

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 年产 1 万吨高分子新材料及包装制品项目

建设单位（盖章）： 新宜科（句容）新材料科技有限公司

编制日期： 2025 年 7 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	年产 1 万吨高分子新材料及包装制品项目		
项目代码	2412-321183-89-01-124106		
建设单位 联系人		联系方式	
建设地点	镇江市句容郭庄镇空港新区空港大道 10 号		
地理坐标	(北纬 31 度 49 分 50.809 秒, 东经 119 度 0 分 36.967 秒)		
国民经济 行业类别	塑料包装箱及容器制 造 (C2926)	建设项目 行业类别	二十、印刷和记录媒介复制 业 23-印刷 231 二十六、橡胶和塑料制品业 29—53、塑料制品业 292
建设性质	☒ 新建 (迁建) ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目 申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批 (核 准/备案) 部门 (选填)	句容市政务服务管理 办公室	项目审批 (核准/备 案) 文号 (选填)	句政务备 (2025) 139 号
总投资 (万元)	3000	环保投资 (万元)	100
环保投资占比 (%)	3	施工工期	3 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是: _____	用地 (用海) 面积 (m ²)	9389.52
专项评价设 置情况	无		
规划情况	规划名称: 《句容市郭庄镇总体规划 (2017-2035)》 审批机关: 句容市人民政府 审批文件名称及文号: 《句容市人民政府关于同意<郭庄镇总体规划 (2017-2035 年)>的批复》 (句政复 (2019) 40 号)		
规划环境影 响评价情况	规划环境影响评价名称: 《江苏省句容高新技术产业开发区 (筹) 开发建设规划 (2024-2035) 环境影响报告书》 召集审查机关: 镇江市句容生态环境局 审查文件名称及文号: 《关于<江苏省句容高新技术产业开发区 (筹) 开发建设规划 (2024-2035) 环境影响报告书>的审查意见》 (句环 字 (2025) 18 号)		

规划及规划环境影响评价符合性分析

(1)与《句容市郭庄镇总体规划（2017-2035）》相符性分析

本项目建设与句容市郭庄镇总体规划的相符性分析见表 1。

表 1 与句容市郭庄镇总体规划相符性分析

	规划内容	本项目情况	相符性
规划范围	规划范围包括镇域和镇区两个空间层次。城市规划范围即为镇域范围。 ①镇域：为郭庄镇行政范围，总面积 150.55km ² 。 ②镇区：北至空港大道，南至甲山路，西至宁杭高速和宁杭高铁，东至水库路。规划总面积约 15.02km ² ，其中镇区城镇建设用地约 12.23km ² 。	本项目位于镇区规划范围内	相符
产业布局	第二产业：主要集中分布在郭庄镇区内与葛村工业区。镇区重点扶持现代装备制造业成为发展主要引擎。基于现有的产业优势，结合现有产业基础，以“规模化、集聚化、品牌化”为要求，强化项目带动作用，重点扶持和打造新能源装备及应用产业、绿色环保装备、特种装备信息技术设备和产业。葛村工业区，葛村集镇作为湖区和南部乡村地区过渡地段，应控制现有的工业园区发展，适当进行产业升级改造，集镇功能逐步转型为以农副产品加工为主的工业集中区，同时提供与镇区集中高新工业相补充的工业服务功能。	本项目从事塑料包装制品生产，属于绿色环保装备生产	相符

根据表 1，本项目的建设符合句容市郭庄镇总体规划、产业定位及空间布局。

(2)与《句容市郭庄镇国土空间规划（2021-2035 年）》相符性分析

对照《句容市郭庄镇国土空间规划（2021-2035 年）》中镇域国土空间控制线规划图，项目建设地点位于城镇开发边界内，见附图 1。

(3)与《江苏省句容高新技术产业开发区（筹）开发建设规划（2024-2035）》相符性分析

①规划范围

规划范围：北至张朝路，东至空港大道、南至朝阳路、西至宁茅线-凤仪路-韵达场站西边界-空港新城教育园北边界-聚星街，总面积约 5.28 平方公里（不含基本农田等城镇开发边界以外的用地）。

②规划期限

规划期限：2024~2035 年。近期 2024~2028 年，远期 2029~2035 年。

③产业定位

产业定位：以新能源装备、新型电力装备、机电制造为主导产业；推进现

代物流、科技服务等现代服务业发展，推动先进制造业与现代服务业深度融合。

项目主要生产为物流配套的包装材料，属于现代服务业，符合产业定位。

④基础设施

表 2 区域基础设施依托可行性分析

类别	区域情况	本项目依托情况	可行性
供水	以长江水为主要水源，供水管接自南京市滨江水厂，供水规模 4.5 万 m ³ /d。供水管道已经沿宁溧公路引入，管径为 DN800，区内供水主管主要沿宁溧公路、空港大道、朝阳路、滨河路等敷设，分别向沿路两侧用地供水，采用环状供水管网。	项目所在区域供水由空港大道接入	可行
排水	郭庄现有污水处理厂 1 座，为启迪浦华（句容）水务有限公司（郭庄镇污水处理厂），位于 S243（机场大道）与长深高速交叉口西北侧，处理方式为三槽式氧化沟活性杀滤池，污水经处理后排入高阳河。郭庄污水处理厂为城镇污水处理厂，设计处理能力 2 万 m ³ /d，实际处理量 2002m ³ /d（数据来源于 2024 年度郭庄污水处理厂生态环境统计年报）	公司所在区域污水管网已接通，公司废水接入句容市郭庄污水处理有限公司，污水处理厂尚有余量	可行
供电	镇区共有变电站 3 处，现有康庄大道与宁溧公路交叉口处的 110kV 郭庄变电站，规划在空港大道与商业路交叉口东南侧建设 220kV 空港变、在空港大道与文溪路交叉口西北侧建设 110 千伏文溪变	项目用电由区域电网提供，区域供电能力满足项目所需	可行
供气	规划范围内实行中压—低压两级压力级制，中压燃气管网由句容城区天然气中压干管沿 S243、后白镇天然气中压干管沿宁茅线、江宁湖熟镇天然气中压干管沿宁茅线引入规划范围内，通过中低压调压站对用户供气。沿 S243、宁茅线敷设 DN300 中压干管，沿宁溧公路、空港大道敷设 De250 的中压干管，郭庄镇区、工业园区、三岔集镇、葛村集镇等敷设 De160 中压干管。郭庄镇现状气源江宁华润川气门站，规划设置 1 座天然气高中压调压站，位于 S243（机场大道）与空港大道交叉口东南侧	项目不涉及锅炉，不使用天然气	可行

⑤与《江苏省句容高新技术产业开发区（筹）开发建设规划（2024-2035）环境影响报告书》结论及审查意见相符性分析

相符性分析见表 3。

表 3 与规划环境影响报告书相符性分析

	规划内容	本项目情况	相符性
规划范围	北至张朝路，东至空港大道、南至朝阳路、西至宁茅线-凤仪路-韵达场站西边界-空港新城教育园北边界-聚星街，总面积约 5.28 平方公里（不含基本农田等城镇开发边界以外的用地）	本项目在其范围内	相符
产业	以新能源装备、新型电力装备、机电制造为主导产业；	项目主要生产为物流	相符

定位	推进现代物流、科技服务等现代服务业发展，推动先进制造业与现代服务业深度融合。	配套的包装材料，属于现代服务业	
本项目与审查意见的相符性分析见表 4。			
表 4 与规划环境影响报告书审查意见相符性分析			
审查意见要点		本项目情况	相符性
对《规划》优化调整和实施过程的意见	(一) 完整准确全面贯彻新发展理念，坚持生态优先、节约集约、绿色低碳发展，以生态保护和环境质量持续改善为目标，做好与国土空间总体规划和生态环境分区管控体系的协调衔接，进一步优化《规划》布局、产业结构和发展规模，降低区域环境风险，协同推进生态环境高水平保护与经济高质量发展。	本项目选址符合区域国土空间总体规划和生态环境分区管控要求	相符
	(二) 严格空间管控，优化空间布局。区内各类开发建设活动应符合国土空间总体规划要求。加强对工业区与周边居住区、学校的空间防护，避免对环境敏感目标产生不良环境影响，确保产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。	项目选址位于城镇开发边界内，距离最近敏感点距离为 1100 米，影响较小	相符
	(三) 严守环境质量底线，强化污染物排放总量管控。根据国家及江苏省关于大气、水、土壤污染防治和江苏省、镇江市“三线一单”生态环境分区管控等相关要求，落实规划环评提出的污染物排放、总量控制等要求。企业应采用有效措施控制污染物排放总量，实现主要污染物排放浓度和总量“双管控”，推进区域环境质量持续改善。	项目采用成熟稳定的污染防治措施，确保排放浓度达标，排放总量达到控制要求	相符
	(四) 加强源头治理，协同推进减污降碳。统筹优化产业定位和发展规模，着力推动产业结构优化和转型升级。严格落实生态环境准入清单，加强企业特征污染物排放控制，建设高效治理设施，强化精细化管理。引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术、清洁生产水平等须达到同行业国内先进水平。全面开展清洁生产审核，推动重点行业依法实施强制性审核，引导其他行业自觉自愿开展审核，不断提高现有企业清洁生产和污染治理水平。根据国家及地方碳减排、碳达峰行动方案及路径要求，推进高新区绿色低碳发展，优化产业结构、能源结构、交通运输等规划内容，实现减污降碳协同增效目标。	本项目采用自动化生产设备，“三废”处理配套成熟稳定的处理措施，不在园区禁止引入产业目录内	相符
	(五) 完善环境基础设施建设，提高基础设施运行效能。完善区域污水管网建设，确保高新区废水全收集、全处理。企业使用天然气或电作为供热能源，严禁建设高污染燃料设施。加强固体废物减量化、资源化、无害化处理，一般工业固废、危险废物应依法依规收集、贮存、利用、处置，做到“就地分类收集、就近转移处置”。	区域基础设施满足项目依托的需求	相符
	(六) 健全环境风险防控体系，提升环境应急能力。加强环境应急基础设施建设，配备充足的应急装备物资，提高环境应急救援能力。建立健全环境风险评估和应急预案制度，定期开展环境应急演练，完善环境应急响应联动机制，提升应急实战水平。建立突发环境事件隐患排查长效机制，定期排查突发环境事件隐患，建立隐患清单并督促整	项目按照规范配备应急物资，定期开展应急演练，建立隐患排查制度，明确具体人员责任，与园区建立应	相符

	改到位，保障区域环境安全。	急联动	
	（七）建立健全环境监测监控体系。开展包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的长期跟踪监测与管理。结合区域跟踪监测情况，动态调整高新区开发建设规模和时序进度，优化生态环境保护措施，确保区域环境质量不恶化。	项目达产后按照自行监测要求开展监测	相符
	（八）在《规划》实施过程中，适时开展环境影响跟踪评价，《规划》修编时应重新编制环境影响报告书。	/	/
	综上分析，本项目的建设符合《江苏省句容高新技术产业开发区（筹）开发建设规划（2024-2035）环境影响报告书》结论及句容市生态环境局的审查意见，区域基础设施完善，满足项目需要，项目建设可行。		

其他符合性分析	1、产业政策相符性分析 项目属于《国民经济行业分类（2019 修订版）》（GB/T4754-2017）分类中的“塑料包装箱及容器制造（C2926）”。 (1)对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，不属于鼓励类、限制类、淘汰类项目，且符合国家有关法律、法规和政策规定，属于允许类。 (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 号中附件 3），不属于限制类、淘汰类项目，属于允许发展类项目。 (3)对照《江苏省“两高”项目管理目录（2024 年版）》（苏发改规发〔2024〕4 号），项目未被列入“两高”项目管理目录。 此外，项目已取得江苏省投资项目备案证：《新宜科（句容）新材料科技有限公司年产 1 万吨高分子新材料及包装制品项目备案证》（句政务备〔2025〕139 号，项目代码：2412-321183-89-01-124106，见附件 3）。 综上所述，本项目建设符合国家及地方产业政策。 2、选址与用地规划相符性分析 项目不在国家《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）》中，符合用地要求。 项目租赁江苏天之盛智能制造有限公司位于郭庄镇空港开发区的 1#、3#标准厂房，根据江苏天之盛智能制造有限公司不动产权证（见附件 6），用地性质为工业用地。 此外，根据《句容市郭庄镇总体规划（2017-2035）》：公司所在地块为现状用地性质及规划用地性质均为工业用地。区域土地利用规划见附图 2。 因此项目选址符合用地规划要求。 3、“三线一单”的相符性分析 (1)江苏省生态环境分区管控动态更新成果 根据《2023 年生态环境分区管控成果动态更新工作方案》（环办环评函〔2023〕81 号）及江苏省生态环境分区管控综合服务系统：项目位于句容高新技术产业开发区（句容市空港新区），属于重点管控单元，不涉及优先保护单
---------	--

元和一般管控单元，根据系统导出的《江苏省生态环境分区管控综合查询报告书》，对区域的管控要求见表5。系统辅助分析结果见附图3。

表5 项目与江苏省生态环境分区管控综合服务系统的相符性

江苏省生态环境分区管控要求		本项目情况	相符性
空间布局约束	(1)按照规划环评提出的用地调整，进一步优化空港新区用地布局，加强区内部的功能划分，明确各类用地具体布局，避免出现居住区工业区混杂布局现象，控制工业用地开发规模，加快公共设施、绿地等建设进度，避免项目间的相互影响。当生产、生活空间与生态空间发生冲突时，按照“优先保障生态空间，合理安排生活空间，集约利用生产空间”的原则，对规划空间布局提出优化调整意见，以保障生态空间性质不转换、面积不减少、功能不降低。提高环境准入门槛，引进项目应符合报告书提出的环境准入负面清单。(2)规划区域全面推行制造业绿色改造升级，促进产业绿色低碳发展。鼓励规划区域按照本次规划产业定位，引进列入《产业结构调整指导目录（2011年本）（修正）》及《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》、《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额》（2015年本）中鼓励类的企业类型，入区企业禁止引入列入限制类、淘汰类的落后生产工艺和设备。(3)产业定位是：重点扶持现代装备制造业，成为发展主要引擎。基于现有的产业优势，结合现有产业基础，以“规模化、聚集化、品牌化”为要求，强化项目带动作用，重点扶持和打造新能源装备及应用产业、绿色环保装备、特种装备信息基础设施和产业、智能设备制造业。大力发展科技创新、信息服务、现代物流等生产性服务业，加快服务业集聚区建设，促进服务业规模扩大、结构优化、层次提升。	(1)本项目与《句容市空港新区规划环境影响报告书》用地规划相符，符合准入清单 (2)项目建设 (3)本项目属于塑料包装箱及容器制造，产品塑料包装箱，属于绿色环保装备	相符
污染物排放管控	排放量：SO ₂ ：10.251吨/年、NO _x ：56.875吨/年、烟粉尘：19.051吨/年、非甲烷总烃：20.188吨/年、VOCs：41.907吨/年、废水量：6247890吨/年、COD：3123.945/312.395吨/年、氨氮：281.155/24.992吨/年。	按照要求落实总量来源	相符
环境风险防控	(1)严格限制危险物质使用，不得设置重大危险源；(2)加强企业环境风险防范及应急措施；(3)建立环境风险管理体系。	(1)本项目不属于重大危险源 (2)本项目建成后，拟配备灭火器、消防沙等应急物资，并建立环境风险管理体系	相符
资源开发效率要求	推进重点企业清洁生产审核。开展清洁生产、发展循环经济对于提高资源利用效率、缓解资源短缺、减轻环境污染具有重要意义。园区应积极推进区内企业清洁生产审核，对于使用有毒有害物质、能耗水平高或污染物排放量大的企业应实施强制性清洁生产审核。通过各企业清洁生产的推行，进一步降低园区资源、能源消耗，减少污染物排放。	本项目不涉及	相符

(2)生态保护红线

对照《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），项目厂区最近的生态空间管控区为虬山水库重要湿地（NE/8800m）。

对照《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），项目厂区最近的国家级生态保护红线为江苏句容赤山湖国家湿地公园（SE/10000m）。

本项目不在江苏省生态空间管控区和国家级生态保护红线范围内，其距离较远，项目不会对其产生不利影响。周边生态红线见附图4。

(3)环境质量底线

①环境空气

根据《2024年度镇江市生态环境状况公报》，镇江市环境空气中细颗粒物（PM_{2.5}）、可吸入颗粒物（PM₁₀）、二氧化硫（SO₂）、二氧化氮（NO₂）浓度分别为35微克/立方米、51微克/立方米、6微克/立方米、27微克/立方米；一氧化碳浓度、臭氧浓度分别为0.8毫克/立方米、165微克/立方米。对照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值，臭氧未达标，镇江市属于环境空气质量未达标区。

镇江市深入打好污染防治攻坚战指挥部办公室发布《镇江市2024年大气污染防治工作计划》（镇污治指办〔2024〕36号）：通过优化产业结构，促进产业产品绿色升级；优化能源结构，加速能源清洁低碳高效发展；优化交通结构，大力发展绿色运输体系；聚焦重点行业，推进大气污染综合治理；开展VOCs大会战，持续压降VOCs浓度；强化面源污染治理，提升精细化管理水平；强化执法检查和监督帮扶，加强污染过程应对；加强能力建设，健全标准体系等措施，坚持源头治理、标本兼治，突出重点攻坚、靶向治污，以“减煤、汰后、控车、治污和抑尘”为工作重点，推进各项工作取得实效。坚持项目化减排，围绕产业结构调整、VOCs综合整治、重点行业专项整治等工作，全市推进治气重点工程项目534项，区域大气环境质量状况可以得到改善。

此外，江苏迈斯特环境检测有限公司于2025年5月12日~14日在项目所在区域对NMHC、TSP开展检测（报告编号：MST20250508029），结果表明特征污染物NMHC、TSP浓度达到相应的质量标准要求。

项目投料、混料及破碎过程产生颗粒物配套布袋除尘器，造粒、制版及印刷配套二级活性炭吸附装置，尾气污染物稳定达标排放。

②地表水

根据《2024年度镇江市生态环境状况公报》，全市地表水环境质量总体为优。列入《江苏省水污染防治工作计划》地表水环境质量考核的10个国考断面中，水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）优III类断面比例为100%，优II类断面比例为60%。省考45个断面中，优III类断面比例为100%，优II类断面比例为71.1%。镇江市长江干流3个监测断面水质类别均达到II类，达标率为100%，与上年相比，水质保持稳定。主要入江支流断面年均水质全部达到III类及以上。I~II类断面比例为100%，与上年相比，上升5.3个百分点。

项目废水为印刷机清洗废水及职工生活污水，废水经相应的污水处理设施处理后，由市政污水管网接入句容市郭庄镇污水处理厂处理后，排放高阳河，对区域水体水质影响较小。

③声环境

根据《2024年度镇江市生态环境状况公报》，全市1~4类功能区声环境昼间和夜间等效声级年均值均达到国家标准。与上年相比，1类功能区昼间和夜间等效声级均略有下降，2类、3类、4类功能区昼间和夜间等效声级均略有上升。1~4类功能区声环境昼间达标率分别为96.8%、100.0%、100.0%、100.0%，夜间达标率分别为80.6%、100.0%、91.7%、95.0%。与上年相比，1类功能区噪声昼间达标率上升9.3个百分点，夜间达标率下降0.7个百分点；2类功能区昼间和夜间达标率均上升4.2个百分点；3类功能区昼间达标率持平，夜间达标率下降2.7个百分点；4类功能区昼间达标率持平，夜间达标率下降5.0个百分点。

