

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：当纳利（昆山）包装科技有限公司包装盒及包装盒内衬生产项目

建设单位（盖章）：当纳利（昆山）包装科技有限公司

编制日期：2024年9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	当纳利（昆山）包装科技有限公司包装盒及包装盒内衬生产项目		
项目代码	2405-320568-89-01-124685		
建设单位联系人	王洛安	联系方式	15162687901
建设地点	江苏省昆山市玉山镇晨淞路 128 号		
地理坐标	120 度 52 分 24.001 秒， 31 度 21 分 22.977 秒		
国民经济行业类别	C2239 其他纸制品制造	建设项目行业类别	十九、造纸和纸制品业 22-38.纸制品制造 223*-有涂布、浸渍、印刷、粘胶工艺的
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input checked="" 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）	昆山高新技术产业开发区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	昆高投备〔2024〕165 号
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	4	施工工期	2 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	建筑面积（m ² ）	/
专项评价设置情况	对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中表1，专项评价设置原则详见下表： 表1-1 专项评价设置原则表		
	专项评价的类别	设置原则	备注
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目不涉及有毒有害污染物等
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）； 新增废水直排的污水集中处理厂	本项目不新增工业废水，生活污水排入市政管网
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	项目危险物质存储量未超过临界值
生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	不涉及	

	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	不涉及
	综上所述，本项目无需设置专项评价。		
规划情况	规划名称：《昆山市城市总体规划（2017—2035年）》 审批机关：江苏省人民政府 审批文号：苏政复〔2018〕49号		
规划环境影响评价情况	规划环评文件名称：《昆山高新技术产业开发区规划环境影响跟踪评价报告书》 审批机关：江苏省生态环境厅 审批文件名称及文号：关于《昆山高新技术产业开发区规划（2010-2030年）环境影响跟踪评价报告书》的审查意见，苏环审[2023]43号，2023年6月8日		

1、与规划相符性分析

1.1、与《昆山市城市总体规划（2017—2035年）》相符性分析

《昆山市城市总体规划（2017—2035年）》于2018年经江苏省人民政府以苏政复〔2018〕49号文批复同意。《昆山市城市总体规划（2017—2035年）》明确提出了昆山市城市文化发展战略，即在总体规划的指导下，合理确定用地布局结构和地块规模，按照城市设计要求，组织有序的空间，创造优美的环境，逐步将昆山市建设成为长江三角洲地区现代制造业发达的工贸城市，具有江南水乡特色的生态园林城市。

发展定位：从制造业强市发展成为功能综合的现代化大城市，成为上海的卫星城、苏州的重要板块，先锋城市。巩固既有基础，加强智能制造，成为产业转型先锋；立足本土资源，注重接轨上海，成为科技创新先锋；推进两岸合作，积极面向世界，成为对外开放先锋，形成从制造业开放到以科创开放、服务业开放为引领的全方位开放格局，当好县域经济高质量发展先行军排头兵，走在基本实现现代化的前列。

优化产业空间布局：全市整合形成6个工业集中区和5个工业集中点，作为制造业发展的主要集聚空间，发展既有主导产业和新兴支柱产业，重点突出科创驱动，推动现状工业转型升级。开发区、高新区、陆家、张浦、周市、千灯等6个工业集中区，实现一区多园，突出优势；花桥、巴城、淀山湖、周庄、锦溪5个工业集中点，推动集聚集约，提升质量。

相符性分析：本项目位于昆山市玉山镇晨淞路128号，根据《昆山市城市总体规划（2017—2035年）》，本项目所在区域属于规划中的工业用地，符合昆山市的用地规划要求。本项目属于纸制品制造业，符合产业发展定位中“巩固既有基础，加强智能制造，成为产业转型先锋”，符合相关规划要求。