项目采用厂房隔声、基础减震等措施做到厂界达标。

综上，项目污染物经相应的治理措施处理后均可达标排放，对区域环境质

量影响较小，不改变区域各环境要素的功能类别，不突破环境质量底线。

(4)资源利用上线相符性

公司不属于“两高一资”型企业。生产过程不使用煤炭，不涉及煤炭消费减量控制等指标要求。用水由区域供水管网提供，根据《镇江市人民政府办公室关于下达2020年和2030年全市实行最严格水资源管理制度控制指标的通知》（镇政办发〔2017〕74号），句容市用水总量3.8亿立方，项目用水包括印刷机冲洗用水、冷却用水及职工生活污水，总用水量为1533m³/a，用量较小。项目不开采使用地下水，不涉及地下水开采总量指标。项目用地为工业用地，不占用基本农田，项目所在地不属于用地供需矛盾特别突出地区。

根据上述分析，本项目资源需求量不超出当地资源消耗上限。

(4)环境准入负面清单

①句容高新技术产业开发区产业发展负面清单

根据《江苏省句容高新技术产业开发区（筹）开发建设规划（2024-2035）环境影响报告书》，句容高新区生态环境准入清单见表6。

表6 句容高新区生态环境准入清单

类别		准入清单、控制要求	符合性分析
空间布局约束		1、提高环境准入门槛，引进项目应符合环境准入负面清单，落实入区企业的“三废”污染减缓措施，设置足够的防护距离，建立健全区域风险防范体系；禁止引入不能满足环评设置的环境防护距离，或环评事故风险防范和应急措施难以落实到位的项目； 2、邻近商住区的未开发工业用地，设置不小于50m及以上的、以道路+防护绿化为主要形式的空间隔离带，100m范围内不应布置因有机废气、酸性气体、恶臭等异味可能造成较大影响的项目和危化品仓库。	项目距最近敏感目标距离为1100米，配套成熟稳定的“三废”治理设施
污染物排放管控		规划期大气污染物外排总量：二氧化硫1.718t/a、氮氧化物3.387t/a、颗粒物5.587t/a、VOCs18.381t/a、HCl0.99t/a； 水污染物排放量（外排量）：废水量200.92万吨/年，化学需氧量100.46吨/年，氨氮8.03吨/年，总磷1.01吨/年，总氮24.1吨/年。	项目废气、废水经处理后，达标排放，按照要求落实总量来源和总量控制
产业准入	产业定位	以新能源装备、新型电力装备、机电制造为主导产业；推进现代物流、科技服务等现代服务业发展，推动先进制造业与现代服务业深度融合。	项目主要生产为物流配套的包装材料，属于现代服务业

要求	优先引入	1、符合产业定位且属于国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录》、《〈中国制造 2025〉重点领域技术路线图（2015 年版）》等产业政策文件中属于鼓励类和重点发展行业中的产品、工艺和技术； 2、符合产业定位的国家战略需要和尖端科技事业相关的项目，高性能、技术含量高的关键性、基础性、资源优势性的项目；保障医疗卫生、军工、科研机构、重点企业应用的项目； 3、有利于构建句容高新区及周边区域主导产业链的项目； 4、优先使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量、低反应活性材料，源头控制 VOCs 产生的项目； 5、列入《绿色低碳转型产业指导目录》的新能源装备、新型电力装备、机电制造产业链相关项目。	项目使用水性油墨，从源头控制 VOCs 产生的项目
	禁止引入	1、禁止引入《产业结构调整指导目录》、《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》等产业政策文件中属于禁止及淘汰类的项目； 2、禁止引入《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》、《〈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》中列明的禁止建设的产业； 3、禁止引入《江苏省“两高”项目管理目录(2024 年版)》的“两高”项目； 4、原则上禁止项目外排废水涉及《污水综合排放标准》中第一类污染物，《有毒有害水污染物名录》、《优先控制化学品名录》涉及的难生化降解物质，如确需排放应达到直排标准并开展技术评估工作，确保不对污水处理厂造成冲击； 5、禁止新建、改建、扩建生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。使用粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料应符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）；使用水性油墨和能量固化油墨应符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）；使用水基、半水基清洗剂应符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）；使用水基型、本体型胶粘剂应符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）规定的；若确实无法达到上述要求，应组织开展相关论证说明； 6、禁止引入专门从事喷涂、酸洗、电镀等表面处理加工的建设项目（属于项目配套的喷涂、酸洗、电镀等表面处理工序不作为禁止类）； 7、禁止专门从事危险化学品贮存、装卸、危险化学品车辆停放的物流产业。	根据前文分析，项目不属于两高项目，不属于禁止及淘汰类的项目，不在负面清单内，采用水性油墨，不涉及喷涂、酸洗、电镀等表面处理加工
		机电制造：禁止引入使用落后设备的项目，包括：热处理铅浴炉、强制驱动式简易电梯、砂型铸造粘土烘干砂型及型芯、中频发电机感应加热电源、燃煤火焰反射加热炉、粘土砂干型/芯铸造工艺、无芯工频感应电炉。	不涉及
		新能源：禁止引入硅冶炼项目	不涉及
环境风险防控		1、及时编制并定期更新园区应急预案，充分考虑后续入园项目的规划，督促企业修订完善应急救援预案，风险防范及应急救援预案做好园区及区内企业的衔接，构建一体化风险防范及应急管理系统。 2、每年至少组织一次环境应急演练和培训。	达产后按照要求开展应急演练，制定隐患排查制度，配备应急

	3、建立突发环境事件隐患排查整改及突发环境事件应急管理长效机制。强化突发环境事件隐患排查及整改、环境应急物资管理、环境应急演练拉练、环境应急预案备案及修编等工作。 4、加强环境应急队伍能力建设，配备必要的污染物吸附、拦截、消减等应急物资。 5、对建设用地污染风险重点管控区内关闭搬迁、拟变更土地利用方式和土地使用权人的重点行业企业用地，由土地使用权人负责开展土壤环境状况调查评估。暂不开发利用或现阶段不具备治理与修复条件的污染地块，实施以防止污染扩散为目的的风险管控。	物资和应急队伍，与园区建立应急联动
对照句容高新区生态环境准入清单，项目不在负面清单之内。 ②《市场准入负面清单》（2025年版） 市场准入负面清单分为禁止和许可两类事项。对禁止准入事项，经营主体不得进入，政府依法不予审批、核准，不予办理有关手续；对许可准入事项，地方各级政府要公开法律法规依据、技术标准、许可要求、办理流程、办理时限，制定市场准入服务规程，由经营主体按照规定的条件和方式合规进入；对市场准入负面清单以外的行业、领域、业务等，各类经营主体皆可依法平等进入。对未实施市场禁入或许可准入但按照备案管理的事项，不得以备案名义变相设立许可。 对照《市场准入负面清单》（2025年版），塑料包装箱及容器制造（C2926）不在负面清单内。 ③《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022版）》		
表7 与长江经济带发展负面清单相符性分析		
长江经济带发展负面清单	本项目情况	相符性
1.禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目	本项目不属于港口码头和过江通道项目	相符
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	项目不在自然保护区、风景名胜区范围内，且距离较远，无水利联系，不产生影响	相符
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	项目选址不涉及饮用水保护区	相符
4.禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围	项目选址不涉及水产种	相符

	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。	质资源保护区、国家湿地公园	
	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。	项目选址不影响防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定及生态环境的保护	相符
	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。	项目废水预处理后接管处理，不设直接排污口	相符
	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。	项目不涉及所述区域	相符
	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。	项目不在长江干支流、重要湖泊岸线三公里范围内	相符
	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。	项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目	相符
	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、现代煤化工等产业	相符
	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。	项目不属于落后产能项目、过剩产能项目和“两高”项目	相符
	12.法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	符合其他文件要求	相符
④《（长江经济带发展负面清单指南）江苏省实施细则（试行）》			
表8 与江苏省长江经济带发展负面清单相符性分析			
	管控条款要求	项目情况	相符性
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（2015-2030年）》《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》的过长江干线通道项目。 (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。 (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》，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	本项目建设不涉及港口、码头建设；不涉及过江通道；不涉及自然保护区、风景名胜区等红线区域；不在饮用水水源保护区内开展项目；项目建设不涉及岸线和河	相符

	与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。 (4)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排污口，以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《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、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。 (5)禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。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。	段的开发，不在划定的保护区范围内，不会对长江防洪安全、河势稳定、供水安全、航道安全构成影响	
区域活动	(6)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、生态保护修复和环境及地质灾害治理项目、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。 (7)禁止在距离长江干流和京杭大运河（南水北调东线江苏段）、新沟河、新孟河、走马塘、望虞河、秦淮新河、城南河、德胜河、三茅大港、夹江（扬州）、润扬河、潘家河、邗港、泰州引江河1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流1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1公里执行。严格落实国家和省关于水源保护、岸线利用项目清理整治、沿江重化产能转型升级等相关政策文件要求，对长江干支流两岸排污行为实行严格监管，对违法违规工业园区和企业依法淘汰取缔。 (8)禁止在距离长江干流岸线3公里范围内新建、改建、扩建尾矿库。 (9)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。 (10)禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。合规园区名录按照《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）合规园区名录》执行。高污染项目应严格按照《环境保护综合名录》等有关要求执行。 (11)禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。 (12)禁止在化工集中区内新建、改建、扩建生产和使用《危险化学品目录》中具有爆炸特性化学品的项目。 (13)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。 (14)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。	本项目不属于化工项目，不在生态红线和基本农田范围内，不对水源保护区、长江岸线进行开发	相符
产业发展	(15)禁止新建、扩建尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目。	项目不涉及以上禁止建	相符

	(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项目，禁止新建、扩建农药、医药和染料中间体化工项目。 (17)禁止新建不符合行业准入条件的合成氨、对二甲苯、二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目。 (18)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。 (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。 (20)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。	设类项目																					
⑤镇江市“三线一单”生态环境准入清单 根据《关于印发镇江市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（镇环发〔2020〕5号），本项目所在地位于句容高新技术产业开发区（句容市郭庄镇空港新区），对照镇江市“三线一单”环境管控单位名录，所在区域属于重点管控单元，与生态环境准入清单相符性见表9。 表9 项目与分区管控方案中重点管控区域的相符性 <table> <tr> <th>序号</th><th>要求</th><th>符合性分析</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td>空间布局约束</td><td>(1)各类开发建设活动应符合国土空间规划和环境保护相关法定规划等管理要求。(2)优化产业布局和结构，执行《镇江市产业结构调整指导目录（2019年）》中限制类、淘汰类、禁止类产业要求。(3)编制规划和规划环评的产业园区执行规划和规划环评及其审查意见相关要求。(4)涉及长江岸线利用项目，符合《镇江市长江岸线资源保护条例》等相关要求。</td><td>本项目不属于淘汰类、限制类及禁止类产业名录内，符合句容经济开发区的产业定位和布局，不涉及长江岸线利用</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>污染物排放管控</td><td>严格落实污染物排放总量控制制度，按照园区主要污染物排放总量指标，落实相关要求；入园项目，需取得主要污染物排放总量指标。</td><td>本项目严格落实总量控制制度，废水总量指标纳入句容市郭庄镇污水处理厂总量指标内，不突破生态环境承载力。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>环境风险防控</td><td>(1)加强园区环境风险防范，各级园区（集聚区）、企业按需配备环境应急装备和储备物。(2)已编制应急预案的园区、按照应急预案要求，配备相应的人员、物资，定期开展演练。</td><td>公司按照要求配备事故应急装备，落实风险防范措施，定期演练，确保事故状态下，废水、废液可控。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>资源利用效率要求</td><td>(1)根据《江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案》（苏政办发〔2017〕30号）要求：大力推广清洁能源，禁止建设分散燃煤小锅炉、严格执行禁燃区相关要求。</td><td>项目用水不超出区域用水总量控制目标；生产过程不使用锅炉，不涉及燃料。</td><td>符合</td></tr> </table>				序号	要求	符合性分析	相符性	空间布局约束	(1)各类开发建设活动应符合国土空间规划和环境保护相关法定规划等管理要求。(2)优化产业布局和结构，执行《镇江市产业结构调整指导目录（2019年）》中限制类、淘汰类、禁止类产业要求。(3)编制规划和规划环评的产业园区执行规划和规划环评及其审查意见相关要求。(4)涉及长江岸线利用项目，符合《镇江市长江岸线资源保护条例》等相关要求。	本项目不属于淘汰类、限制类及禁止类产业名录内，符合句容经济开发区的产业定位和布局，不涉及长江岸线利用	符合	污染物排放管控	严格落实污染物排放总量控制制度，按照园区主要污染物排放总量指标，落实相关要求；入园项目，需取得主要污染物排放总量指标。	本项目严格落实总量控制制度，废水总量指标纳入句容市郭庄镇污水处理厂总量指标内，不突破生态环境承载力。	符合	环境风险防控	(1)加强园区环境风险防范，各级园区（集聚区）、企业按需配备环境应急装备和储备物。(2)已编制应急预案的园区、按照应急预案要求，配备相应的人员、物资，定期开展演练。	公司按照要求配备事故应急装备，落实风险防范措施，定期演练，确保事故状态下，废水、废液可控。	符合	资源利用效率要求	(1)根据《江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案》（苏政办发〔2017〕30号）要求：大力推广清洁能源，禁止建设分散燃煤小锅炉、严格执行禁燃区相关要求。	项目用水不超出区域用水总量控制目标；生产过程不使用锅炉，不涉及燃料。	符合
序号	要求	符合性分析	相符性																				
空间布局约束	(1)各类开发建设活动应符合国土空间规划和环境保护相关法定规划等管理要求。(2)优化产业布局和结构，执行《镇江市产业结构调整指导目录（2019年）》中限制类、淘汰类、禁止类产业要求。(3)编制规划和规划环评的产业园区执行规划和规划环评及其审查意见相关要求。(4)涉及长江岸线利用项目，符合《镇江市长江岸线资源保护条例》等相关要求。	本项目不属于淘汰类、限制类及禁止类产业名录内，符合句容经济开发区的产业定位和布局，不涉及长江岸线利用	符合																				
污染物排放管控	严格落实污染物排放总量控制制度，按照园区主要污染物排放总量指标，落实相关要求；入园项目，需取得主要污染物排放总量指标。	本项目严格落实总量控制制度，废水总量指标纳入句容市郭庄镇污水处理厂总量指标内，不突破生态环境承载力。	符合																				
环境风险防控	(1)加强园区环境风险防范，各级园区（集聚区）、企业按需配备环境应急装备和储备物。(2)已编制应急预案的园区、按照应急预案要求，配备相应的人员、物资，定期开展演练。	公司按照要求配备事故应急装备，落实风险防范措施，定期演练，确保事故状态下，废水、废液可控。	符合																				
资源利用效率要求	(1)根据《江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案》（苏政办发〔2017〕30号）要求：大力推广清洁能源，禁止建设分散燃煤小锅炉、严格执行禁燃区相关要求。	项目用水不超出区域用水总量控制目标；生产过程不使用锅炉，不涉及燃料。	符合																				

	(2)列入强制性清洁生产审核名录的企业，按照要求开展清洁生产审核，项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均须达到同行业先进水平。(3)推广废水资源化技术，提高水资源回用率。																														
(5)与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》的相符性分析 根据《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49号），本项目所在地位于句容高新技术产业开发区（句容市郭庄镇空港新区），对照江苏省环境管控单元图，属于重点管控单元，生态管控要求见表10。 表10 项目与江苏省重点管控单元生态管控要求相符性 <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th><th>要求</th><th>符合性分析</th><th>相符性</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全</td><td>本项目不占用国家级生态保护红线和生态空间管控区域，项目建设不对其产生不利影响。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>2</td><td>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。</td><td>本项目严格落实总量控制制度，总量在区域内平衡，不突破生态环境承载力。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>3</td><td>强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。</td><td>企业自身采取风险防范措施，配备应急物资，与周边企业和句容高新技术产业开发区应急联动</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>4</td><td>禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。</td><td>项目不使用燃料</td><td>符合</td></tr> </tbody> </table> 长江流域管控要求 <table border="1"> <tbody> <tr> <td>1</td><td>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。</td><td>本项目不在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>2</td><td>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</td><td>项目为塑料包装箱及容器制造，不属于石油加工、化工等行业，不属于禁止建设的项</td><td>符合</td></tr> </tbody> </table>				序号	要求	符合性分析	相符性	1	坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全	本项目不占用国家级生态保护红线和生态空间管控区域，项目建设不对其产生不利影响。	符合	2	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。	本项目严格落实总量控制制度，总量在区域内平衡，不突破生态环境承载力。	符合	3	强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。	企业自身采取风险防范措施，配备应急物资，与周边企业和句容高新技术产业开发区应急联动	符合	4	禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。	项目不使用燃料	符合	1	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。	本项目不在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内	符合	2	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	项目为塑料包装箱及容器制造，不属于石油加工、化工等行业，不属于禁止建设的项	符合
序号	要求	符合性分析	相符性																												
1	坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全	本项目不占用国家级生态保护红线和生态空间管控区域，项目建设不对其产生不利影响。	符合																												
2	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。	本项目严格落实总量控制制度，总量在区域内平衡，不突破生态环境承载力。	符合																												
3	强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。	企业自身采取风险防范措施，配备应急物资，与周边企业和句容高新技术产业开发区应急联动	符合																												
4	禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。	项目不使用燃料	符合																												
1	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。	本项目不在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内	符合																												
2	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	项目为塑料包装箱及容器制造，不属于石油加工、化工等行业，不属于禁止建设的项	符合																												

	建危化品码头。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。禁止新建独立焦化项目。	目类型。不在长江干流和主要支流岸线1公里范围内，不涉及港口、码头建设，不涉及过江干线通道	
3	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	项目废水总量在句容市郭庄镇污水处理厂总量内平衡。	符合
4	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。	项目采取针对性风险防范措施并落实应急预案，环境风险可防可控	符合
5	加强饮用水水源保护。	项目废水接入句容市郭庄镇污水处理厂处理，尾水排放句容河，纳污河段位于句容水库下游，不对其产生不利影响	符合

综上，本项目建设符合“三线一单”要求。

4、环保政策相符性分析

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

表 11 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性分析

	标准要求	本项目情况	相符性
VOCs 物料储存无组织排放控制要求	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	项目涉 VOCs 物料采用密闭包装桶	相符
	盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	原辅料及产品存放于专用仓库内，仓库防风、防雨、防晒、防渗，包装桶加盖、封口，保持密闭	相符
	VOCs 物料储罐应密封良好，其中挥发性有机液体储罐应符合 5.2 条规定。	项目不涉及 VOCs 物料储罐	相符
	VOCs 物料储库、料仓应满足 3.6 条对密闭空间的要求。	涉 VOCs 物料仓库满足密闭空间的要求	相符
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，应采用密闭容器、罐车	项目水性油墨采用密闭容器进行转移输送	相符
	对挥发性有机液体进行装载时，应符合 6.2 条规定。	不涉及有机液体的装载	相符
工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	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。	项目印刷过程采用局部收集的方式对废气进行收集，并接入处理设施进行处理	相符

	粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送方式或采用密闭固体投料器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，废气应排至除尘设施、VOCs 废气收集处理系统	项目不涉及粉状、粒状 VOCs 物料	相符
	VOCs 物料卸（出、放）料过程应密闭，卸料废气应排至 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	废气经过收集引入废气处理措施处理	相符
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 VOCs 废气收集系统发生故障或检修时，生产工艺设备可以及时停止运行，待检修完毕后同步投入使用。	相符
污染物监测要求	企业应按照有关法律、《环境监测管理办法》和 HJ819 等规定，建立企业监测制度，制定监测方案，对污染物排放情况及其对周边环境质量的影响开展自行监测，保存原始监测记录，并公开监测结果	企业已制定环境监测计划，项目建设完成后应根据计划进行监测	相符

(2)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）相符性分析

表 12 与江苏省挥发性有机物污染防治管理办法相符性分析

办法要求		本项目情况	相符性
第十条	生产、进口、销售、使用含有挥发性有机物的原料和产品，其挥发性有机物含量应当符合相应的限值标准。	项目使用水性油墨，使用过程中不添加助剂。根据油墨的 MSDS 报告、VOCs 含量监测报告，VOC 含量符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）	相符
第十三条	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。新增挥发性有机物排放总量指标的不足部分，可以依照有关规定通过排污权交易取得。	项目要求开展环境影响评价工作，不涉及有组织 VOCs 排放	相符
第十五条	排放挥发性有机物的生产经营者应当履行防治挥发性有机物污染的义务，根据国家和省相关标准以及防治技术指南，采用挥发性有机物污染控制技术，规范操作规程，组织生产运营管理，确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。	项目有机废气主要来自油墨印刷，废气均进行收集，引入废气治理设施进行处理，尾气达标排放	相符
第二十一条	产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气	项目水性油墨密闭存放，使用过程中采用局部收集方式，配套废气处理设施，减少有机废气排放量	相符

	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。		
(3)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			
表 13 与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》相符性分析			
	指南要求	本项目情况	相符性
总体要求	所有产生有机废气污染的企业,应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备,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。	项目储存、生产、转运等过程按照 GB37822-2019 要求密闭,配套废气收集、处理设施,减少污染物的排放量	相符
	鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用,并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集,并采用适宜的方式进行有效处理,确保 VOCs 总去除率满足管理要求,其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品(有溶剂浸胶工艺)、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%,其他行业原则上不低于 75%。	项目不使用溶剂型油墨,水性油墨产生的有机废气不具备回收利用的价值,因此按照要求对有机废气进行收集、处理。根据文件要求使用溶剂型油墨需 90%,本项目采用水性油墨,废气收集率不低于 75%,满足废气收集要求,项目有机废气的处理采用二级活性炭处理	相符
	含高浓度挥发性有机物的母液和废水宜采用密闭管道收集,存在 VOCs 和恶臭污染的污水处理单元应予以封闭,废气经有效处理后达标排放。	项目不涉及高浓度挥发性有机物的母液和废水	相符
	企业应提出针对 VOCs 的废气处理方案,明确处理装置长期有效运行的管理方案和监控方案,经审核备案后作为环境监察的依据。	项目按照排污许可要求定期开展自行监测	相符
	企业在 VOCs 污染防治设施验收时应监测 TVOCs 净化效率,并记录在线连续检测装置或其他检测方法获取的 TVOCs 排放浓度,以作为设施日常稳定运行情况的考核依据。环境监察部门应不定期对净化效率、TVOCs 排放浓度或其他替代性监控指标进行监察,其结果作为减排量核定的重要依据	本项目建成后,开展建设自主验收,对有机废气处理设施的净化效率、出口浓度、出口速率等指标进行监测	相符
	企业应安排有关机构和专门人员负责 VOCs 污染控制的相关工作。需定期更换吸附剂、催化剂或吸收液的,应有详细的购买及更换台账,提供采购发票复印件,每月报环保部门备案,相关记录至少保存 3 年	企业设有安环部,并将环保责任落实到具体人员,按照建立台账管理制度,记录采购量、采购日期、更换量、更换日期等数据,相关记录至保存 5 年	相符
印刷包装行业	1、鼓励使用通过中国环境标志产品认证的环保型油墨、胶粘剂,禁止使用不符合环保要求的油墨、胶粘剂;在印刷工艺中推广使用醇性油墨和水性油墨,印铁制罐行业鼓励使用紫外光固化(UV)油	本项目采用水洗油墨,VOC 含量符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》	相符

	墨软包装复合工艺推广无溶剂复合技术。 2、采用凹印、丝印的印刷车间及印制铁罐的车间应具有有机气体收集装置，车间挥发的有机废气需经抽风系统集中抽排。车间应配备良好的通风设备，厂区内车间外的空间无明显异味。 3、根据废气组成、浓度、风量等参数选择适宜的技术，对车间有机废气进行净化处理。 (1)对高浓度、溶剂种类单一的有机废气，如出版物凹版印刷、软包装复合工艺排放的甲苯、乙酸乙酯溶剂废气，应采取活性炭吸附法进行回收利用，烘干车间原则上应安装活性炭等吸附设备回收有机溶剂。对高浓度但无回收利用价值的有机废气，宜采取热力燃烧和催化燃烧法。 (2)对于低浓度、大风量的印刷废气，适宜采用吸附浓缩+蓄热燃烧或吸附浓缩+催化燃烧法，并可视组分、排放总量等情况，分别选用吸附法、吸收法或微生物法。 4、油墨、粘合剂和润版液等含 VOCs 原料须密闭储存，使用后的废包装桶需及时加盖密闭。 5、清洗用溶剂应进行回收，重新用于清洗系统。	(GB38507-2020) 要求，印刷过程采用局部收集，配套废气处理设施，稳定达标排放。水性油墨采用密闭桶装，清洗剂为水，不涉及溶剂	
--	--	--	--

(4)与《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办〔2019〕36号）相符性分析

表 14 与苏环办〔2019〕36 号文相符性分析

附件：建设项目环评审批要点		本项目情况	相符性
《建设项目环境保护管理条例》	有下列情形之一的，不予批准：(1)建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；(2)所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求；(3)建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏；(4)改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施；(5)建设项目的环评报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。	项目选址位于句容高新技术产业开发区，符合区域产业定位、空间布局、用地规划等。项目所在区域，属于环境空气不达标区，但项目采取稳定可靠的污染治理措施，确保废水、废气稳定达标排放	符合
《关于印发〈建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法〉的通知》（环发〔2014〕197号）	严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件审批前，须取得主要污染物排放	项目废气总量在区域内平衡；废水总量指标纳入句容市郭庄镇污水处理厂总量指标内	相符

		总量指标。		
	《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150号）	规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据，对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。	项目建设符合句容高新技术产业开发区用地规划和功能定位	相符
	《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》（苏发〔2018〕24号）	严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建布局化工园区和化工企业。严格化工项目环评审批，提高准入门槛，新建化工项目原则上投资额不得低于10亿元，不得新建、改建、扩建三类中间体项目。	本项目不属于化工、三类中间体项目	相符
	《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）	生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。	项目不在江苏省国家级生态保护红线管控区和江苏省生态空间管控区范围内	相符
	《省政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》（苏政办发〔2018〕91号）	禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目，从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目。	本项目各类危险废物委托有资质的单位处理处置，区域处置能力满足项目需求。	相符
	《关于发布长江经济带发展负面清单指南（试行）的通知》（推动长江经济带发展领导小组办公室文件第89号）	禁止在长江干支流1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目	相符
		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。	本项目不属于限制类、禁止类的项目，不在负面清单之列	相符
		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。		
(5)与《江苏省2020年挥发性有机物专项治理工作方案》（苏大气办〔2020〕2号）相符性分析				
表15 与苏大气办〔2020〕2号文相符性分析				
	方案要求	本项目情况	相符性	
大力推进源头替代	禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。各地要结合实际，加快化工、工业涂装、包装印刷等重点行业低VOCs含量源头替代进度，5月底出台源头替代实施方案，在政策、资金等方面给予企业扶持。年底前基本完成汽车制造底漆、中涂、色漆工序，钢制集装箱制造箱内、箱外、木地板等工序以及家具、工程机械、船舶、钢结构、卷材等制造行业的替代任务。	项目采用水性油墨，使用过程不添加助剂。根据水性油墨VOC检测报告VOC含量符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）要求。	相符	
有效控制无组织排放	工业涂装行业原辅材料应密闭存储，调配、使用、回收等过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，采用密闭管道或密闭容器等输送，VOCs排放工序应配备有效的废气收集系统。	项目涉VOC物料用量较少，并且位于密闭的空间内，对环境的影响有限	相符	

(6)与《江苏省人民政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》(苏政办发〔2018〕91号)、《镇江市人民政府办公室关于加强危险废物污染防治工作的实施意见》(镇政办发〔2019〕70号)相符性

表 16 与加强危险废物污染防治工作的意见相符性分析

文件要求	本项目情况	相符性
对年产危险废物量 500 吨以上且当年均未落实处置去向,以及累计贮存 2000 吨以上的化工企业,督促企业限期整改,未按要求完成整改的,依法依规予以处理。	项目达产后,危险废物包括废包装桶、废润滑油、废油墨、污泥,产生总量为 11 吨/年,暂存于 15m ² 危废仓库内,在危废仓库的最大储存量范围内,委托有相应资质的危废单位定期处置	符合
开展危险废物“减存量、控风险”专项行动。推进危险废物“点对点”应用等改革试点,鼓励企业将有利利用价值的危险废物降级梯度使用。危险废物年产生量 5000 吨以上的企业必须自建利用处置设施。		

(7)与《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》(苏环办〔2020〕101 号)相符性

表 17 与苏环办〔2020〕101 号文相符性分析

意见要求	本项目情况	相符性
建立危险废物监管联动机制	企业法定代表人和实际控制人是企业废弃危险化学品等危险废物安全环保全过程管理的第一责任人	相符
建立环境治理设施监管联动机制	企业是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体,企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO 焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控,要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度,严格依据标准规范建设环境治理设施,确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。	相符

(8)与《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》(环大气〔2021〕65 号)相符性

表 18 与环大气〔2021〕65 号文相符性分析

方案要求	本项目情况	相符性
针对当前的突出问题开展排查整治	储罐和浮盘边缘密封选型不符合标准要求,呼吸阀泄漏排放突出,采样口和人孔等储罐附件、泡沫发生器、浮盘边缘密封及浮盘附件开口(孔)管理不到位,储罐呼吸气收集处理效率低下	相符
	上装式装车废气收集效率低;装车废气多数采用“冷”	相符

	凝+吸附”工艺处理，由于运行维护不到位，难以稳定达标排放；罐车、装车有机废气回收管线接口泄漏严重；部分港口码头已建油气回收设施由于船舶未配备油气回收接口或接口不匹配等原因闲置	料废气	
	含 VOCs 废水集输、储存和处理过程未按照标准要求密闭或密闭不严，敞开液面逸散 VOCs 排放未得到有效收集；高、低浓度 VOCs 废气未分质收集；治理设施简易低效，无法实现稳定达标排放	本项目不涉及高 VOCs 废水，生产过程中工艺废气进入二级活性炭吸附设施处理	相符
	应开展而未开展 LDAR，未按标准要求的时间、频次开展 LDAR，密封点覆盖不全，检测操作、台账记录等不符合相关技术规范要求，LDAR 检测数据质量差甚至弄虚作假。	公司不属于需要开展 LDAR 的企业	相符
	敞开式生产未配备收集设施，未对 VOCs 废气进行分质收集，废气收集系统排风罩（集气罩）控制风速达不到标准要求，废气收集系统输送管道破损、泄漏严重，生产设备密闭不严等	印刷过程配套集气罩收集，尾气接入二级活性炭吸附装置进行处理	相符
	生产设施和治理设施旁路数量多、管线设置隐蔽，未将旁路纳入日常监管，旁路烟道、阀门漏风严重，部分企业以安全为由通过末端治理设施应急排口、治理设施中间工序直排管线、焦炉热备烟囱等直排、偷排，部分企业伪造旁路管理台账或篡改中控系统旁路开启参数	项目规范建设废气处理设施，不设置旁路，定期检查维护，确保烟道、阀门等完好	相符
	治理设施设计不规范、与生产系统不匹配；光催化、光氧化、低温等离子等低效技术使用占比大、治理效果差；治理设施建设质量良莠不齐，应付治理、无效治理等现象突出；治理设施运行不规范，定期维护不到位	本项目废气采用活性炭吸附装置，按照要求对装置进行维护，对活性炭进行更换，确保废气达标排放	相符
	开停工、检维修、设备调试、生产异常等非正常工况 VOCs 管控不到位；部分企业清洗、退料、吹扫、放空、晾干等环节敞开式作业，VOCs 直排；部分企业火炬系统监控不到位，有机废气未充分燃烧，VOCs 大量排放	项目非正常工况下的废气全部进入废气处理设施进行处理	相符

(9)与《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办〔2021〕2号）相符性分析

表 19 与《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》相符性分析

方案要求		项目情况	相符性
明确替代要求	以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等行业为重点，分阶段推进 3130 家企业清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）规定的水性油墨和能量固化油墨产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）规定的水基型、	项目采用水性油墨，VOC 含量符合 GB38507-2020 规定	相符

	本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求，应提供相应的论证说明，相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中 VOCs 含量的限值要求。		

二、建设项目工程分析

建设内容

一、项目由来

新宜科（句容）新材料科技有限公司（以下简称“新宜科公司”）成立于 2024 年 9 月，注册地点位于江苏省句容市郭庄镇，从事塑料包装材料的生产。

公司投资 3000 万元，租赁江苏天之盛智能制造有限公司（以下简称“天之盛制造公司”）现有 1#和 3#标准厂房建设“年产 1 万吨高分子新材料及包装制品项目”，项目地理位置见附图 2。项目达产后，年产 1 万吨塑料包装制品（项目备案名称为年产 1 万吨高分子新材料及包装制品项目，但其中提及的高分子新材料即为塑料母粒，为中间物料，塑料包装制品的原料）。

根据《中华人民共和国环境保护法》（2014 年 4 月 24 日修订，2015 年 1 月 1 日起施行）、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令 第 682 号，2017 年 10 月 1 日实施）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令 第 16 号，2021 年 1 月 1 日实施）等规定：本项目属于环境影响评价分类管理名录中“二十六、橡胶和塑料制品业 29”中的“53、塑料制品业 292”、“二十、印刷和记录媒介复制业 23”中的“印刷 231”，生产过程水性油墨用量低于 10 吨/年，但涉及塑料的造粒、注塑过程，所以按照要求编制环境影响报告表。为此，新宜科（句容）新材料科技有限公司委托镇江鸿盛环保科技有限公司对新宜科（句容）新材料科技有限公司“年产 1 万吨高分子新材料及包装制品项目”编制环境影响报告表。

表 20 建设项目环境影响评价分类管理名录

项目类别	报告书	报告表	登记表	本栏目环境敏感区含义
印刷 231	年用溶剂油墨 10 吨及以上的	其他（激光印刷除外；年用低 VOCs 含量油墨 10 吨以下的印刷除外）	/	/
塑料制品业 292	以再生塑料为原料生产的；有电镀工艺的；年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）		

二、建设内容

1、项目产品方案

(1)产品方案

本项目主体工程及产品方案见表 21。

表 21 建设项目主体工程及产品方案

名称	生产线	产出品	规格 (cm)	设计能力	去向	生产时长
中间物料	造粒线	塑料母粒	0.2	1 万 t/a	自用	7200h/a
	制板线	塑料板材	片材尺寸: 145×52× 0.2~0.3 重量: 600g 左右	1667 万片/a	自用	
	印刷线	印刷板材	片材尺寸: 145×52× 0.2~0.3	1257 万 m ² /a	自用	
最终产品	装订线	塑料包材 ^①	箱体尺寸: 40×20×30	1770 万件/a	外售	
			箱体尺寸: 30×20×25	1770 万件/a		
			产品总计	3540 万件/a		

备注: ①最终产品塑料包材尺寸根据用户要求定制, 本次列出的为常规尺寸, 设计生产件数按照常规尺寸估算, 实际会有变动, 但是总质量不超 1 万吨/年。



印刷板材



成品塑料包材

图 1 产品示意图

(2)方案说明

项目采用聚丙烯树脂经改性造粒、注塑、印刷及装订等工序, 最终根据客户定制要求, 产出各种尺寸的塑料包材, 项目不涉及树脂合成等化工过程, 印刷过程不涉及印版的制作, 直接外购。具体产品流向见图 2-1。

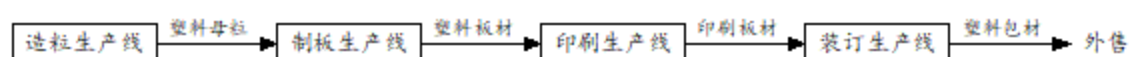


图 2 生产过程物料流向

2、项目主要建设内容

(1)主要建设内容

本项目主要建设内容见表 22。

表 22 建设项目工程内容一览表

类别	建设名称	建设内容	设计能力	备注
主体工程	生产车间 (3#厂房)	造粒线	1 万 t/a	新建, 产出塑料母粒, 自用
		制板线	1667 万片/a	新建, 产出塑料板材, 自用
		印刷线	1257 万 m ² /a	新建, 产出印刷板材, 自用
		装订线	3540 万件/a	新建, 产出塑料包材, 外售
辅助工程	办公	办公室	建筑面积 180m ²	新建, 车间隔出
公用工程	给水	自来水	用水量 1533m ³ /a	依托天之盛制造公司现有供水管网
	排水	排水管网	生产废水 135m ³ /a	依托天之盛制造公司现有排水管网
			生活污水 300m ³ /a	依托天之盛制造公司现有管网及化粪池
	供电	供电设施	8 万 kW·h/a	依托天之盛制造公司现有变电设施和电网接入
	供气	压缩空气	5000m ³ /a	新建, 新增 1 台 3.2m ³ /min 空压机
储运工程	运输	厂内	推车	/
		厂外	汽车	依托社会运力
	贮存	原料仓库	建筑面积 500m ²	新建, 3#厂房隔出, 暂存原料
		油墨仓库	建筑面积 100m ²	新建, 3#厂房隔出, 暂存油墨
		成品仓库	建筑面积 350m ²	新建, 1#厂房
环保工程	废气处理	投料粉尘	布袋除尘器 (TA001, 8000m ³ /h)	新建, 经处理后由 15 米高排气筒 DA001 室外排放
		混料粉尘		
		破碎粉尘		
		造粒废气	二级活性炭吸附装置 (TA002, 10000m ³ /h)	新建, 经处理后由 15 米高排气筒 DA002 室外排放
		制版废气		
		印刷废气		
	废水处理	生产废水	3m ³ /h 污水处理站 (混凝沉淀)	新建, 由市政污水管网接入句容市郭庄镇污水处理厂处理, 尾水排放高阳河
		生活污水	天之盛制造公司现有化粪池 (20m ³)	依托, 由市政污水管网接入句容市郭庄镇污水处理厂处理, 尾水排放高阳河
	噪声治理	设备运行	采用隔声、减震等措施	厂界达标

	固废处理	一般固废	10m ² 一般固废仓库	新建，外售综合利用
		危废废物	15m ² 危废仓库	新建，委托资质单位处置
		生活垃圾	天之盛制造公司现有卫生设施	依托，委托环卫部门处置
	土壤及地下水	防渗	分区防渗	新建

(2)依托的可行性分析

本项目依托江苏天之盛智能制造有限公司的给水、排水管道、供电系统、卫生设施等。目前，天之盛制造公司的 1#厂房、3#厂房均已完成给排水管网铺设，厂区采用“清污分流、雨污分流”体制。厂房已接入电网，本项目仅需连接现有电网，再对引入的电网按照设备布局进行合理的布设，可满足项目需求。

(3)责任划分

租赁企业之间设施共用情况及环保责任划分情况见表 23。

表 23 设施共用情况及责任划分一览表

类别	设施		基本情况	责任主体
共用设施	废水	废水管网	生活污水管网为所有租赁企业共同依托使用，由江苏天之盛智能制造有限公司维护	江苏天之盛智能制造有限公司
		化粪池	化粪池为所有租赁企业共同依托使用，由江苏天之盛智能制造有限公司维护清理	江苏天之盛智能制造有限公司
		废水排口	排口为所有租赁企业共同依托使用，由江苏天之盛智能制造有限公司维护	江苏天之盛智能制造有限公司
	雨水	雨水管网（车间段）	厂区整体已布设雨水管网，租赁企业间雨水管网相通，各厂房段由各租赁企业负责。新宜科（句容）新材料科技有限公司负责本项目所在区域雨水收集段，监控点设在雨水流向上下游与其他企业厂房交接处的雨水管道，如上游雨水管网监控点未出现污染，且下游雨水管网监控点出现污染，则由新宜科公司负责	新宜科（句容）新材料科技有限公司
		雨水排口	排口为所有租赁企业共同依托使用，由江苏天之盛智能制造有限公司维护	苏天之盛智能制造有限公司