2、与规划环评相符性分析

2.1、与规划环评审核意见相符性分析

本项目与规划环境影响跟踪评价审核意见（苏环审[2023]43号）相符性分析，见下表。

表1-2 与《昆山高新技术产业开发区规划环境影响跟踪评价报告书》审查意见相符性分析

序号	内容	相符性分析
1	深入贯彻落实习近平生态文明思想，完整准确全面贯彻新发展理念。坚持生态优先、绿色转型、高效集约，以生态保护和环境质量改善为目标，进一步优化发展规模、产业结构、用地布局。做好与国土空间规划和生态环境分区管控体系的协调衔接，强化空间管控，降低区域环境风险，统筹推进高新区高质量发展和生态环境持续改善。	本项目属于C2239 其他纸制品制造，符合规划产业定位，采取各项措施降低环境风险
2	严格空间管控，优化空间布局。严格执行《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》等政策文件要求。严格落实生态空间管控要求，不得在昆山市城市生态森林公园、亭林风景名胜、昆山市省级生态公益林和杨林塘（昆山市）清水通道维护区等生态空间管控区内开展有损主导生态功能的开发建设活动，高新区内基本农田、水域及绿地在规划期内禁止开发利用。落实《报	本项目符合《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》。本项目不涉及江苏省生态空间管控区域

	告书》提出的现有生态环境问题整改措施，加快城北片区“退二进三”进程，推动不符合规划用地性质的企业限期退出或转型，强化工业企业退出和产业升级过程中的污染防治。强化高新区生态隔离带建设，加强工业区与居住区生活空间的防护，确保高新区产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。	
3	严守环境质量底线，实施污染物排放限值限量管理根据国家和江苏省关于大气、水、土壤污染防治、区域生态环境分区管控、工业园区(集中区)污染物排放限值限量管理相关要求，建立以环境质量为核心的污染物总量控制管理体系，推进主要污染物排放浓度和总量“双管控”。落实《报告书》提出的挥发性有机物和氮氧化物减排措施，加强无组织废气收集和治理持续推进臭氧和细颗粒物(PM2.5)协同治理，确保区域环境质量持续改善。2025年，高新区环境空气PM2.5年均浓度应达到25.5微克/立方米，吴淞江、娄江应稳定达到II类水质标准，皇仓泾汉浦塘应稳定达到IV类水质标准	项目污染物总量指标在区域内平衡，并在报送前取得建设项目所在地环境保护主管部门意见。落实主要污染物排放浓度和总量“双管控”，挥发性有机物收集处理后排放
4	加强源头治理，协同推进减污降碳。落实《报告书》提出的生态环境准入清单,严格限制与主导产业不相关且排污负荷大的项目入区，执行最严格的废水、废气排放控制要求。强化企业特征污染物排放控制、高效治理设施建设以及精细化管控要求。引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品能耗、污染物排放和资源利用效率等均应达到同行业国际先进水平。制定并实施清洁生产改造计划，全面提升现有企业清洁生产水平。根据国家和地方碳减排、碳达峰行动方案 and 路径要求，推进高新区绿色低碳转型发展，实现减污降碳协同增效目标。	本项目产生的有机废气经活性炭吸附处理后通过排气筒排放，有效减少挥发性有机物排放。本项目建设对周围环境的影响不会降低环境功能区要求，不会触碰环境质量底线，符合清洁生产要求
5	完善环境基础设施建设，提高基础设施运行效能。加快推进高新区工业污水处理厂建设和沪士电子股份有限公司接管，确保高新区废水全收集、全处理。强化工业废水与生活污水分类收集、分质处理，2024年底前实现应分尽分。积极推进高新区中水回用工程，提高中水回用率，鼓励区内企业采取有效节水措施，提高水资源利用效率。加快推进入河排污口排查整治，规范排污口设置，加强日常监督管理。加强高新区固体废物减量化、资源化、无害化处理，一般工 固废、危险废物应依法依规收集、处理处置，做到“就地分类收集、就近转移处置”。	本项目无生产废水外排，厂区内雨污分流，雨水排入雨水管网，生活污水经市政管网纳入昆山建邦环境投资有限公司吴淞江污水处理厂处理后，排入太仓塘，对接纳水体影响较小，固体废物委托有资质单位处理
6	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。严格落实污染物排放限值限量管理要求，完善高新区监测监控体系建设，推进区内排污许可重点管理单位自动监测全覆盖；暂不具备安装在线监测设备条件的企业，应做好委托监测工作。	企业根据排污许可等要求，制定监测计划，落实监测监控能力建设要求
7	健全环境风险防控体系，提升环境应急能力。完善开发区三级环境防控体系建设，确保事故废水不进入外环境，加强环境风险防控基础设施配置，提升高新区环境防控体系建设水平。健全环境风险评估和应急预案制度，完善环境应急响应联动机制，建立定期隐患排查治理制度。配备充足的应急装备物资和应急救援队伍，定期开展环境应急演练。做好污染防治过程中的安全防范，组织对高新区建设的重点环保治理设施和项目开展安全风险评估和隐患排查治理,指导高新区内企业对污染防治设施开展安全风险评估和隐患排查治理。	本项目建成后加强环境风险防范及日常环境管理
8	高新区须结合现状产业结构及布局，从生态环境保护角度进一步论证发展定位、发展方向及发展目标，尽快组织编制新一轮总体	本项目符合高新区产业发展定位