3、主要生产设备

(1)主要生产设备

本项目主要生产设备见表 24。

表 24 建设项目主要设备表

生产线	工序	名称	规格型号	数量 (台)	所在位置
造粒线	混配	上料机	最大处理能力: 2t/h	1	高混造粒区
		混合机	最大处理能力: 2t/h	1	高混造粒区
	造粒	造粒机	TDH-75D-315k-900-52 处理能力: 1.5~2t/h	1	高混造粒区
		回收造粒机 (破碎机)	SE-90 型 最大处理能力: 60kg/h	1	高混造粒区
制板线	制板	板机	SJ120/36+SJ80/36-ZK2600 最大处理能力: 750kg/h	1	制板区
		板机	SJ110/36+SJ65/36-ZK1800 最大处理能力: 650kg/h	1	制板区
印刷线	印刷	水墨印刷机	HY-SGQ1224 型 最大处理能力: 50pcs/min	1	印刷区
装订线	模切	平压平模切机	MWZ1620 最大处理能力: 4000 张/h	1	模切装订区
	装订	全自动成箱机	2800 型 最大处理能力: 800 钉/min	1	模切装订区
	打包	全自动打包机	1200 型 最大处理能力: 50 道/min	1	打包区
公辅设施	压缩空气	空压机	功率: 22kw 供气能力: 3.2m ³ /min	1	空压机房
环保工程	废气处理设施	布袋除尘器	8000m ³ /h	1	废气处理区
		二级活性炭	10000m ³ /h	1	废气处理区
	废水处理设施	污水处理站	3m ³ /h	1	废水处理区

(2) 产能的匹配性分析

项目关键生产线及工序主要为造粒线、制板线、印刷线，其产能的匹配性分析见表 25。

表 25 建设项目产能的匹配性分析

产品类型	工序	名称	单台最大能力	数量	最大产能	设计产能
造粒线	造粒	造粒机	2t/h	1 台	14400 吨/年	10000 吨/年
制板线	制板	制板机	0.75t/h	1 台	10080 吨/年	10000 吨/年
			0.65t/h	1 台		
印刷线	印刷	印刷机	50 片/min	1 台	2160 万平/年	1257 万平/年

备注：生产时长为 7200 小时，印刷单张面积为 0.754 平

从上表可以看出，项目生产设备与产能基本匹配。

(3) 设备先进性分析

项目所选用的生产设备均不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录（第一、二、三、四批）》中明文规定的淘汰落后设备。

4、原辅材料及理化性质

建设项目主要原辅材料及年用量见表 26。

表 26 建设项目主要原辅材料表

生产线	名称	成分规格	年耗量	最大贮存量	包装规格	存放位置
造粒线	碳酸钙	≥99%	6500 吨	2000 吨	40kg/塑袋	原料仓库
	聚丙烯 ^①	≥99%	3000 吨	1000 吨	25kg/塑袋	原料仓库
	偶联剂	乙烯基三（2-甲氧基乙氧基）硅烷 99%	500 吨	200 吨	200kg/塑桶	原料仓库
印刷线	水性油墨	炭黑 10%、酞青蓝 10%、永固黄 10%、永固桃红 10%、水 10%、PE 蜡（聚乙烯）1%-2%、丙烯酸树脂 47%、有机硅消泡剂 0.1%-1%	8.5 吨	3 吨	25kg/塑桶	油墨仓库
	树脂版	/	4500 张	2000 张	20 张/纸箱	原料仓库
其他	润滑油	/	0.1 吨	0.1 吨	20L/塑桶	原料仓库
	活性炭	碘值：800mg/g	35 吨	不暂存	/	/
	PAC	28%	0.5 吨	0.2 吨	25kg/塑袋	原料仓库
	PAM	≥99%	0.1 吨	0.1 吨	25kg/塑袋	原料仓库
能源	水	新鲜水	1533m ³	/	管道	/
	电	380V	8 万 kw·h	/	电网	/

备注：①本项目不涉及再生原辅料，聚丙烯塑料粒子均为非再生塑料粒子

根据水性油墨 VOC 分析报告（编号：TSNEC24001806502，报告见附件 11），项目所用水性油墨中 VOC 含量达标情况见表 27。

表 27 油墨中挥发性有机物含量

类别	VOC 中含量	《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）	达标情况
		表 1：凹印油墨-非吸收性承印物	
水性油墨	未检出（<1%）	≤30%	达标

项目原辅材料理化性质详见表 28。

表 28 原辅材料的理化性质

名称	理化性质	燃爆性	毒理毒性	燃烧产物
碳酸钙	白色微细结晶粉末，无臭无味，熔点：825℃（分解），相对密度（水=1）：2.6~2.7	不燃	LD ₅₀ 无资料 LC ₅₀ 无资料	/
聚丙烯	团粒，熔点：158~170℃，相对密度（水=1）：0.9，不溶于水	可燃	LD ₅₀ 无资料 LC ₅₀ 无资料	CO、CO ₂
偶联剂	乙烯基三（2-甲氧基乙氧基）硅烷，无色液体，熔点：-30℃，沸点：136.2℃，相对密度（水=1）：1.034	可燃	LD ₅₀ 无资料 LC ₅₀ 无资料	CO、CO ₂
炭黑	色粉，黑色粉末，熔点：3652~3697℃，自然温度：900℃，相对密度（水=1）：1.7~1.9	可燃	LD ₅₀ ：8000mg/kg（大鼠经口） LC ₅₀ ：4.6mg/m ³ （大鼠吸入）	CO、CO ₂
酞青蓝	色粉，光亮的蓝色晶体，熔点：600℃，	可燃	LD ₅₀ ：2000mg/kg（大鼠经口） LC ₅₀ ：4.6mg/m ³ （大鼠吸入）	CO、CO ₂
永固黄	色粉，黄色粉末，熔点：561℃，相对密度（水=1）：1.3	可燃	LD ₅₀ 无资料 LC ₅₀ 无资料	CO、CO ₂ 、 NO、NO ₂
永固桃红	色粉，桃红粉末，熔点：306℃，相对密度（水=1）：1.34	可燃	LD ₅₀ 无资料 LC ₅₀ 无资料	CO、CO ₂ 、 NO、NO ₂ 、 HCl、SO ₂
PE 蜡	聚乙烯，白色，熔点：92℃，沸点：110℃，相对密度（水=1）：0.95	可燃	LD ₅₀ 无资料 LC ₅₀ 无资料	CO、CO ₂
丙烯酸树脂	无色黏性液体，熔点：106℃，沸点：116℃，闪点：61.6℃，相对密度（水=1）：1.09	可燃	LD ₅₀ 无资料 LC ₅₀ 无资料	CO、CO ₂
有机硅消泡剂	二甲基硅油，透明无色液体，熔点：-59℃，自然点：>450℃，蒸气压：3.1kPa（20℃），相对密度（水=1）：0.963	不燃	LD ₅₀ 无资料 LC ₅₀ 无资料	CO、CO ₂
润滑油	饱和烃 96%、极性化合物 4%；闪点 150℃，相对密度（水=1）0.86；主要用途：用于机械的摩擦部分，起润滑、冷却和密封作用。	可燃	LD ₅₀ 无资料 LC ₅₀ 无资料	CO、CO ₂ 、 NO、NO ₂ 、 SO ₂
PAC	聚合氯化铝，淡黄色粉末，熔点：190℃，相对密度（水=1）：2.44	不燃	LD ₅₀ 无资料 LC ₅₀ 无资料	/
PAM	白色至淡的黄色颗粒，熔点：>300℃，相对密度（水=1）：1.3	可燃	LD ₅₀ 无资料 LC ₅₀ 无资料	CO、CO ₂ 、 NO、NO ₂

油墨用量核算：

根据核算，项目设计印刷面积为 1257 万 m²/a。根据 MSDS 资料，计算出项目水性涂料的固含量，油墨用量计算见表 29。

表 29 项目印刷工序油墨用量参数表

产品名称	面积	干膜厚度	干膜密度	固分	利用率	总用量
	万 m ² /a	μm	t/m ³	%	%	t/a
水性油墨	1257	0.6	1	90	99	8.5
备注	①油墨使用过程不添加其他添加剂。 ②印刷过程不使用喷墨技术，不产生飞雾，仅少量沾染在设备上造成损失					

5、物料平衡

本项目 VOC 平衡见表 30。

表 30 本项目 VOC 平衡表

投入	数值 (t/a)	产出	数值 (t/a)
油墨带入	0.09	有组织排放	0.395
造粒带入	1.05	活性炭吸附	3.889
制板带入	3.5	无组织排放	0.696
合计	4.98	合计	4.98

6、本项目水平衡

全厂采用雨污分流制。项目用水包括冷却用水、印刷机冲洗用水及职工生活污水。

(1)冷却用水

项目造粒过程采用直接水冷，制板过程采用间接水冷方式，冷却过程对水质要求较低，仅起冷却的作用，不添加矿物油、乳化液等冷却剂，由于蒸发原因产生损耗，定期补水。

参照《工业循环冷却水处理设计规范》（GB50050-2017），蒸发损失量（ Q_e ）计算公式为：

$$Q_e = k \times \Delta t \times Q_r$$

Δt —循环水进出口的温差（℃），项目制板模具温差一般不超过 2℃；

Q_r —循环水量（m³/h），造粒和制板设备合计循环能力 50m³/h；

k —蒸发损失系数（1/℃），查阅设计规范表 5.0.6，本项目取值 0.0014（20℃）。

$$\text{蒸发损失量 } (Q_e) = 2^\circ\text{C} \times 50\text{m}^3/\text{h} \times 0.0014 = 0.14\text{m}^3/\text{h}$$

项目年生产 7200 小时，则总计补充水量为 $1008\text{m}^3/\text{a}$ ，蒸发损耗，不排放。

(2)清洗用水

印刷机根据产品批次不同，需用清水清洗，清洗用水量计算见表 31。

表 31 设备清洗用水量计算

设备类型	数量	用水量 (L/次)	清洗次数	总用水量 (m^3/a)
印刷机	1	500	300	150

根据表 31 计算，项目设备清洗总用水量为 $150\text{m}^3/\text{a}$ ，废水排放系数约 0.9，则废水产生量约为 $135\text{m}^3/\text{a}$ 。

(3)生活污水

项目职工 25 人，根据《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2019)：车间工人的生活用水宜采用 $30\text{L}/\text{人}\cdot\text{次}$ – $50\text{L}/\text{人}\cdot\text{次}$ 。本报告采用 $50\text{L}/\text{人}\cdot\text{班}$ 计算生活用水量，污水排放系数 0.8，工作天数按 300 天，则生活用水量 $375\text{m}^3/\text{a}$ ，废水排放系数约 0.8，则生活污水排放量 $300\text{m}^3/\text{a}$ 。

本项目水平衡图见图 3。

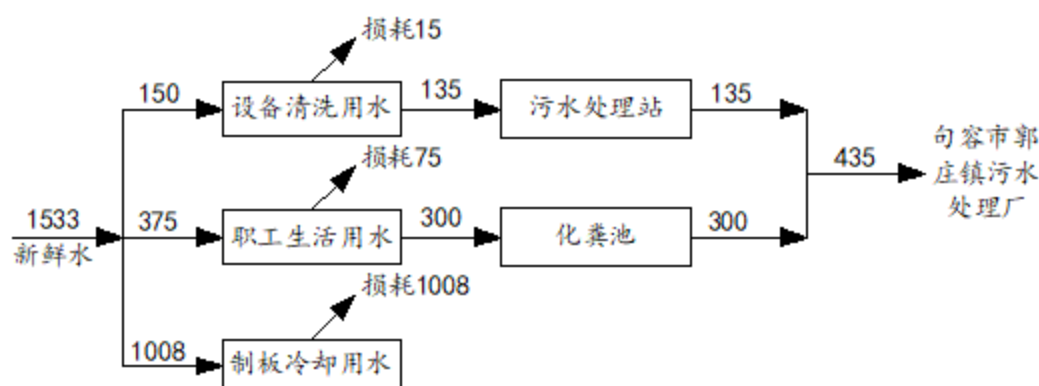


图 3 本项目水平衡 单位： m^3/a

7、劳动定员及工作制度

劳动定员：员工 25 人。

工作制度：三班制，每班 8 小时，年工作 300 天，年工作时间 7200h。

8、厂区平面布置

公司租赁江苏天之盛智能制造有限公司 1#、3#标准厂房进行建设，其中 1# 厂房作为成品仓库，3# 厂房作为生产车间，车间位置图见附图 6。车间内按照生

产工序分为高混造粒区、制板区、印刷区、模切区、装订区及仓库、办公等辅助区域。车间平面布置情况见**附图 7**。

总平面布置根据生产和管理要求进行布置，做到因地制宜、统筹安排、近远结合、合理紧凑。将生产联系密切、加工工艺过程连续的工段，以及为生产服务的仓库和辅助区域紧挨，使生产线最短、最方便，避免往返运输和作业线交叉。

9、周边环境概况

本项目租赁江苏天之盛智能制造有限公司 1#、3#厂房，公司北侧为句容智能智造园，东侧隔空港大道为农田，南侧和西侧为天之盛制造公司其他生产厂房。最近敏感点南班上村位于公司东北侧，距离 1#厂房约 1100 米。本项目所在地块为工业用地，不占用基本农田。本项目四周概况见**附图 8**。

一、施工期

本项目在现有厂房内进行建设，不涉及土木工程，仅为设备设施的安装和调试，施工期较短，对周围环境影响较小。

二、营运期

1、工艺过程

本项目主要生产过程包括造粒、制板（挤塑）、印刷、装订等，不涉及初级合成树脂的制造，不涉及化工过程，不制备印版，均为外购。

(1) 工艺流程图

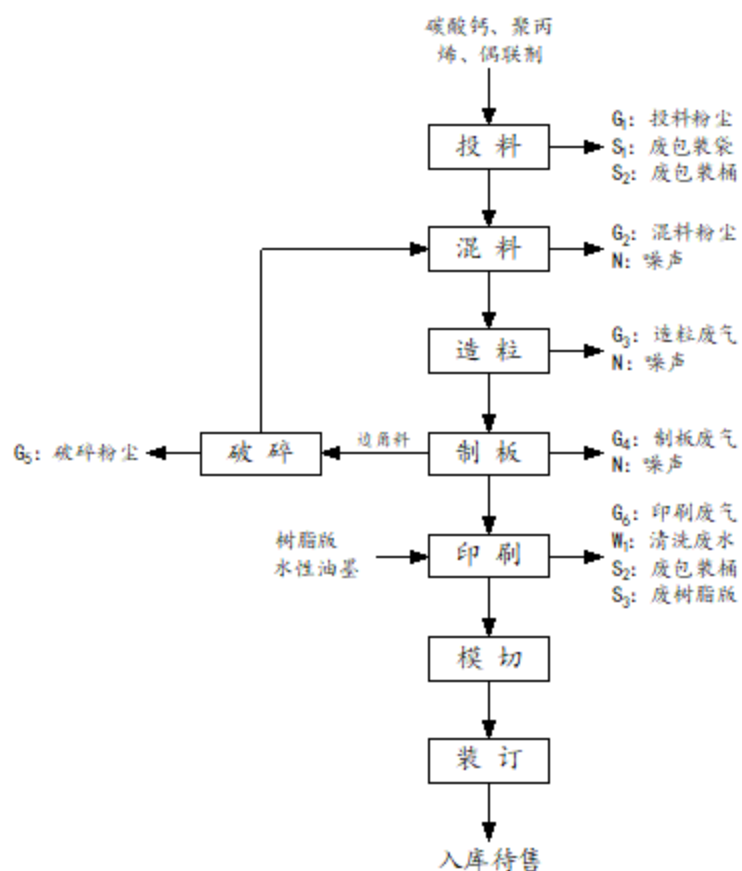


图 4 生产工艺流程及产污节点

(2) 工艺说明

(1)投料：聚丙烯粒、碳酸钙采用塑袋包装，通过真空上料机吸入混料机，偶联剂（乙烯基三（2-甲氧基乙氧基）硅烷，沸点：285℃，闪点：92℃）采用包装桶，人工投入至混料机。

项目 PVC 颗粒较大,基本不产生粉尘。偶联剂具有较高的沸点和闪点,常温下基本不挥发,不考虑其产生的挥发性有机物。 投料过程产生的投料粉尘 (G_1),主要污染物为碳酸钙,污染因子为颗粒物。此外,投料后产生废包装袋 (S_1)和废包装桶 (S_2),包装袋属于一般固废,废包装桶沾染偶联剂,属于危险废物。 (2)混料:聚丙烯粒、碳酸钙及偶联剂经准确计量后投放到混合机中进行充分的混合,混合时间为 20min。搅拌机对原料进行常温搅拌,不需要进行清洗。 混料时混料机为密闭状态,且投料口等全部关闭,所以基本不产生粉尘逸散,仅在开盖时会有外逸粉尘,产生混料粉尘 (G_2),主要污染物为碳酸钙,污染因子为颗粒物。 (3)造粒:PP 塑料经过螺杆挤出机的塑化熔融,通过机头挤出成条形或带形后,由造粒设备切成颗粒,再经振动筛的筛选就获得所需粒径的塑料颗粒。项目造粒采用挤出拉条式切粒方式,物料从机头模孔中挤出后牵引拉成条状,进入水槽中冷却后进行切粒。 本次采用造粒一体机,采用电加热,控制温度为 180~200℃,产品直接冷却用水对水质要求较低,故冷却水循环使用。 PP 塑料在塑化熔融过程产生造粒废气 (G_3),污染因子为 NMHC。 (4)制板:将PP塑料粒子人工投入制板生产线内进行加热(电加热,时间约 150s,温度在220-240℃左右),使之成黏流状态然后注入模腔内,通过冷却水间接冷却成型,获得PP塑板。 制板过程产生制板废气 (G_4),主要污染因子为 NMHC。制板过程产生的边角料经破碎后,重新造粒使用,全部再利用。 (5)破碎:制板过程产生的边角料,其主要成分为 PP 塑料、碳酸钙等,能够破碎后重新混料利用。 边角料经回收造粒机(破碎机)加工至粒径为 1-2mm 颗粒后,重新回用于混料工序。回收造粒机为密封设备,破碎造粒过程不产生粉尘,仅在开盖时会有破碎粉尘 (G_5),主要污染物为 PP 塑料粉尘,污染因子为颗粒物。
--

	(6)印刷：项目采用凸版印刷，印刷机的给墨装置先使油墨分配均匀，然后通过墨辊将油墨转移到印版上，由于凸版上的图文部分远高于印版上的非图文部分，因此，墨辊上的油墨只能转移到印版的图文部分，而非图文部分则没有油墨。印刷机的给纸机构将纸输送到印刷机的印刷部件，在印版装置和压印装置的共同作用下，印版图文部分的油墨则转移到承印物上，从而完成一件印刷品的印刷。 项目不生产树脂版（印版），全部外购。每批次产品印刷后需要对设备进行清洗，根据检测报告（报告编号：ESZ2404100030C00101R）的检测结果，本项目使用的水性油墨不涉及铅、汞、镉、六价铬等重金属物质。 印刷的过程产生印刷废气（G₆），主要污染因子为 NMHC。清洗过程产生清洗废水（W₁），主要污染物为 COD、BOD₅、SS 等。油墨使用后产生废包装桶（S₂），沾染油墨，属于危险废物。树脂版需要进行更换，产生废树脂版（S₃），对照《印刷工业污染防治可行技术指南》（HJ1089-2020），属于一般固废。 (7)模切：模切是印刷品后期加工的一种裁切工艺，把印刷品按照事先设计好的图形进行制作成模切刀版进行裁切。 项目采用平压平模切机，模切版台和压切组织的形状都是平板状的，模切版被固定在平整的版台上，被加工板料放在压板（下压盘）上。作业时，模切版台固定不动，压板经过曲轴连杆效果往复运动，使得版台与压板不断地聚散压，每合压一次便完成一次模切。 模切过程按照固定尺寸切割，基本不产生边角料。 (8)装订：对模切后的板材按一定程序折合，并进行固定。 项目采用全自动成箱机，自动完成开箱、成形、下底折叶折曲，并完成下部分装订，将叠成塑板的箱板打开，箱子底部按一定程序折合，并进装订固定。 该过程进行折叠装订，基本不产生污染物。 (9)包装：产品按照规格包装入库，待售。 2、运行期主要污染工序 项目营运期主要污染工序如表 32 所示。
--	--