表1-3 与昆山高新技术产业开发区生态环境准入清单的相符性分析

管控类别	审查意见（与本项目相关的）	本项目	相符性
空间布局约束	1、禁止引入：产业结构调整目录（2019年本）中的淘汰类项目、《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰和禁止目录》中的淘汰类（或禁止）类项目、《外商投资准入特别管理措施》（负面清单）（2021年版）中的禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目属于纸制品制造业，不属于产业结构调整目录（2024年本）中的淘汰类项目；不属于《外商投资准入特别管理措施》（负面清单）2021年版》中的禁止类项目，也不属于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。	相符
	1、园区规划水域面积841.5hm ² ，禁止一切与环境保护等基础设施功能无关的建设活动。 2、园区内永久基本农田1626hm ² ，实行严格保护，确保其面积不减少、土壤环境质量不下降，除法律规定的重点建设项目选址确定无法避让外，其他任何建设不得占用。 3、傀儡湖饮用水水源保护区、昆山市城市生态森林公园、昆山市省级生态公益林、亭林风景名胜、杨林塘（昆山市）清水通道维护区按照“三线一单”生态环境分区管控方案管控要求，严管不符合主体功能定位的各类开发活动。	1、本项目位于昆山市玉山镇晨淞路128号，处在园区规划的水域面积和生态绿地范围之外。 2、本项目在工业用地范围内建设，不占用基本农田。 3、本项目用地处在各类生态空间管控区域范围之外，不涉及生态空间管控区域。	相符
	1、中环、富士康路以北传统产业升级区：传统模具和电子信息产业以升级为主，淘汰落后工艺，以清洁生产审核促进产业升级。 2、富士康路以南，京沪高速公路以北，绕城高速以东数字融合经济集聚区：以居住、商务、科技研发为主，鼓励数字融合产业，严格限制排放氨气、硫化氢、氯化氢等刺激性异味气味的企业，新建排放噪声的建设项目应采取措施减少噪声污染。 3、京沪高速公路以南，绕城高速以西高新和新兴产业集聚区：鼓励高端装备制造、新一代电子信息、生物医药、数字融合产业，限制大量排放氯化氢的产业。	本项目属于新兴产业集聚区，限制大量排放氯化氢的产业，本项目不涉及氯化氢气体的排放。	相符

综上所述，本项目与《昆山高新技术产业开发区规划（2010-2030）》及其规划环评、审查意见相符

1、与国家、地方产业政策的相符性

本项目的行业类别属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中的C2239 其他纸制品制造。

本项目产品、工艺、设备均不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中淘汰类和限制类项目，不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（2018年本）限制、淘汰和禁止类，不属于《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024年本）》限制、淘汰和禁止类，不在《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2021年版）》所列负面清单中，不属于《苏州市产业发展导向目录》（苏府[2007]129号文）中限制、禁止、淘汰类项目；故该项目符合国家及地方的产业政策。

本项目不属于《限制用地项目目录》（2012年本）和《禁止用地项目目录（2012年本）》《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）》中的禁止和限制项目，亦不属于其他法律法规要求的淘汰和限制产业，符合国家和地方产业政策。