表 32 营运期主要污染工序					
项目	产污环节	编号	污染物组成	治理措施	排放方式
废气	投料	G ₁	颗粒物	集气罩收集+布袋除尘器（TA001）	15 米高排气筒（DA001）排放
	混料	G ₂	颗粒物		
	破碎	G ₅	颗粒物		
	造粒	G ₃	NMHC	集气罩收集+二级活性炭吸附（TA002）	15 米高排气筒（DA002）排放
	制板	G ₄	NMHC		
	印刷	G ₆	NMHC		
废水	设备清洗	W ₁	色度、COD、SS、NH ₃ -N、TN	混凝沉淀	接入句容市郭庄镇污水处理厂处理,尾水排放高阳河
	生活污水	/	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总磷、总氮、动植物油、LAS	化粪池	
噪声	机械设备、	/	--	减震、隔声	连续
固体废物	投料	S ₁	废包装袋	外售综合利用	不排放
		S ₂	废包装桶	委托资质单位处置	
	印刷	S ₂	废包装桶	委托资质单位处置	
		S ₃	废树脂版	外售综合利用	
		/	废油墨	委托资质单位处置	
	废气处理	/	废布袋	环卫部门清运	
		/	废活性炭	委托资质单位处置	
	废水处理	/	污泥	委托资质单位处置	
	设备维护	/	废润滑油	委托资质单位处置	
	职工生活	/	生活垃圾	环卫部门清运	
与项目有关的原有环境污染问题	公司租赁江苏天之盛智能制造有限公司现有 1#和 3#标准厂房开展项目建设。				
	江苏天之盛智能制造有限公司成立于 2023 年 6 月，目前尚未申报建设项目环评手续及排污许可证手续，主要从事厂房的建设和出租。				
	公司租赁 1#和 3#标准厂房，均为新建厂房，尚未开展过项目建设，车间内场地均已经硬化，无遗留的环保问题。				

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、大气环境

(1)区域环境空气质量达标情况

根据《2024 年度镇江市生态环境状况公报》数据，二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、一氧化碳、臭氧、细颗粒物等 6 项基本污染物年评价指标监测结果统计见表 33。对照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值，超标污染物为臭氧。镇江市属于环境空气质量未达标区。

表 33 2024 年度镇江市区环境状况

污染物	年评价指标	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10	达标
NO ₂	年平均质量浓度	27	40	67.5	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	51	70	72.9	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	35	35	100	达标
O ₃	8h 平均质量浓度	165	160	103.1	超标
CO	年平均质量浓度	800	4000	20	达标

镇江市深入打好污染防治攻坚战指挥部办公室发布《镇江市 2024 年大气污染防治工作计划》（镇污治指办〔2024〕36 号）：通过优化产业结构，促进产业产品绿色升级；优化能源结构，加速能源清洁低碳高效发展；优化交通结构，大力发展绿色运输体系；聚焦重点行业，推进大气污染综合治理；开展 VOCs 大会战，持续压降 VOCs 浓度；强化面源污染治理，提升精细化管理水平；强化执法检查 and 监督帮扶，加强污染过程应对；加强能力建设，健全标准体系等措施，坚持源头治理、标本兼治，突出重点攻坚、靶向治污，以“减煤、汰后、控车、治污和抑尘”为工作重点，推进各项工作取得实效。坚持项目化减排，围绕产业结构调整、VOCs 综合整治、重点行业专项整治等工作，全市推进治气重点工程项目 534 项，区域大气环境质量状况可以得到改善。

(2)环境空气质量补充监测

2025 年 5 月 12 日-14 日，江苏迈斯特环境检测有限公司在厂区西南侧 1400

区域环境
质量现状

米的戴家边设置监测点,对环境空气中的 NMHC、TSP 浓度进行连续 3 天的监测。大气监测点位置及监测项目见表 34。大气环境监测结果见表 35。报告见附件 10。

表 34 大气污染物监测点位基本信息表

监测点名称	监测点坐标/m		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	东经	北纬				
戴家边	688980	3522760	NMHC	2:00、8:00、14:00、20:00	SW	1400
			TSP	0:00-24:00		

备注:采用 UTM 坐标系

表 35 大气环境各污染因子监测结果及评价指数表

监测点位	污染物	平均时间	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	监测浓度范围 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大浓度 占标率/%	超标率/%	达标情况
戴家边	NMHC	小时平均	2000	360~910	45.5	0	达标
	TSP	日均值	300	168~190	63.3	0	达标

监测结果表明, TSP 达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中的二级标准; NMHC 达到执行《大气污染物综合排放标准详解》中浓度限值。各种污染物浓度占标率较低, 区域环境空气质量较好。

2、地表水环境

项目废水预处理后由市政污水管网接入区域污水处理厂处理, 属于间接排放, 纳污水体为高阳河, 周边水系见附图 9。根据《江苏省地表水(环境)功能区划(2021-2030 年)》(苏环办〔2022〕82 号), 执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准。

引用《2024 年度镇江市生态环境状况公报》中地表水环境质量数据, 全市地表水环境质量总体为优。列入《江苏省水污染防治工作计划》地表水环境质量考核的 10 个国考断面中, 水质符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 优 III 类断面比例为 100%, 优 II 类断面比例为 60%。省考 45 个断面中, 优 III 类断面比例为 100%, 优 II 类断面比例为 71.1%。与上年相比, 国考断面优 III 类断面占比持平, 优 II 类断面占比上升 20 个百分点。省考断面优 III 类断面占比持平, 优 II 类断面占比上升 24.4 个百分点。

3、声环境

项目周边 50 米范围内无敏感点，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》不开展声环境质量现状监测。

4、生态环境

项目租用江苏天之盛智能制造有限公司现有 1#和 3#标准厂房，不新增用地，用地范围内不涉及生态环境保护目标，不开展生态现状调查。

5、电磁辐射

项目不涉及扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，不对电磁辐射现状开展监测与评价。

6、地下水、土壤环境

参照《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）、《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018），本项目属于IV类项目，可不开展环境现状监测。此外，1#和 3#标准厂房及周边地面均已采取硬化处理，公司按照规范建设危废仓库，危废仓库地面采取防腐防渗措施，不存在土壤地下水污染途径，故本项目不开展土壤、地下水环境现状调查。

环 境 保 护 目 标	1、大气环境 公司厂界 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标，距离公司厂界最近保护目标为东北侧的南班上村，直线距离为 1100 米。 2、声环境 公司厂界外 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 本项目位于江苏天之盛智能制造有限公司现有厂区内，不新增用地，不涉及生态环境保护目标。
--	---

一、废气

(1)有组织废气

DA001 排放上料、混合、破碎过程产生的颗粒物，执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中“表 5 大气污染物特别排放限值”。

DA002 排放造粒、制板（挤塑）、印刷过程产生的 NMHC，排放标准涉及“合成树脂工业”及“印刷工业”，本次从严执行，对比《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）、《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）标准限值后，从严执行江苏省地方标准《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）中“表 1 大气污染物排放限值”。

有组织废气排放限制见表 36。

表 36 大气污染物有组织排放标准

排气筒 编号	涉及工序	污染物名 称	最高允许排 放浓度 (mg/Nm ³)	最高允许排放速率		标准来源
				烟囱高度 (m)	排放速率 (kg/h)	
DA001	造粒	颗粒物	20	15	/	GB31572-2015
DA002	造粒、制 板、印刷	NMHC	50	15	1.8	DB32/4438-2022

(2)无组织废气

厂界无组织 NMHC、颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中“表 9 企业边界大气污染物浓度限值”。

厂区内（车间外）的 NMHC 执行江苏省地方标准《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）中“表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值”。

标准主要指标详见表 37 及表 38。

表 37 大气污染物无组织排放标准 单位：mg/m³

废气类别	污染物名称	无组织监控浓度	标准来源
工艺废气	NMHC	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）
	颗粒物	1.0	

表 38 厂区内 VOCs 无组织排放限值 单位: mg/m³

污染物名称	特别排放限值	限值含义	标准来源
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	《印刷工业大气污染物排放标准》(DB32/4438-2022)
	20	监控点处任意一次浓度值	

二、废水

废水预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级排放标准和《污水排入城市下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准后由市政污水管网接入句容市郭庄镇污水处理厂处理。

句容市郭庄镇污水处理厂排口执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 一级 A 标准,尾水排放高阳河。

表 39 地表水污染物排放标准 单位: mg/L, pH 无量纲

序号	污染物名称	排放浓度限值	标准来源
厂区排口	pH	6.0~9.0	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)中三级排放标准
	COD	500	
	BOD ₅	300	
	SS	400	
	LAS	20	
	动植物油	100	
	氨氮	45	《污水排入城市下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准
	总磷	8	
	总氮	70	
	色度	64	
句容市郭庄镇污水处理厂排口	pH	6.0~9.0	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)表 1 一级 A 标准
	COD	50	
	BOD ₅	10	
	SS	10	
	氨氮	5 (8)	
	总磷	0.5	
	总氮	15	
	LAS	0.5	
	动植物油	1	
	色度	30	

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

三、噪声

南、北、西侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，东侧紧邻空港大道（城市主干道），噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准，见表40。

表40 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB（A）

项目时期	声环境功能类别	时段		执行标准
		昼间	夜间	
施工期	--	70	55	《建筑施工厂界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）
营运期	3类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）
	4类	70	55	
	夜间偶发噪声的最大声级超过限制的幅度不得高于 15dB（A）			

四、固体废物

一般固废暂存执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月29日修订，2020年9月1日起施行）。

危险废物暂存执行《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16号）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。危险废物的转移严格按照《危险废物转移管理办法》（部令第23号）执行。

	③固废：工业固体废物全部处置或利用，不排放，不需要申请总量。 (2)建设项目污染物排放量分析 废水污染物接管量（排放环境量）：废水量≤ 435吨/年；化学需氧量≤ 0.088（0.022）吨/年；五日生化需氧量≤ 0.045（0.004）吨/年；悬浮物≤ 0.056（0.004）吨/年；氨氮≤ 0.011（0.002）吨/年；总磷≤ 0.001（0.0002）吨/年；总氮≤ 0.015（0.007）吨/年；动植物油≤ 0.003（0.0004）吨/年；LAS≤ 0.002（0.0002）吨/年。 废气污染物有组织排放量：NMHC：0.394吨/年；颗粒物：0.029吨/年。 废气污染物无组织排放量：NMHC：0.696吨/年；颗粒物：0.051吨/年。 (3)总量平衡方案 废气：NMHC：1.09吨/年；颗粒物：0.08吨/年，在区域内平衡。 废水：废水中的COD、氨氮、总磷、总氮纳入污水处理厂总量指标内，其中仅生产废水（清洗废水）申请总量，总量控制因子接管量（排放环境量）为化学需氧量≤ 0.013（0.007）吨/年；氨氮≤ 0.003（0.001）吨/年；总氮≤ 0.006（0.002）吨/年。 固废：工业固体废物全部处置或利用，不排放，不需要申请总量。
--	--

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

项目依托江苏天之盛智能制造有限公司现有厂房，不翻建厂房，施工期主要内容为设备安装，不涉及土建，项目在设备安装施工期间，拟采用以下防治措施：

1、洒水降尘、采用环保的涂料。

2、垃圾清运到指定的堆放场所。

3、噪声建简易隔声屏处理。

本项目工程量较小，施工期短，施工期产生的废木板、废纸箱等外售综合利用，生活垃圾委托环卫部门统一处理，固废均能合理处置；生活污水依托江苏天之盛智能制造有限公司卫生设施；设备安装噪声采取隔声降噪；经过以上措施后施工期不会对周围环境产生明显影响。

运营期环境影响和保护措施

一、废气

1、污染物产生情况

营运期废气主要为投料粉尘、混料粉尘、破碎粉尘、造粒废气、制板废气及印刷废气。

(1)投料粉尘、混料粉尘、破碎粉尘

投料、混料工序粉尘参考《逸散性工业粉尘控制技术》中“表 10-1 玻璃纤维制造的逸散尘排放因子”，起尘物质均为粉状矿物类物料，产品加工量为10000t/a。破碎产生的粉尘参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“42 废弃资源综合利用行业系数手册”，根据企业调查，边角料产生量约 1%，即破碎量为 100t/a。具体见表 42。

表 42 含尘废气源强计算一览表

工序	污染物	产污系数	用量 (t/a)	产污量 (t/a)	系数来源
投料	颗粒物	0.01kg/t-产品	10000	0.1	《逸散性工业粉尘控制技术》中“表 10-1 玻璃纤维制造的逸散尘排放因子”
混料	颗粒物	0.02kg/t-产品	10000	0.2	
破碎	颗粒物	375g/t-原料	100	0.04	《42 废弃资源综合利用行业系数手册》“干法破碎”

综上计算，项目含尘废气中颗粒物产生源强为 0.34t/a。

(2)造粒废气

项目采用 PP 塑料进行造粒，造粒过程产生的 NMHC 参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“42 废弃资源综合利用行业系数手册”中“4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表”，其中给出 PP 塑料在挤出造粒过程的产污系数，项目 PP 塑料用量为 3000t/a。计算具体见表 42。

表 43 造粒废气源强计算一览表

工序	污染物	产污系数	用量 (t/a)	产污量 (t/a)	系数来源
造粒	NMHC	350g/t-原料	3000	1.05	《42 废弃资源综合利用行业系数手册》中“4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表”

(3)制板废气

项目采用 PP 塑料进行挤出制板，挤出制板过程产生的 NMHC 参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“42 废弃资源综合利用行业系数手册”中“4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表”，其中给出 PP 料在挤出造粒过程的产污系数，项目 PP 塑料颗粒用量为 10000t/a。计算具体见表 44。

表 44 制板废气源强计算一览表

工序	污染物	产污系数	用量 (t/a)	产污量 (t/a)	系数来源
造粒	NMHC	350g/t-原料	10000	3.5	《42 废弃资源综合利用行业系数手册》中“4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表”

(4)印刷废气

项目采用水性油墨，根据水性油墨的 VOC 含量检测报告，VOC 未检出（<1%），本次保守按照 1%进行计算 NMHC 产生量，计算具体见表 45。

表 45 印刷废气源强计算一览表

工序	污染物	产污系数	用量 (t/a)	产污量 (t/a)	系数来源
印刷	NMHC	1%	8.5	0.09	水性油墨 VOC 分析报告 (TSNEC24001806502)

(5)危废仓库废气

项目危废仓库暂存的危险废物为废包装桶、废树脂版、污泥、废润滑油，项目采用水性油墨，根据 VOC 含量检测报告，VOC 未检出，所以废包装桶、废树脂版、污泥基本不含挥发性有机物。废润滑油沸点较高，饱和蒸气压较低，常温下挥发量较少，并且采用密闭的包装桶存放，基本不会产生挥发。综上分析，本项目不对危废仓库废气进行定量分析。

(6)污水处理站废气

项目采用水性油墨，VOC 含量极低（<1%），并具有水溶性，在废水中不会产生挥发。废水处理工艺不涉及生化工艺，不产生恶臭气体，因此污水处理站废气对周边环境影响较小，本次不考虑污水处理站废气。

2、治理措施情况

项目废气处理流程见图 5。

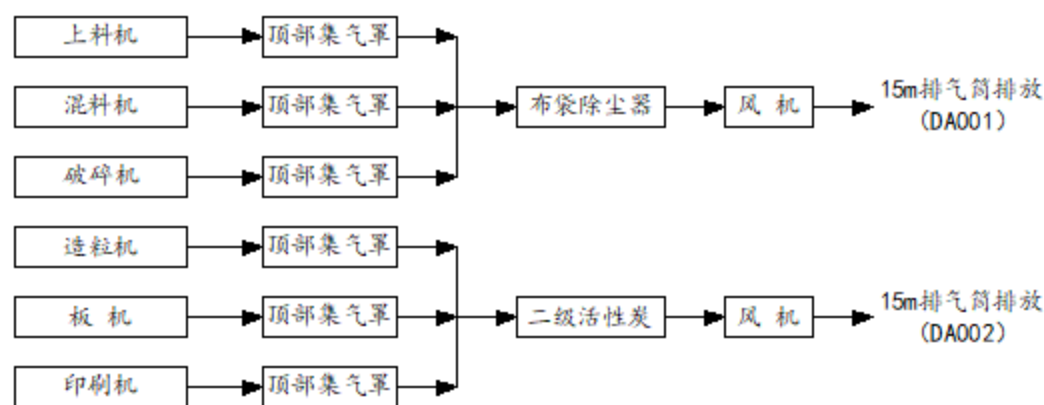


图 5 废气治理流程

(1)废气收集措施

项目投料、混合、造粒、制板、破碎、印刷等工序均采用局部集气罩收集的方式进行收集。根据《三废处理工程技术手册-废气卷》中“集气罩排风量的计算”的相关内容，本项目在设备上方设置集气罩，属于冷态的上部伞形罩，四周无围挡，计算公式为：

$$Q = 1.4phv_z$$

其中 p : 罩口周长, m ;

h : 污染源至罩口距离, m ;

V_x : 截面控制风速。

计算结果见表 46。

表 46 处理设施风量计算

处理装置	设备	集气罩尺寸($m \times m$)	罩口周长(m)	污染源至罩口距离(m)	截面控制风量(m/s)	数量(台)	风量(m^3/h)
TA001	上料机	0.5×0.5	2	0.3	0.5	1	1512
	混合机	0.5×0.5	2	0.5	0.5	1	1512
	破碎机	1×2	6	0.3	0.5	1	4536
合计							7056
TA002	造粒机(挤出口)	0.5×0.5	2	0.3	0.5	1	1512
	板机(挤出口)	0.5×1	3	0.3	0.5	2	4536
	印刷机	0.5×2	5	0.3	0.5	1	3780
合计							9828

根据表 46 计算结果可以看出, 项目含尘废气处理设施(布袋除尘器)设计风量 $8000m^3/h$, 造粒废气、制板废气、印刷废气处理设施设计风量 $10000m^3/h$, 均大于计算风量, 可确保集气罩截面的控制风速满足废气特定收集效率的需要。

项目废气的收集方式及收集效率可达性分析见表 47。

表 47 废气收集效率可达性一览表

涉及工序	收集方式	控制要求	收集效率	收集效率可达性
投料、混合、造粒、制板、破碎、印刷	集气罩	最远端风速不低于 $0.5m/s$	85%	参照《北京市环境保护局关于印发<挥发性有机物排污费征收细则>的通知》中附件 2: 在非密闭空间区域内无组织排放但通过抽风设施排入处理设施, 且采用外部吸(集、排)气罩作为废气收集系统, 集气效率为 60%。项目集气罩贴近产污设备, 且收集风速不低于 $0.5m/s$, 效率可达 85%

(2) 废气处理设施

① 布袋除尘器

投料、混料及破碎过程配套布袋除尘器进行处理, 去除颗粒物。

含尘废气由进风口进入风道，在气流分配机构作用下，烟气均匀分配进入各过滤进风管，挡板的折挡使较大的尘粒在惯性和重力的作用下直接落入灰斗，未掉落的尘粒随气流上升进入过滤室。在滤袋表面尘饼的过滤作用下，烟气尘粒被阻隔在滤袋外侧，净化后的烟气由滤袋内部进入净气室，再通过提升阀汇聚到出风总管，然后通过系统风机进入后续处理装置。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）中“表 A.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表”，项目具备可行性。

表 48 布袋除尘器可行性技术参考表

产排污环节	污染物种类	过程控制技术	可行技术	本项目
塑料板、管、型材制造，塑料零件及其他塑料制品制造废气	颗粒物	密闭过程、密闭场所、局部收集	袋式除尘；滤筒/滤芯除尘	本项目采用布袋除尘器

本项目含尘废气处理效率参照《影响布袋除尘器除尘效率和滤袋寿命的因素分析》（朱杰，Equipment Manufacturing Technology No.6, 2013），正常布袋除尘器效率可达 99%，本次保守采用 90%作为去除效率。

②二级活性炭吸附

活性炭吸附是一种常用的吸附方法，吸附法主要利用高孔隙率、高比表面积的吸附剂，即由物理性吸附（可逆反应）或化学性键结（不可逆反应）作用，把产生的有害物质成分，在固相表面进行浓缩，从而使废气得到净化治理。传统可作为净化有机废气的吸附材料有活性炭、硅胶、分子筛等，其中活性炭应用最广泛，效果也最好。其原因在于其他吸附剂（如硅胶、金属氧化物等），具有极性，在水蒸气共存条件下，水分子和吸附剂材料极性分子进行结合，从而降低了吸附材料的吸附性能，而活性炭分子不易与极性分子相结合，从而提高了吸附有机废气的能力。活性炭吸附装置参数见表 49。

表 49 单级活性炭吸附装置参数

序号	参数名称		单位	数值
TA002	活性炭吸附	外形尺寸	m	2.5×2×1

		活性炭填充量	t	4.4
		活性炭碘值	mg/g	>800
		颗粒炭层流速	m/s	0.2-0.6
		停留时间	s	1~2
	风机	风量	m ³ /h	10000

为了保证活性炭吸附装置的正常运行，在活性炭装置设计阶段进行了一系列的安防防控措施设置，包括：(1)采用压差表监测活性炭装置的工作状态，压差超出正常工作压差区间，即对活性炭进行更换，避免因活性炭堵塞或者吸附能力丧失等原因，影响活性炭对有机废气污染物的处理效果；(2)活性炭系统采用自动控制系统、设置气动阀门。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）中“表 A.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表”，项目具备可行性。

表 50 活性炭吸附的可行性技术参考表

产排污环节	污染物种类	过程控制技术	可行技术	本项目
塑料板、管、型材制造，塑料零件及其他塑料制品制造废气	NMHC	密闭过程、密闭场所、局部收集	喷淋；吸附；吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧	本项目采用活性炭吸附

据《挥发性有机化合物的污染控制技术》（第 25 卷第 3 期）：研究表明活性炭对质量浓度在 1000mg/m³ 以下的有机废气有较好的净化效果，去除率可达 80%~90%。本项目按照规范要求对活性炭进行及时更换，处理效率按 90%计。

对照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013），项目活性炭吸附装置合理性见表 51。

表 51 活性炭吸附装置合理性分析

设计	技术要求	本项目	相符性
总体要求	治理工程应与生产工艺水平相适应。生产企业应把治理设备作为生产系统的一部分进行管理，治理设备应与产生废气的相应生产设备同步运转	执行“三同时”制度	符合
	经过治理后的污染物排放应符合国家或地方相关大气污染物排放标准的规定	污染物达标排放	符合
	治理工程在建设、运行过程中产生的废气、废水、	废活性炭委托资质单	符合

	废渣及其它污染物的治理与排放,应执行国家或地方环境保护法规和标准的相关规定,防止二次污染	位处理	
工艺设计	吸附装置的净化效率不得低于 90%	处理效率达到 90%	符合
	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	项目不涉及颗粒物	符合
	当废气中有机物浓度较高时,应采用冷凝或稀释等方式调节至满足 4.1 的要求:除溶剂和油气储运装置的有机废气吸附回收外,进入吸附装置的有机废气中有机物的浓度应低于其爆炸极限下限的 25%。当废气中有机物的浓度高于其爆炸极限下限的 25%时,应使其降低到其爆炸极限下限的 25%后方可进行吸附净化	低于其爆炸极限下限的 25%	符合
	当废气温度较高时,采用换热或稀释等方式调节至满足 4.4 的要求:进入吸附装置的废气温度宜低于 40°C	温度低于 40°C	符合
	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 $0.60\text{m}/\text{s}$;采用纤维状吸附剂(活性炭纤维毡)时,气体流速宜低于 $0.15\text{m}/\text{s}$;采用蜂窝状吸附剂时,气体流速宜低于 $1.20\text{m}/\text{s}$	项目采用蜂窝状活性炭,气体流速控制在 $1.2\text{m}/\text{s}$ 以内	符合
	预处理产生的粉尘和废渣以及更换后的过滤材料、吸附剂和催化剂的处理应符合国家固体废物处理与处置的相关规定	废活性炭委托资质单位处理	符合
(3)无组织废气控制措施 ①液态 VOCs 物料均密闭保存,在向生产车间转移物料时,物料保持密闭,减少物料挥发。 ②桶装物料必须分类储存、密封储存、竖立储存,不得堆积,不得斜放;在物料取用过程中,不得倾倒;取用后的包装桶应及时加盖、密封。 ③在桶内物料取用完后,应将废包装桶加盖、密封,送入危废仓库储存,不得敞开储存,防止残留的物料挥发。 ④定期对原料仓库、车间暂存区进行巡查,将倾倒、斜放的包装桶扶正,并检查包装桶的加盖和密封方式,防止因密封不严而产生气体。 ⑤每次生产线开启前,先启动废气收集处理设施;生产线停运后,保持废气收集处理设施运行一段时间,待废气全部收集处理后再关闭。 ⑥对设备、管道、阀门经常检查、检修,保持装置气密性良好。			

(4)废气收集处置情况一览表

项目废气收集处置情况见表 52。

表 52 项目废气收集处置情况一览表

产污环节	污染物	产生量 (t/a)	收集效率 (%)	处理效率 (%)	有组织排放量 (t/a)	无组织排放量 (t/a)
投料、混料、破碎	颗粒物	0.34	85	90	0.029	0.051
造粒、制板、印刷	NMHC	4.64	85	90	0.349	0.696

3、污染物排放情况

(1)有组织废气

根据前述污染物产生量及废气处理设施收集效率、处理效率及工序生产时长（投料、混料及破碎时长按照 300 小时/年计，造粒、制板及印刷按照 7200 小时/年计）计算本项目污染物排放量，见表 53。

表 53 本项目有组织废气产排情况

编号	排气量 (m ³ /h)	因子	排放状况			标准		判定
			浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	
DA001	8000	颗粒物	12.083	0.097	0.029	20	/	达标
DA002	10000	NMHC	5.472	0.055	0.394	50	1.8	达标

综上分析，本项目废气经处理后可以达标排放。

对照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）及《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ1066-2019），本项目排放口均为一般排放口，项目排放口基本情况见表 54。

表 54 排放口基本情况

排放口 编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标		排气筒高度 (m)	排口内径 (m)	排气温度 (°C)	排放口类型
			经度	纬度				
DA001	含尘废气排口	颗粒物	119°0'35.331"	31°49'50.886"	15	0.4	常温	一般排放口
DA002	有机废气排口	NMHC	119°0'35.679"	31°49'51.033"	15	0.45	常温	一般排放口

本项目大气有组织排放量核算见表 55。					
表 55 大气污染物有组织排放量核算表					
序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m ³)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
主要排放口					
1	/	/	/	/	/
主要排放口合计		/			/
一般排放口					
1	DA001	颗粒物	12.083	0.097	0.029
2	DA002	NMHC	5.472	0.055	0.394
一般排放口合计		颗粒物			0.029
		NMHC			0.394
有组织排放总计					
有组织排放总计		颗粒物			0.029
		NMHC			0.394

(2)无组织废气

无组织废气为未被收集的废气。污染物排放情况见表 56。

表 56 项目无组织废气污染源产生及排放情况							
污染源	污染物	产生量 (t/a)	防治措施	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	面源面积 (m ²)	面源高度 (m)
投料、混料、破碎	颗粒物	0.051	强化局部收集效果	0.051	0.17	4694.76	5
造粒、制板、印刷	NMHC	0.696	强化局部收集效果	0.696	0.097		

表 57 大气污染物无组织排放量核算表							
序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)
					标准名称	浓度限值 (μg/m ³)	
1	生产车间 (H1)	投料、混料、破碎	颗粒物	强化局部收集	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015, 含 2024 年修改单)	1000	0.051
		造粒、制板、印刷	NMHC	强化局部收集		4000	0.696
无组织排放总计							
无组织排放总计				颗粒物		0.051	
				NMHC		0.696	

表58 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	颗粒物	0.08
2	NMHC	1.09

4、监测要求

按照《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）及《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ1246-2022）制定项目废气自行监测方案，见表 59。

表 59 项目废气自行监测要求

类别	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
有组织废气	DA001	颗粒物	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）
	DA002	NMHC	1 次/半年	《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）
无组织废气	厂界（上风向 1 个、下风向 3 个）	颗粒物	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）
		颗粒物	1 次/年	
	生产车间外	NMHC	1 次/年	《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）

5、非正常情况分析

本项目开停工、检维修、设备调试、生产异常等非正常工况下，不会导致物料的随意扩散排放，物料可以全部密封。企业不涉及清洗、退料、吹扫、放空、晾干等环节敞开式作业，因此不会产生非正常排放的情形。

本次非正常排放主要考虑废气处理设施故障，废气未经处理直接外排，但仍低于排放标准限值，对环境的影响较小。

表 60 污染源非正常（事故）排放量核算表

污染源	非正常原因	污染物	非正常排放速率/ (kg/h)	单次持续时间/h	非正常排放量 (kg)	年发生频次/次	应对措施
DA001	废气处理设施失效	颗粒物	0.963	0.5	0.482	1	停产维修，先启动废气处理设施，再恢复生产
DA002		NMHC	0.548	0.5	0.274	1	

6、异味的的影响分析

项目采用 PP 塑料粒子，不使用 PVC、ABS 等异味较大的物料，加热过程产生的异味较少。此外，造粒、制板等过程中配套集气罩，强化局部收集效果，废气引入二级活性炭处理后，15 米高排气筒排放，散发异味对环境的影响有限。

7、废气排放的环境影响分析

本项目周边地区的空气环境状况良好，非甲烷总烃、颗粒物（TSP）能达到相应环境功能要求。废气经污染治理设施处理后，可满足相应污染物排放限值要求。正常排放情况下，废气排放对周边环境的影响可接受。

二、废水

1、污染物产生情况

项目产生的废水为设备清洗废水和职工生活废水。类比《包装行业水性油墨废水处理工艺设计与评价》（瞿林），惠昆包装公司采用水性油墨，水性油墨清洗产生清洗废水，水质为 $COD \leq 5000mg/L$ 、 $SS \leq 500mg/L$ 、色度 ≤ 200 ，本项目采用水性油墨，具有一定的可类比性。废水产生情况见表 61。

此外，根据水性油墨成分检测报告，本项目不涉及重金属（报告见附件 12）。

表 61 本项目废水污染物产生情况

装置	污染源	废水产生量 m^3/a	污染物产生				治理措施
			污染物	核算方法	浓度 mg/L	产生量 t/a	
印刷机	清洗废水	135	色度	类比法	200	/	进入污水处理站
			COD	类比法	5000	0.675	
			SS	类比法	500	0.068	
			氨氮	类比法	30	0.004	
			总氮	类比法	60	0.008	
职工生活	生活污水	300	COD	类比法	350	0.105	进入化粪池
			BOD ₅	类比法	200	0.060	
			SS	类比法	250	0.075	
			NH ₃ -N	类比法	25	0.008	
			TP	类比法	3	0.001	
			TN	类比法	50	0.015	
			动植物油	类比法	60	0.018	
			LAS	类比法	8	0.002	

2、治理设施情况

(1)印刷机清洗废水

印刷机清洗废水采用混凝沉淀的处理方式，设计处理能力为 $3\text{m}^3/\text{h}$ 。

①污水处理站工艺

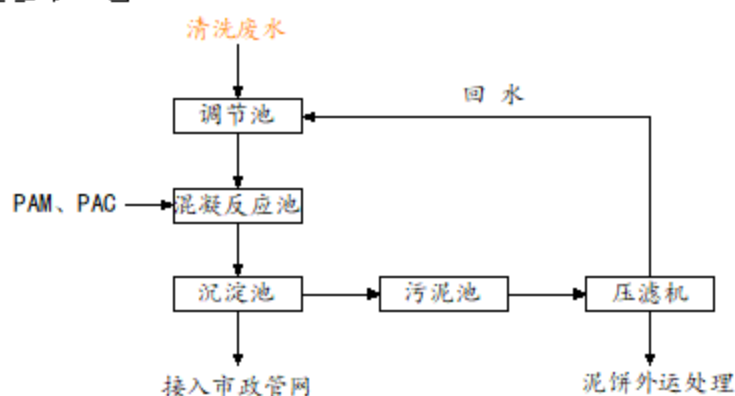


图6 污水处理站工艺流程

调节池：由于项目产生的废水水质、水量随时间波动很大，设调节池加以均衡，同时起到预沉污物作用，调节池池内设置液位计和水泵，水泵根据液位情况自动运行。

混凝反应池：调节至中性的废水进入混凝反应池，进行混凝+絮凝反应：通过向水中投加混凝剂及助凝剂，使水中难以沉淀的颗粒能互相聚合而形成胶体，然后与水体中的杂质结合形成更大的絮凝体。絮凝体具有强大吸附力，不仅能吸附悬浮物，还能吸附部分细菌和溶解性物质。絮凝体通过吸附，体积增大而下沉，最终达到去除物的目的。

沉淀池：对混凝反应后的废水进行固液分离，上清液接管外排；沉淀后的污泥排入污泥池进行压滤脱水处理。

污泥池：对污泥进行浓缩脱水。

②工艺可行性分析

参照《新型水性油墨印刷废水处理工艺》（张步堂，PRINTING FIELD 2021.09）：“目前，水性油墨印刷废水处理仍然沿用在废水中多次加入各种絮凝药剂的传统化学絮凝方法，暂时没有新的工艺突破和替代”。

根据《印刷工业污染防治可行技术指南》（HJ1089-2020）中“6.2.2 水性油墨印刷清洗废水处理技术：水性油墨印刷清洗产生的清洗废水，一般采用物化法和生化法进行处理。物化法主要包括混凝、吸附、膜处理等，生化法主要包括活性污泥法、水解酸化等”。本项目拟采取的生产废水治理措施为“混凝沉淀”，采用的为物化法处理工艺，属于指南中推荐的废水处理技术。因此，采取的生产废水治理措施合理可行。

此外，《印刷工业污染防治可行技术指南》（HJ1089-2020）编制说明中提到，“该物化法适用于水性油墨墨槽、墨辊等清洗工序产生的废水处理，治理后间接排放。物化法包括混凝、吸附、膜处理等。根据检测报告，废水总排口处 pH 在 7-8，COD 小于 100mg/L，SS 小于 50mg/L，氨氮小于 2mg/L”。

参照《油墨生产废水处理工程的研究与应用》（胡光明）：“张金朝等采用混凝-絮凝工艺处理水性油墨废水，通过多因素实验，结果表明，在最优条件下，废水中 COD 去除率达到 96.5%，色度去除率接近 100%，浊度去除率达到 99.97%。”

根据以上分析，项目印刷机采用水性油墨，冲洗废水采用混凝沉淀工艺具备可行性。

③处理能力可行性分析

根据企业提供资料，本项目废水处理设施日处理能力约 3m³/h，需处理的废水量为 135m³/a，由于清洗废水为间歇产生，经过调节池收集后，定期批次处置。因此，污水站处理能力可满足企业生产需求。

④经济可行性

本项目污水处理站建设费用约 20 万元，占总投资额的 0.7%，占比较少，具有经济可行性。

此外与设备商核实，本项目投产后，污水站设备维护费用约 5 万元/年。污水站运营费用对利润占比较少，具有经济可行性。

本项目废水处理在技术、经济方案上是合理可行的。

(2)生活污水

生活污水采用化粪池处理。化粪池是处理粪便并加以过滤沉淀的设备，其原

理是：经分解和澄清后的上层的水化物进入管道流走，下层沉淀的固化物（粪便等垃圾）进一步水解，最后成为污泥被清掏。一般情况下，化粪池对于 COD、SS 有一定的去除效率，对其他污染物去除能力较差。生活污水经过化粪池处理后，污染物浓度能够达到接管要求。

(3)循环冷却水

项目循环冷却水主要为降温过程，不添加矿物油、乳化液等冷却剂，造粒等过程对水质要求不高，槽内自然沉淀后，可以循环使用。

治理设施情况见表 62。

表 62 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物种类	污染防治设施					
		编号	名称	处理能力	治理工艺	治理效率	是否为可行技术
生活污水	COD	TW002	化粪池	/	沉淀	28.6	是
	BOD ₅					25	
	SS					40	
	NH ₃ -N					0	
	TP					0	
	TN					0	
	动植物油					83.3	
	LAS					37.5	
清洗废水	色度	TW001	污水处理站	3m ³ /h	混凝沉淀	90	是
	COD					98.1	
	SS					84	
	氨氮					33.3	
	总氮					25	

3、污染物排放情况

项目各股废水排放情况见表 63。

表 63 项目废水污染物排放情况

类别	排放量 (m ³ /a)	污染因子	治理方式	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	接管标准 (mg/L)	达标情况	排放去向
生活废水	300	COD	化粪池	250	0.6	500	达标	接管
		BOD ₅		150	0.36	300	达标	

		SS		150	0.36	400	达标
		NH ₃ -N		25	0.06	45	达标
		TP		3	0.0072	8	达标
		TN		50	0.12	70	达标
		动植物油		10	0.024	100	达标
		LAS		5	0.012	20	达标
清洗 废水	135	色度	混凝沉 淀	20	/	64	达标
		COD		95	0.013	500	达标
		SS		80	0.011	400	达标
		NH ₃ -N		20	0.003	45	达标
		TN		45	0.006	75	达标

根据表 63, 项目废水经过相应的预处理后可达到句容市郭庄镇污水处理厂接管标准限值（《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级、《污水排入城市下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级）要求。

表 64 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/ (mg/L)	日排放量/ (kg/d)	年排放量/ (t/a)
1	DW001	COD	202.3	0.293	0.088
		BOD ₅	103.4	0.150	0.045
		SS	128.7	0.187	0.056
		氨氮	25.3	0.037	0.011
		总磷	2.3	0.003	0.001
		总氮	48.3	0.07	0.021
		动植物油	6.9	0.010	0.003
		LAS	4.6	0.007	0.002
全厂排放口合计	COD				0.088
	BOD ₅				0.045
	SS				0.056
	氨氮				0.011
	总磷				0.001
	总氮				0.021
	动植物油				0.003
	LAS				0.002

4、排放口基本情况

项目废水总排口依托天之盛制造公司，具体见表 65。

表 65 废水排放口基本情况表 单位：mg/L, pH 为无量纲

排放口编号	排放口名称	排放方式	排放去向	排放规律	排放口地理坐标		排放口类型	受纳污水处理厂信息			
					经度	纬度		名称	污染物种类	接管浓度限值	排放浓度限值
DW001	废水总排口	间接排放	进入城镇污水处理厂	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	119.023808	31.835865	一般排放口-总排口	句容市郭庄镇污水处理厂	pH	6~9	6~9
									色度	64	30
									COD	500	50
									BOD ₅	300	10
									SS	400	10
									氨氮	45	5
									总磷	8	0.5
									总氮	70	15
									动植物油	100	1
									LAS	20	0.5

5、监测要求

项目排放废水为印刷机清洗废水和职工生活废水，按照《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ1246-2022）制定项目废水自行监测方案，见表 66。

表 66 项目废水自行监测要求

监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
天之盛制造公司总排口（DW001）	pH	1 次/年	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级排放标准
	COD	1 次/年	
	SS	1 次/年	
	动植物油	1 次/年	
	LAS	1 次/年	
	氨氮	1 次/年	《污水排入城市下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准
	总磷	1 次/年	
	总氮	1 次/年	
	色度	1 次/年	