本项目不涉及10万千瓦以下纯凝发电机组等，原辅料不涉及“地条钢”，本项目不属于“两高”项目，不涉及淘汰落后产能，本项目实施符合《产业结构调整指导目录（2024年本）》和《苏州市“十四五”淘汰落后产能工作实施方案》要求。对照《苏州市2023年淘汰落后产能工作要点》，本项目不涉及环保督察指出问题和反馈问题清单，不属于“两高”项目中的落后产能；不属于重点行业淘汰落后生产工艺装备。

2、与江苏省太湖水污染防治条例相符性分析

根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）中第四十三条：“太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：（一）新建、改建、技改化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；（二）销售、使用含磷洗涤用品；（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；（七）围湖造地；（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；（九）法律法规禁止的其他行为。”

本项目位于昆山市玉山镇晨淞路128号，属于太湖流域三级保护区。所属行业为“C2239 其他纸制品制造”，本项目无含氮、磷生产废水产生及排放，符合《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）中相关规定。

3、与太湖流域管理条例相符性分析

《太湖流域管理条例》禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和环境综合治理要求

的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，其中第二十九条规定：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、技改化工、医药生产项目；（二）新建、技改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。第三十条规定：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、技改高尔夫球场；（四）新建、技改畜禽养殖场；（五）新建、技改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。

本项目位于昆山市玉山镇晨淞路128号，不在《太湖流域管理条例》中第二十九条和第三十条规定的范围内。本项目生活污水接入市政污水管网排放，无生产废水外排。综上，符合《太湖流域管理条例》中相关规定。

4、与挥发性有机物污染防治政策相符性分析

表1-4 本项目与挥发性有机物相关文件相符性分析表

文件名称	文件要求	项目情况	相符性
《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）	液态VOCs物料应储存于密闭容器中，采用密闭管道输送或高位槽（罐）等给料方式投加、卸放，无法密闭投加的，应在密闭空间内操作；VOCs质量占比大于10%的产品使用过程应用密闭设备或在密闭空间操作，废气应排至收集处理系统；VOCs废气收集处理系统应在负压下运行、与生产工艺设备同步运行；VOCs废气排放应符合GB16297或相关行业排放标准的要求；排气筒高度不低于15m，当执行不同排放控制要求的废气合并排气筒排放时，应在废气混合前进行监测并执行相应的排放控制要求。	本项目涉及的VOCs物料储存及转移时全部使用密闭容器；作业时废气经集气装置收集经过废气处理措施处理。	相符
《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53号）	全面加强无组织排放控制。重点对含VOCs物料（包括含VOCs原辅材料、含VOCs产品、含VOCs废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄露、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减VOCs无组织排放。加强设备与场所密闭管理。含VOCs物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。含VOCs物料转移和输送，应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。	本项目VOCs物料采用密封储存，转移过程为密闭容器，人工采用推车转移，不涉及设备与管线组件泄漏，无敞开液面逸散。本项目工艺过程废气经废气处理措施处理。	相符
《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（江苏省人民政府令第...）	第二十一条：产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处	本项目生产设备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净化设施，含有挥	相符

119号)	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。	发性有机物的物料密闭储存、运输、装卸、禁止敞口和露天放置，项目符合规定。	
《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）	6月底前，完成挥发性有机物储罐升级改造、生产工艺环节密闭化改造等无组织控制环节整治任务；各地要组织管理、执法及企业人员宣贯《挥发性有机物无组织排放标准》，进一步明确无组织排放控制要求；非甲烷总烃排放量大于等于2千克/小时的企业，除确保排放浓度稳定达标外，去除效率不低于80%。	本项目作业时产生的废气经集气罩收集至废气处理措施处理后排放，去除效率高于80%。	相符

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

《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）明确要求，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、本体型胶粘剂产品。

（1）与《胶粘剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 33372-2020）的相符性

本项目所用胶粘剂与《胶粘剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 33372-2020）中VOC含量限值对比如下：