6、依托污水处理厂可行性分析

句容市郭庄污水处理有限公司位于句容市郭庄镇西部、郭庄南河北岸，主要

服务范围为郭庄镇镇区，一期建设规模为 5000m³/d，二期建设规模为 15000m³/d，二期扩建完成后，全厂污水总处理能力为 20000m³/d。污水处理采用“A₂O 生物池+高密池+滤布滤池+次氯酸钠消毒池”工艺，其尾水处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准后最终排入高阳河。

本项目废水排入污水处理厂处理的可行性分析如下：

①污水管网建设情况分析

本项目所在区域污水管网已接通，本项目产生的废水可通过污水管网排入污水处理厂进行处理。

②废水量可行性分析

郭庄污水处理厂实际处理量 2002m³/d（数据来源于 2024 年度郭庄污水处理厂生态环境统计年报），本项目废水产生量约 1.45t/d，污水处理站有足够的余量接纳本项目废水。

③水质的可行性分析

本项目废水经预处理后出水水质符合接管要求，污染物生物毒性较低，不会对污水处理厂处理工序造成影响。

④污水处理厂运行状况

根据启迪浦华（句容）水务有限公司（郭庄污水处理厂）2024 年 10 月 7 日的监督性监测数据，污水处理厂总排口可以稳定达标排放。

表 67 郭庄污水处理厂监督性监测数据

监测点位	污染物	单位	评价标准	监测浓度	达标情况
句容市郭庄镇污水处理厂总排口（DW001）	五日生化需氧量	mg/L	10	1.4	达标
	化学需氧量	mg/L	50	6	达标
	总磷（以 P 计）	mg/L	0.5	0.11	达标
	石油类	mg/L	1	0.15	达标
	LAS	mg/L	0.5	0.104	达标
	总氮（以 N 计）	mg/L	15	5.41	达标
	氨氮（NH ₃ -N）	mg/L	5（8）	0.172	达标
	色度	倍	30	2	达标
	动植物油	mg/L	1	0.1	达标

	pH 值	无量纲	9	7.4	达标
	粪大肠菌群数	个/L	1000	<20	达标
	悬浮物	mg/L	10	7	达标

⑤与《江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案》（苏环办〔2023〕144号）相符性分析

本项目为新建企业，属于塑料包装箱及容器制造（C2926），不涉及冶金、电镀、化工、印染、原料药制造及发酵酒精和白酒、啤酒、味精、制糖行业，不涉及重金属、难生化降解废水、高盐废水，参照评估指南评估纳管的可行性，且公司应根据相关要求在申请领取排污许可证的同时，应向城镇排水主管部门申请领取排水许可证。

对照《江苏省城镇污水处理厂纳管工业废水分质处理评估技术指南（试行）》，纳管的可行性参照现有企业进行评估，见表 68。

表 68 项目废水进入城镇污水处理厂的可行性评估

评估要求	本项目	相符性
可生化优先原则：以下制造业工业企业，生产废水可生化性较好，有利于城镇污水处理厂提高处理效能，与城镇污水处理厂约定纳管标准限值、签订书面合同、变更排污及排水许可内容、完成备案手续后可优先接入城镇污水处理厂：①发酵酒精和白酒、啤酒、味精、制糖工业（依据行业标准修改单和排污许可证技术规范，排放浓度可协商）；②淀粉、酵母、柠檬酸工业（依据行业标准修改单征求意见稿，排放浓度可协商）；③肉类加工工业（依据行业标准，BOD ₅ 浓度可放宽至 600mg/L，COD _{Cr} 浓度可放宽至 1000mg/L）	不涉及以上行业	满足
纳管浓度达标原则：工业企业排放的常规和特征污染物浓度均需达到相应的纳管标准和协议要求，其中部分行业污染物按照行业排放标准要求须达到直接排放限值，方可接入城镇污水处理厂	项目水污染物为 COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP、TN、动植物油、LAS，均为常规污染物，不涉及特征污染物，经相应处理后，能够满足纳管标准和接管协议，达标排放	满足
总量达标双控原则：接入城镇污水处理厂处理的工业企业，其排放的废水和污染物总量不得高于环评报告及批复、排污及排水许可证等核定的纳管总量控制限值，同时，城镇污水处理厂排放的某一项特征污染物的总量不得高于所有纳管工业企业按照	项目废水不涉及特征污染物，常规污染物采用推荐的处理工艺，在稳定运行的情况下能够达标排放，并满足总量控制要求	满足

相应标准直接排放限值核算的该项特征污染物排放总量之和		
工业废水限量纳管原则：工业废水总量超过 1 万吨/日的省级以上工业园区，或者工业废水纳管量占比超过 40% 的城镇污水处理厂所在区域，原则上应配套专业的工业废水处理厂	根据郭庄镇污水处理厂环评，污水处理厂可接纳工业废水，本项目生产废水排放量仅 135m ³ /a，采用规范和指南推荐的处理技术，达标后接管，对污水处理厂的影响较小	满足
污水处理厂稳定运行原则：纳管的工业企业废水不得影响城镇污水处理厂的稳定运行和达标排放，污水处理厂出现受纳管工业废水冲击负荷影响导致排水超标或者进水可生化污染物浓度过低时，应强化纳管企业的退出管控力度	根据郭庄污水处理厂 2024 年 10 月 7 日的监督性监测数据（表 67）及江苏省自行检测公示平台，污水处理厂达标排放	满足
环境质量达标原则：区域内国省考断面、水源地等敏感水域不得出现氟化物、挥发酚等特征污染物检出超标情况，否则应强化对上游汇水区域范围内排放上述特征污染物纳管企业的退出管控力度。	区域内国省考断面、水源地等敏感水域未出现氟化物、挥发酚等特征污染物检出超标情况，本项目不涉及氟化物、挥发酚排放	满足
污水处理厂出水负责原则：城镇污水处理厂及其运营单位，对城镇污水集中处理设施的出水水质负责，应积极参与纳管企业水质水量对污水处理设施正常运行影响的评估工作，认为其生产废水含有污染物不能被污水处理设施有效处理或者可能影响污水处理设施出水稳定达标的，应及时报城镇排水主管部门和生态环境部	项目水污染物均为常规污染物，不涉及特征污染物，经相应处理后，能够满足纳管标准和接管协议，达标排放	满足
综上分析，项目废水主要为常规污染物，不排放含重金属、难生化降解废水、高盐废水，生产废水经预处理后和生活污水一并接管至句容市郭庄镇污水处理厂处理，不会对句容市郭庄镇污水处理厂处理造成影响，项目已取得郭庄镇人民政府出具的接管说明。因此本项目生产废水可接管句容市郭庄镇污水处理厂。 7、废水环境影响分析 项目废水不直接排放，由市政污水管网接入郭庄污水处理厂处理，尾水排放句容河高阳河，高阳河水质良好，尚有环境容量。本项目位于郭庄污水处理厂的服务范围内，且项目废水经预处理后可达到污水处理厂接管要求，废水排放量在污水处理厂现有处理规模的能力范围内，且污水管网已铺设至项目所在地。因此，建设项目废水接入郭庄污水处理厂集中处理是可行的，对高阳河的影响较小，不会改变其环境功能类别。		

三、噪声

1、噪声源产生及排放情况

本项目为新建项目，厂界周围 50 米范围内无声环境敏感目标，本项目主要噪声污染源强见表 69、表 70。

表 69 项目室外声源源强

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声功率 /dB (A)	声源控制 措施	运行时段 /h
			X	Y	Z			
1	风机	8000m³/h	-32.7	48.2	1.2	85	减震	昼夜：24h
2	风机	8000m³/h	-40.7	41.7	1.2	85	减震	昼夜：24h
3	风机	5000m³/h	-48.5	35.6	1.2	85	减震	昼夜：24h
4	水泵	3m³/h	-9.6	67.9	1.2	80	减震	昼夜：24h
5	空压机	22kw	-24.1	54.4	1.2	90	减震、隔 声、消声	昼夜：24h

注：坐标以厂界中心（119.010383，31.830516）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向

表 70 项目室内噪声源强及排放状况表

建筑物名称	声源名称	声功率级 /dB (A)	声源控制 措施	空间相对位置/m			距室内 边界距离/m	室内边界 声级 /dB (A)	运行 时段	建筑物 插入损失/dB (A)	建筑物外噪声	
				X	Y	Z					声压级 /dB (A)	建筑物外 距离
生产车间	上料机	80	减震 隔声	-44.4	23.3	1.2	E31.5 S8.3 W10.9 N66.4	E65.2 S65.3 W65.3 N65.2	昼夜	26	E39.2 S39.3 W39.3 N39.2	1
	造粒机	80	减震 隔声	-29.7	29.9	1.2	E27.2 S13 W26.2 N51.4	E65.2 S65.2 W65.2 N65.2		26	E39.2 S39.2 W39.2 N39.2	1
	破碎机	80	减震 隔声	-45.3	16	1.2	E26.5 S13.2 W5.3 N72.2	E65.2 S65.2 W65.5 N65.2		26	E39.2 S39.2 W39.5 N39.2	1
	振机	75	减震 隔声	-29.3	20.7	1.2	E19.8 S20.2 W20.4 N57.6	E60.2 S60.2 W60.2 N60.2		26	E34.2 S34.2 W34.2 N34.2	1
	振机	75	减震 隔声	-20.6	22.2	1.2	E15.4 S24.8 W27.8 N50.4	E60.2 S60.2 W60.2 N60.2		26	E34.2 S34.2 W34.2 N34.2	1
	印刷机	80	减震 隔声	-20.3	11.7	1.2	E7.2 S32.9 W21.1 N57.6	E65.4 S65.2 W65.2 N65.2		26	E39.4 S39.2 W39.2 N39.2	1
	模切机	75	减震 隔声	-12.4	16.9	1.2	E6.1 S34.2 W30.4	E60.5 S60.2 W60.2		26	E34.5 S34.2 W34.2	1

							N48.3	N60.2			N34.2	
	装订机	80	减震 隔声	-4.8	21.2	1.2	E4.5 S36 W38.9 N39.9	E65.7 S65.2 W65.2 N65.2		26	E39.7 S39.2 W39.2 N39.2	1

备注：厂界中心（119.010383，31.830516）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向

2、噪声控制措施

为了降低建设项目运营期间产生的噪声影响，本项目主要高噪声设备合理布局，采用隔声、减振等措施进行处理。通过建筑隔声及各设备设置配套减震措施，可有效降低噪声传播。根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中附录 C 中工业噪声防治列举的相关措施，本项目采取的相关措施均为可行方法，具体措施如下：

- (1)项目均选用低噪声设备；
- (2)合理布局，高噪声设备布设尽量远离厂界布设；
- (3)在高噪声源处设置减振措施；
- (4)吸声、隔声。对高噪声设备布置在室内，厂房设计隔声量 26dB（A）；
- (5)定期对各类机械设备进行维护、保养，使其保持良好的运行状态。

3、厂界和环境保护目标达标情况

项目环评采用的模型为《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中附录 A（规范性附录）户外声传播的衰减和附录 B（规范性附录）中“B.1 工业噪声预测计算模型”。

- (1)室外点声源在预测点的倍频带声压级

- ①某个点源在预测点的倍频带声压级

$$L_p(r) = L_w + D_c - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

式中： $L_p(r)$ —一点声源在预测点产生的倍频带声压级，dB；

L_w —倍频带声功率级，dB；

D_c —指向性校正，dB；

A_{div} —几何发散引起的倍频带衰减，dB；

A_{atm} —大气吸收引起的倍频带衰减，dB；

A_{gr} —地面效应引起的倍频带衰减, dB

A_{bar} —声屏障引起的倍频带衰减, dB;

A_{misc} —其他多方面效应引起的倍频带衰减, dB

②如果已知靠近声源处某点的倍频带声压级 $L_p(r_0)$ 时, 相同方向预测点位置的倍频带声压级 $L_p(r)$:

$$L_p(r) = L_p(r_0) + D_c - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

式中: $L_p(r_0)$ —参考位置 r_0 处的声压级, dB;

③预测点的 A 声级 $L_A(r)$, 可利用 8 个倍频带的声压级按下式合成:

$$L_A(r) = 10 \lg \left\{ \sum_{i=1}^8 10^{0.1[L_{pi}(r) - \Delta Li]} \right\}$$

式中: $L_A(r)$ —距声源 r 处的 A 声级, dB (A) ;

$L_{pi}(r)$ —预测点 (r) 处, 第 i 倍频带声压级, dB;

ΔLi — i 倍频带 A 计权网络修正值, dB。

④各声源在预测点产生的声级的合成

第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} , 在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ; 第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} , 在 T 时间内该声源工作时间为 t_j , 则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 (L_{eqg}) 为:

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

式中: t_j —在 T 时间内 j 声源工作时间, s;

t_i —在 T 时间内 i 声源工作时间, s;

T—用于计算等效声级的时间, s;

N—室外声源个数;

M—等效室外声源个数。

(2)室内声源预测模式

声源位于室内, 室内声源可采用等效室外声功率级法进行计算。设靠近开口处 (或窗户) 室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声

场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按以下公式计算：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中： L_{p1} —靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_{p2} —靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL—隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

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

式中： L_{p1} —靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_w —点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

Q—指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；

当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ ；

R—房间常数； $R = Sa / (1 - \alpha)$ ，S 为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数；

r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级，公式如下：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^N 10^{0.1 L_{pij}} \right]$$

式中： $L_{pli}(T)$ —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_{pij} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N—室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

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

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

TL_i —围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

然后将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位

置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级，计算公式如下：

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

式中：L_w—中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

S—透声面积，m²。

最后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

表 71 厂界噪声预测结果与达标分析表 单位：dB(A)

预测位置	空间相对位置/m			时段	贡献值	标准限值	达标情况
	X	Y	Z				
东厂界	-54.5	51.8	1.2	昼间	28	70	达标
				夜间	28	55	达标
南厂界	-54.5	51.8	1.2	昼间	34	70	达标
				夜间	34	55	达标
西厂界	45.2	-58.3	1.2	昼间	24	65	达标
				夜间	24	55	达标
北厂界	45.2	-58.3	1.2	昼间	51.1	65	达标
				夜间	51.1	55	达标

备注：厂界中心（119.010383，31.830516）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向

预测结果表明：东厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准要求，西、北、南厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

4、监测要求

按照《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023）制定项目噪声自行监测方案，见表 72。

表 72 项目噪声自行监测要求

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
厂界	L _{eq} 、L _{max}	1 次/季度 (昼夜各 1 次)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

5、噪声影响分析结论

根据计算可知，通过选用低噪声设备、减震、隔声、合理布局及距离衰减后，厂界噪声贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类、4类标准要求，且厂界周边 50 米范围内无声环境敏感目标。因此，项目运营期间不会改变周边声环境功能类别，不会降低周边区域声环境质量，项目噪声排放对周围环境和敏感目标影响较小，环境影响可接受。

四、固体废物

1、固体废物产生情况

本项目在生产过程中产生的固体废物为废包装袋、废包装桶、废树脂版、废墨、废布袋、废活性炭、污泥、废润滑油、废布袋及生活垃圾。

布袋除尘器收集的粉尘为碳酸钙，直接回用，不作为固废管理。

(1)废包装袋

碳酸钙、聚丙烯、树脂版的包装物不具有毒性，属于一般固废。根据原辅材料用量及包装规格，废包装袋的产生量计算见表 73。

表 73 废包装袋产生量明细

名称	用量	包装规格	包装物数量	单重	总重量 (t/a)
碳酸钙	6500t/a	40kg/塑袋	162500 个/a	60g	9.75
聚丙烯	3000t/a	25kg/塑袋	120000 个/a	30g	3.6
树脂版	4500 张/a	20 张/纸箱	225 个/a	1000g	0.225
合计总量					13.6

综上计算，废包装袋产生量约 13.6 吨/年，属于一般固废，外售综合利用。

(2)废包装桶

包装桶用于偶联剂、水性油墨的包装，沾染有毒有害物质，属于危险废物。根据原辅材料用量及包装规格，废包装桶的产生量计算见表 74。

表 74 废包装桶产生量明细

名称	用量	包装规格	包装物数量	单重	总重量 (t/a)
偶联剂	500t/a	200kg/塑桶	2500 个/a	2000g	5
水性油墨	8.5t/a	25kg/塑桶	340 个/a	500g	0.17
合计总量					5.2

综上计算，废包装桶产生量约 5.2 吨/年，属于危险废物，委托资质单位处理。

(3)废树脂版

企业使用树脂版 4500 张，使用后为废版，仍为 4500 张，根据《印刷工业污染防治可行技术指南》（HJ1089-2020）属于一般固废，外售综合利用。

(4)废墨

油墨槽定期进行清理，一般 1 年清洗 1~2 次，根据企业前期运行调查，会产生废油墨量约 0.05t/a，属于 HW12 类危险废物，危废代码为 900-253-12，交由资质单位进行处理。

(5)废活性炭

TA002 采用二级活性炭吸附处理有机废气，活性炭吸附装置更换频次计算参照《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（苏环办〔2021〕218 号）附件中的计算公式：

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

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；以 10%计；

c—活性炭削减的非甲烷总烃浓度，mg/m³；根据废气污染源分析，TA002 削减浓度为 49.308mg/m³。

Q—风量，单位 m³/h；

t—运行时间，单位 h/d。

表 75 活性炭更换周期计算

序号	活性炭用量 (kg)	动态吸附量 (%)	削减浓度 (mg/m ³)	风量 (m ³ /h)	运行时间 (h/d)	更换周期 (每天/次)	年生产天数 (天)	更换次数 (次)
TA002	8800	10%	49.308	10000	24	74	300	4

对照《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号）：“活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月”，本项目更换频次可以满足要求。

综上，废活性炭产生量约 38.8 吨/年（包含吸附的有机污染物）。

(6)污泥

项目印刷机清洗废水采用混凝沉淀，产生污泥。参照《城市排水工程规划规范》（GB50318-2017）中“第 4.6.2 条：万吨水产泥 6~9 吨 80%含水率的污泥”计算。项目废水处理量为 135 吨，则产生的污泥量为 0.12 吨/年。

(7)废润滑油

机器设备需定期维护，废润滑油产生量约为 0.1t/a，属于 HW08 类危险废物，危废代码为 900-217-08，交由资质单位进行处理。

(8)废布袋

布袋除尘器定期维护，产生废布袋，根据设计约 2 年更换一次，重量为 100kg。

(9)生活垃圾

本项目员工人数为 25 人，垃圾人均日产生量为 0.5kg，年工作 300 天，生活垃圾产生量为 3.8t/a，委托环卫部门处理处置。

表 76 副产物产生情况汇总表 单位：吨/年

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	废包装袋	投料	固	塑料、纸	13.6	√	/	《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）
2	废包装桶	投料	固	塑料、油墨、偶联剂等	5.2	√	/	
3	废树脂版	印刷	固	树脂	4500 张	√	/	
4	废墨	印刷	液	水性油墨	0.05	√	/	
5	废活性炭	废气处理	固	活性炭、有机物	38.8	√	/	
6	污泥	废水处理	固	杂质、有机物	0.12	√	/	
7	废润滑油	设备维护	液	矿物油	0.1	√	/	
8	废布袋	设备维护	固	纤维	0.1/2a	√	/	
9	生活垃圾	职工生活	固	纸、果壳	3.8	√	/	

表 77 固体废物产生情况表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量(t/a)
1	废包装桶	危险废物	投料	固态	塑料、有机物	《国家危险废物名录》(2021版)	T/In	HW49	900-041-49	5.2
2	废墨	危险废物	印刷	液态	油墨		T	HW12	900-299-12	0.05
3	废活性炭	危险废物	废气处理	固态	活性炭、有机物		T	HW49	900-039-49	38.8
4	污泥	危险废物	废水处理	固态	杂质、有机物		T	HW12	264-012-12	0.12
5	废润滑油	危险废物	设备维护	液态	矿物油		T, I	HW08	900-217-08	0.1
6	废包装袋	一般废物	投料	固态	纸、塑料	/	/	SW17	900-003-S17	13.6
7	废树脂版	一般废物	印刷	固态	树脂		/	SW17	900-003-S17	4500张
8	废布袋	一般废物	设备维护	固态	纤维		/	SW59	900-009-S59	0.1/2a
9	生活垃圾	一般废物	职工生活	固态	纸		/	/	/	3.8