表1-5 胶粘剂挥发性有机化合物限量

原材料名称	主要成分	挥发性有机化合物（VOC）含量	GB 33372-2020限值		是否相符
水性胶	去离子水 45%-55%、乙烯-醋酸乙烯酯聚合物 10%-15%、丙烯酸酯聚合物 25%-35%、聚乙烯醇 0.5%-3.0%、改性松香树脂 5%、二丙二醇二苯甲酸酯&二乙二醇二苯甲酸酯 1%-5%白矿物油 0.1%-0.5%	4.91g/L	水基型-其他类-包装	50g/L	符合
双面胶	苯甲酸酯 1%-10%、2,2'-联二硫基双[N-甲基苯甲酰胺]0.0025%-0.025%、水	4g/L	水基型-其他类-包装	50g/L	符合
热熔胶	/	10g/kg	本体型-热塑类-包装	50g/kg	符合

（2）与《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）的相符性

本项目所用清洗剂与《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）中VOC含量限值对比如下：

表1-6 清洗剂挥发性有机化合物限量

原材料名称	主要成分	挥发性有机化合物（VOC）含量	GB 38508-2020限值	是否相符
-------	------	-----------------	-----------------	------

环保洗网水	乙酸乙酯 85%-95%、表面活性剂 5%-10%	291g/L	有机溶剂清洗剂	900g/L	符合
-------	---------------------------	--------	---------	--------	----

(3) 与《油墨中可挥发性有机化合物 (VOCs) 含量的限值》(GB 38507-2020) 的相符性

表1-7 油墨挥发性有机化合物限量

原材料名称	主要成分	挥发性有机化合物 (VOC) 含量	GB 38507-2020限值		是否相符
UV 油	丙烯酸树脂 44%-49%、二苯甲酮 12%-16%、1,6-己二醇二丙烯酸酯 28%-33%、助剂 4%-8%、黑+白 1%-5%	0.7%	能量固化油墨-网印油墨	5%	符合

根据企业提供的资料, 本项目新增的无水乙醇、环保洗网水为有机溶剂, 不满足《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)中清洗剂替代文件要求, 由于企业工艺限制, 水基、半水基清洗剂不足以满足需求, 目前选用的清洗剂(无水乙醇、环保洗网水)经昆山行业协会论证后出具不可替代证明。

6、与“三线一单”的相符性

(1) 与生态红线相符性分析

根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》(苏政发(2020)1号)、《江苏省国家级生态保护红线规划》(苏政发(2018)74号), 建设项目位于昆山市玉山镇晨淞路128号, 距最近的国家级生态保护红线为“傀儡湖饮用水水源保护区”, 位于项目地北侧3.78km; 距最近的江苏省生态空间管控区为“昆山市省级生态公益林”, 位于项目地东侧0.83km; 本项目不在国家级、江苏省生态红线和管控区范围内, 符合生态红线要求。

表1-8 生态空间保护区一览表

序号	类型	生态保护红线			
		名称	主导生态功能	方位	距离
1	国家级生态保护红线	傀儡湖饮用水水源保护区	水源水质保护	北侧	3.78km
2	江苏省生态空间管控区域	昆山市省级生态公益林	水土保持	东侧	0.83km

由上表可知, 本项目不在国家级、省级生态保护红线范围内, 符合生态红线保护规划要求。

(2) 与环境质量底线相符性

①空气环境质量

根据《2023年度昆山市环境状况公报》, 2023年度昆山市城市环境空气中二氧化硫(SO₂)、二氧化氮(NO₂)、可吸入颗粒物(PM₁₀)、细颗粒物(PM_{2.5})平均浓度分别为9微克/立方米、34微克/立方米、52微克/立方米和29微克/立方米, 均达到国家二级标准。一氧化碳(CO)和臭氧(O₃)评价价值分别为1.1毫克/立方米和170微克/立方米, 超标0.06倍。

根据《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ663-2013），空气质量达标指所有污染物浓度均达GB3095-2012及HJ663-2013标准规定，则为环境空气质量达标，可见，2023年昆山市空气质量不达标，超标污染物为臭氧。因此判定为非达标区。

该地区为需要完成国家下达的大气环境质量改善目标的地区。昆山市根据《苏州市大气环境质量限期达标规划（2019-2024）》，通过控制煤炭消费总量和强度、深入推进燃煤锅炉整治、提升清洁能源占比、强化高污染燃料使用监管；调整产业结构，减少污染物排放；推进工业领域全行业、全要素达标排放；调整能源结构，控制煤炭消费总量；加强交通行业大气污染防治；严格控制扬尘污染；加强服务业和生活污染防治；推进农业污染防治；加强重污染天气应对等具体措施，力争到2024年，苏州市PM_{2.5}浓度达到35μg/m³左右，O₃浓度达到拐点，除O₃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%。昆山市环境空气污染状况有所缓解，环境空气质量指数整体向好。