表 78 危险废物汇总

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(吨/年)	产生工序	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
废包装桶	HW49	900-041-49	5.2	投料	固	塑料、有机物	有机物	连续	T/In	堆放在15m ² 危废仓库内,危废仓库防雨、防风、防晒、防渗
废墨	HW12	900-299-12	0.05	印刷	液	油墨	油墨	半年	T	
废活性炭	HW49	900-039-49	38.8	废气处理	固	活性炭、有机物	有机物	季度	T	
污泥	HW12	264-012-12	0.12	废水处理	固	杂质、有机物	有机物	周	T	
废润滑油	HW08	900-217-08	0.1	设备维护	液	矿物油	矿物油	年	T, I	

2、固体废物处置情况

项目固体废物处理处置情况见表 79。

表 79 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	废物代码	产生量 t/a	利用处置方式
1	废包装桶	投料	危险废物	900-041-49	5.2	委托有资质单位处置
2	废墨	印刷	危险废物	900-299-12	0.05	
3	废活性炭	废气处理	危险废物	900-039-49	38.8	
4	污泥	废水处理	危险废物	264-012-12	0.12	
5	废润滑油	设备维护	危险废物	900-217-08	0.1	
6	废包装袋	投料	一般废物	900-003-S17	13.6	外售综合利用
7	废树脂版	印刷	一般废物	900-003-S17	4500 张	
8	废布袋	设备维护	一般废物	900-009-S59	0.1/2a	环卫部门清运
9	生活垃圾	职工生活	/	/	3.8	

3、管理要求

本项目新建 15m² 危废仓库，位于生产车间内。

表 80 项目危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废仓库	废包装桶	HW49	900-041-49	生产车间内	15m ²	袋装	2	1 月
		废墨	HW12	900-299-12			桶装	0.05	1 月
		废活性炭	HW49	900-039-49			袋装	10	1 月
		污泥	HW12	264-012-12			袋装	0.12	1 月
		废润滑油	HW08	900-217-08			桶装	0.1	1 月

(1)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)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”中进行如实规范申报，申报数据应与台账、管理计划数据相一致。

(3)按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求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。根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。贮存设施周转的累积贮存量不得超过年许可经

管能力的六分之一，贮存期限原则上不得超过一年。

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

(5)危险废物在收集时，应清楚废物的类别及主要成分，以方便委托处理单位处理，根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，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。最后按照对危险废物交换和转移管理工作的有关要求，对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。

(6)根据危险废物的产生量及时与危险废物处置单位联系，将危险废物及时运往危废处置单位处置，尽量不在危废暂存场所大量堆积，从而防止对土壤和地下水体的污染。

(7)危险废物的运输应由危险废物处置单位安排专人专车运送，同时注意运输工具的密封，防止渗滤液造成二次污染。

危废仓库与现行的规范相符性分析见表 81。

表 81 规范的相符性分析

文件	管理要求	本项目管理要求	相符性
GB185 97-202 3	贮存设施选址应满足生态环境保护法律法规、规划和“三线一单”生态环境分区管控的要求，建设项目应依法进行环境影响评价。	危废库建设符合生态环境保护法律法规、规划和“三线一单”生态环境分区管控的要求，并依法开展环境影响评价，获批复文件	符合
	集中贮存设施不应选在生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内，不应建在溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区。	危废库位于厂区内，不涉及生态保护红线、基本农田及其他保护区域，区域地质稳定，不涉及溶洞区，不易遭受洪水、滑坡、泥石流等	符合

		严重自然灾害	
	贮存设施不应选在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡，以及法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点。	危废库为地上构筑物，不在周边水系的最高水位线以下，不在禁止建设危废库的区域范围内	符合
	贮存设施场址的位置以及其与周围环境敏感目标的距离应依据环境影响评价文件确定。	项目常年风向为东风和东南风，最近敏感点在 1000 米以外	符合
	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。	危废库为专用构筑物，按照要求采取防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐	符合
	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。	危险废物按照类别分区暂存	符合
	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。	危废库采取防漏、防渗、防腐的措施，地面无裂隙，设置截流沟，可有效截留事故状态泄漏的废液	符合
	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 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s ），或至少 2mm 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。	危废仓库采取黏土铺底，再在上层铺设高标号水泥进行硬化，并在硬化的混凝土表面和墙裙表面再铺设防腐防渗膜，采用环氧树脂泥勾缝进行防腐防渗，渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$	符合
	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、泄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。	危废采用统一的防渗、防腐，防渗、防腐材料覆盖所有可能与废物及渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面	符合
	贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入	危废库上锁，专人管理，并配备视频监控	符合
	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。	危险废物分区存取，采用过道方式进行隔离	符合
	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	危险废物设有截流沟，可有效截流事故状态泄漏的废液	符合

		集设施容积应满足渗滤液的收集要求。		
		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 GB16297 要求。	危废仓库存放的危险废物基本不具有挥发性或者挥发性很低	符合
	HJ127 6-2022	危险废物识别标志的设置应具有足够的警示性，以提醒相关人员在从事收集、贮存、利用、处置危险废物经营活动时注意防范危险废物的环境风险。	按照要求设置标志	符合
		危险废物识别标志应设置在醒目的位置，避免被其他固定物体遮挡，并与周边的环境特点相协调。	按照要求设置标志	符合
		危险废物识别标志与其他标志宜保持视觉上的分离。危险废物识别标志与其他标志相近设置时，宜确保危险废物识别标志在视觉上的识别和信息的读取不受其他标志的影响。	按照要求设置标志	符合
		同一场所内，同一种类危险废物识别标志的尺寸、设置位置、设置方式和设置高度等宜保持一致	按照要求设置标志	符合
		危险废物识别标志的设置除应满足本标准的要求外，还应执行国家安全生产、消防等有关法律、法规和标准的要求	按照要求设置标志	符合
	苏环办 (2024) 16 号	建设项目环评要评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施。所有产物要按照以下五类属性给予明确并规范表述：目标产物（产品、副产品）、鉴别属于产品（符合国家、地方或行业标准）、可定向用于特定用途按产品管理（如符合团体标准）、一般固体废物和危险废物。不得将不符合 GB34330、HJ1091 等标准的产物认定为“再生产品”，不得出现“中间产物”“再生产物”等不规范表述，严禁以“副产品”名义逃避监管。不能排除危险特性的固体废物，须在环评文件中明确具体鉴别方案，鉴别前按危险废物管理，鉴别后根据结论按一般固废或危险废物管理。危险废物经营单位项目环评审批要点要与危险废物经营许可证审查要求衔接一致。	不涉及	符合
		企业要在排污许可管理系统中全面、准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的，要根据变动情况及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续，并及时变更排污许可。	按照要求开展排污许可证的申报和管理	符合
		根据《危险废物贮存污染控制标准》	按照要求贮存	符合

		(GB18597-2023)，企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办〔2021〕290号）中关于贮存周期和贮存量的要求，I级、II级、III级危险废物贮存时间分别不得超过30天、60天、90天，最大贮存量不得超过1吨。		
		全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享，实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力，直接签订委托合同，并向经营单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息，违法委托的，应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任；经营单位须按合同及包装物扫码签收危险废物，签收人、车辆信息等须拍照上传至系统，严禁“空转”二维码。积极推行一般工业固体废物转移电子联单制度，优先选择环境风险较大的污泥、矿渣等固体废物试行。	按照要求转移	符合
		危险废物环境重点监管单位要在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网，通过设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。	按照要求进行建设，并公开危废产生情况信息	符合
	苏环办〔2023〕154号	危险废物贮存设施（含贮存点）应按照《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）、《省生态环境厅关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知》（苏环办〔2020〕401号）等文件要求设置视频监控，并与中控室联网，视频监控应确保监控画面清晰，视频记录保存时间至少为3个月	按照要求设置	符合
		做好危险废物识别标志更换。各涉废单位（包括纳入危险废物集中收集体系建设管理的一般源单位和特别行业单位等）要严格按照国家要求于2023年7月1日前完成危险废物识别标志更换，确因采购流程等问题无法按时完成的，经属地生态环境部门同意后，可延长至2023年8月31日。在落实《规范》的基础上，危险废物贮存、利用、处置设施标志样式应增加“第XX号”编号信息，贮存点应设置警示标志。贮存、利用、处置设施和贮存点标志牌样式详见附件。	按照要求设置	符合

4、固体废物影响分析结论

本项目运营期间产生的危险废物采取安全贮存于危废仓库中并及时委托有资质单位处置，一般固废外售综合利用，生活垃圾委托环卫统一处置，所有产生的固废能够得到有效处置不对外环境排放，不会对外环境造成明显影响，环境影响可接受。

五、土壤、地下水防治措施

1、污染源、污染物类型及污染途径

本项目可能对地下水、土壤产生污染的污染源为①危废仓库、②油墨仓库、③污水处理站，主要污染物为原料的油墨、废水中的污染物及危险固废中的化学品废包装物。主要污染途径为：仓库油墨的跑冒滴漏、废水管道的跑冒滴漏以及废水处理池的渗漏、危废仓库内危险废物随意处理，淋溶液泄漏，导致污染物通过渗透作用进入土壤及地下水。

2、防控措施

参照《环境影响评价技术导则地下水》（HJ610-2016）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），本项目地下水、土壤污染防治措施主要对油墨仓库、危废仓库及污水处理区采取防渗措施，车间分区防渗见附图 10。

项目油墨仓库、危废库及污水处理区域采取防渗措施，并达到重点防渗要求，等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ ， $K \leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$ 。租赁厂房其他区域达到一般防渗区要求，等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ， $K \leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$ 。

表 82 防渗分区表

区域	防渗分区	天然包气带 防污性能	污染控制 难易程度	污染物类型	防渗技术要求
油墨仓库	重点防渗区	中	易	其他类型	等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$
危废仓库	重点防渗区	中	易	其他类型	
污水处理区	重点防渗区	中	易	其他类型	
租赁厂房其他区域	一般防渗区	中	易	其他类型	等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$

3、监测要求

如在后续管理中,被纳入土壤污染重点监管单位,按照《工业企业土壤和地下水自行监测 技术指南》(HJ1209-2021)的要求对范围内的土壤和地下水开展监测。

六、生态

本项目用地范围内无生态环境保护目标,区域土地规划性质为工业用地,因此本项目不会对周边生态环境造成明显影响。

七、风险评价

1、风险物质识别及风险源分布情况

本项目涉及有毒有害及易燃易爆物质主要为水性油墨、润滑油、聚三氯化铝、危险废物,主要分布在仓库、生产车间及危废仓库。原辅料燃爆特性见表 83。

表 83 本项目危险物质易燃易爆、有毒有害危险特性表

名称	分布	燃烧爆炸性	毒性毒理
水性油墨	油墨仓库、生产区	可燃	LD ₅₀ : >5000mg/kg (大鼠经口) LC ₅₀ : >100mg/L (斑马鱼, 96h)
润滑油	原料仓库	可燃	LD ₅₀ : 无资料 LC ₅₀ : 无资料
聚三氯化铝	原料仓库	不燃	LD ₅₀ : 无资料 LC ₅₀ : 无资料
危险废物	危废仓库	可燃	LD ₅₀ : >5000mg/kg (大鼠经口) LC ₅₀ : >100mg/L (斑马鱼, 96h)

表 84 本项目危险物质 Q 值确定表

序号	危险物质名称	最大存在量 t			临界量 t	危险物质 Q 值
		生产区	仓库	合计		
1	水性油墨	0.5	3	3.5	100	0.035
2	润滑油	0	0.1	0.1	2500	0.00004
3	聚三氯化铝	0	0.2	0.2	5	0.04
4	危险废物	0	15	15	50	0.3
项目 Q 值Σ						0.375

根据表 84,本项目的 Q 值为 0.375。参照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018),判定项目环境风险潜势为 I 级,环境风险评价等级为简单分析。

表 85 风险评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a

^a是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

2、环境风险影响途径

根据可能发生突发环境事件的情况下，污染物的转移途径如表 86。

表 86 事故污染物转移途径

风险单元	风险源	风险物质	事故类型	影响环境途径		
				大气	地表水	土壤、地下水
生产车间	危废库	危废	泄漏、火灾、爆炸	扩散	地表径流	地表漫流、入渗
	生产线	水性油墨	泄漏	-	地表径流	地表漫流、入渗
	原料仓库	润滑油、PAC	泄漏、火灾、爆炸	扩散	地表径流	地表漫流、入渗
	油墨仓库	水性油墨	泄漏	-	地表径流	地表漫流、入渗
污水站	污水站	废水	泄漏	-	地表径流	地表漫流、入渗
废气处理区	废气处理设施	颗粒物、NMHC	直排	扩散	-	-

3、风险防范措施

(1)化学品安全管理制度

①建立公司化学品定期汇总登记制度，定期登记汇总的化学品种类和数量存档、备查并报当地环境保护行政主管部门。

②建立危险废弃物安全管理制度。危险废弃物应妥善收集并转移至持有危险废弃物处置许可证的单位进行处置。

(2)车间设计安全防范措施

①项目初步设计重点考虑工艺、设备的安全可靠性。工艺、设备设计中预留有足够的安全裕度。

②对生产工艺过程隔离操作，加强自动化。尽可能采用自控系统和计算机技术，提高装置的本质安全度，避免作业人员接触危险物质。

③加强通风及设备维修，杜绝设备、阀门连接点的跑、冒、滴、漏。

④危险废物暂存间的风险防范措施危险废物暂存间内按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求确认在厂区的平面布置及防渗设计，仓库内应设有渗滤液收集系统。

⑤物料仓库应做好防渗，并储备吸油棉或泥沙等将扩散化学品固定、回收，避免原液泄漏扩散进入雨水和污水系统，防止大量原液进入外界或厂区污水处理设施后对污水处理设施造成冲击。

⑥建立一套完好的操作记录，建立实验设备运行台账，做到一机一档，发现问题及时解决。

(3)应急联动

公司应建立与江苏天之盛智能制造有限公司、句容高新技术产业开发区对接、联动的区域环境风险防范体系。

①建立与天之盛制造公司的联动体系，一旦车间发生燃爆等事故，相邻公司的车间可根据事故发生的性质、大小，决定是否需要立即停产，是否需要切断污染源、风险源，防止造成连锁反应，甚至多米诺骨牌效应。

②建设畅通的信息通道，使公司应急指挥部必须与天之盛制造公司等周边企业、句容高新技术产业开发区管委会及周边居民区居委会保持 24 小时的电话联系。一旦发生风险事故，可在第一时间通知相关单位组织居民疏散、撤离。

③公司所使用的危险化学品种类及数量应及时上报句容高新技术产业开发区应急指挥中心，并将可能发生的事故类型及对应的救援方案纳入开发区风险管理体系。

(4)应急演练

建立环境风险应急预案，开展环境应急预案的培训、宣传和必要的针对危险作业区域可能发生的液体物料泄漏、火灾等重大事故，制定切实可行的应急方案，并定期进行演练。

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	DA001/投料、混合、破碎	颗粒物	布袋除尘器	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）
	DA002/造粒、制板、印刷	NMHC	二级活性炭	《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）
	厂界/投料、混合、破碎、造粒、制板、印刷	NMHC、颗粒物	强化局部收集效率	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）
	车间外/造粒、制板、印刷	NMHC	强化局部收集效率	《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）
地表水环境	清洗废水	色度、COD、SS、NH ₃ -N、TN	污水处理站（混凝沉淀）	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准（其中，氨氮、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）
	生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP、TN、动植物油、LAS	化粪池	
声环境	生产设备	连续等效 A 声级	选用低噪声设备、基础减振，厂房隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类、4a 类
电磁辐射	无			
固体废物	一般工业固废：废包装袋、废树脂版外售综合利用；废布袋由环卫部门统一清运。 危险固废：废包装桶、废墨、废活性炭、污泥、废润滑油，15m ² 危废仓库暂存，委托具有资质的单位处置。 生活垃圾：由环卫部门统一清运。			
土壤及地下水污染防治措施	对油墨仓库、危废仓库、废水处理区采用环氧树脂或 HDPE（高密度聚乙烯）进行防渗处理			

生态保护措施	/
环境风险防范措施	①制定突发环境事件应急预案，并在主管部门备案； ②制定各项安全生产管理制度、严格的生产操作规则和完善的事故应急计划及相应的应急处理手段和设施，同时加强安全教育，以增强职工的安全意识和安全防范能力。 ③加强对废水处理装置的检查与维护。
其他环境管理要求	①严格执行“三同时”制度 在项目筹备、设计和施工建设不同阶段，均应严格执行“三同时”制度，确保污染治理设施能够与生产工艺设施“同时设计、同时施工、同时竣工”。 ②建立环境报告制度 应按有关法规的要求，严格执行排污申报制度；此外，在项目工程排污发生重大变化、污染治理设施发生重大改变或拟实施新、改、扩建项目时必须及时向相关环保行政主管部门申报。 ③健全污染治理设施管理制度 建立健全污染治理设施的运行、检修、维护保养的作业规程和管理制度，将污染治理设施的管理与生产经营管理一同纳入公司日常管理工作的范畴，落实责任人，建立管理台账。避免擅自拆除或闲置现有的污染处理设施现象的发生，严禁故意不正常使用污染处理设施。 ④建立环境目标管理责任制和奖惩条例 建立并实施各级人员的环境目标管理责任制，把环境目标责任完成情况与奖惩制度结合起来。设置环境保护奖惩条例，对爱护环保设施、节能降耗、减少污染物排放、改善环境绩效者给予适当的奖励；对环保观念淡薄，不按环保要求管理和操作，造成环保设施非正常损坏、发生污染事故以及浪费资源者予以相应的处罚。在公司内部形成注重环境管理，持续改进环境绩效的氛围。 ⑤排污口规范化设置 按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控（1997）122号）的要求设置排污口。 ⑥按照要求开展自行监测并公示 废气监测记录信息包括监测时间、排放口编码、污染因子、监测设施、许可排放浓度限值、浓度监测结果、是否超标、数据来源、其他。监测数据所有记录均由专人建档保管。记录形式：电子台账+纸质台账。台账保存期限不小于5年。

六、结论

综上所述，在落实本报告表中提出的各项环保措施以及各级环保主管部门管理要求的前提下，从环保角度分析，本项目的建设具有环境可行性。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

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
有组织废气	NMHC	0	0	/	0.394	0	0.394	+0.394
	颗粒物	0	0	/	0.029	0	0.029	+0.029
无组织废气	NMHC	0	0	/	0.696	0	0.696	+0.696
	颗粒物	0	0	/	0.051	0	0.051	+0.051
废水	水量	0	0	/	435	0	435	+435
	COD	0	0	/	0.088	0	0.088	+0.088
	BOD ₅	0	0	/	0.045	0	0.045	+0.045
	SS	0	0	/	0.056	0	0.056	+0.056
	氨氮	0	0	/	0.011	0	0.011	+0.011
	总磷	0	0	/	0.001	0	0.001	+0.001
	总氮	0	0	/	0.021	0	0.021	+0.021
	动植物油	0	0	/	0.003	0	0.003	+0.003
	LAS	0	0	/	0.002	0	0.002	+0.002
危险废物	废包装桶	0	0	/	5.2	0	5.2	+5.2
	废墨	0	0	/	0.05	0	0.05	+0.05
	废活性炭	0	0	/	38.8	0	38.8	+38.8
	污泥	0	0	/	0.12	0	0.12	+0.12
	废润滑油	0	0	/	0.1	0	0.1	+0.1
一般固废	废包装袋	0	0	/	13.6	0	13.6	+13.6
	废树脂版(张)	0	0	/	4500	0	4500	+4500
	废布袋(2a)	0	0	/	0.1	0	0.1	+0.1

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①