②水环境质量

根据《2023年度昆山市环境状况公报》，全市7条主要河流的水质状况在优~良好之间，娄江河、庙泾河、张家港、七浦塘、杨林港、急水港水质状况为优，吴淞江为良好。与上年相比，娄江水质有所改善，其余6条河流水质基本持平。本项目接纳水体为吴淞江，吴淞江河流水质为良好。

③声环境质量

根据《2023年度昆山市环境状况公报》，2023年全市区域声环境昼间等效声级平均值为53.0分贝，评价等级为“较好”。道路交通声环境昼间等效声级加权平均值为67.5分贝，评价等级为“好”。市区各类声环境功能区昼、夜等效声级均达到相应类别要求。本项目投产后，厂界噪声可以达标排放，声环境质量能维持《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类区标准水平。

（3）与资源利用上线相符性

本项目位于昆山高新区内，所使用的能源主要为水、电能，物耗及能耗水平均较低，不会超过资源利用上线。本项目用水水源来自市政管网，用电由市政供电系统供电，能满足本项目的用电需求。

本项目年用电量有所减少，且不新增新鲜水量，符合资源利用上线要求。

（4）与环境准入负面清单相符性

建设项目位于昆山高新区内，环境准入负面清单见下表

表1-9 本项目与国家及地方负面清单相符性分析

序号	内容	相符性分析
1	国家发改委发布的《市场准入负面清单（2022年版）》发改体改规[2022]397号	经查《市场准入负面清单》，本项目不在其禁止准入类内中，符合该文件的要求

2	《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》的通知，长江办[2022]7号	对照长江经济带负面清单，本项目不属于负面清单里的禁止项目，符合该文件的要求
3	《<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》（苏长江办发[2022]55号	本项目属于其他纸制品制造，不在《<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》（苏长江办发[2022]55号）负面清单中，符合准入条件

《市政府办公室关于印发昆山市工业厂房出租管理指导意见的通知》（昆政办发[2020]1号）附件1昆山市产业发展负面清单（试行），经对照意见如下。

表1-10 环境准入负面清单表

序号	内容	相符性分析
1	禁止《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》《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》等法律法规及政策明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目不属于《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》中的法律法规及政策明确的限制类、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
2	禁止化工园区外（除重点监测点化工企业外）一切新建、扩建化工项目。化工园区外化工企业（除重点监测点化工企业外）只允许在原有生产产品种类不变、产能规模不变、排放总量不增加的前提下进行安全隐患改造和节能环保设施改造。禁止设立化工园区内环境基础设施不完善或长期不能稳定运行企业的新改扩建化工项目。	本项目属于纸制品制造，不属于化工项目
3	禁止在化工园区外新建、改建、扩建、生产《危险化学品目录》中具有爆炸特性化学品的项目。	
4	禁止《危险化学品名录》所列剧毒化学品、《优先控制化学品名录》所列化学品生产项目。	
5	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目周边无化工企业
6	禁止尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目。	本项目不涉及尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目
7	禁止高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药项目，禁止农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不涉及农药原药、医药和染料中间体化工项目
8	禁止不符合行业标准条件的合成氨、对二甲苯、二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目。	本项目不属于合成氨、对二甲苯、二硫化碳、氟化氢、轮胎等行业
9	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目（合规园区指昆山经济技术开发区、昆山高新技术产业开发区、昆山综合保税区、江苏昆山花桥经济开发区、昆山精细材料产业园）。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目
10	禁止水泥、石灰、沥青、混凝土、湿拌砂浆生产项目；禁止平板玻璃产能项目；禁止化学制浆造纸、制革、酿造项目；禁止染料、染料中间体、有机染料、印染助剂生产项目（不包括鼓励类的染料产品和生产工艺）；禁止电解铝项目（产能置换项目除外）；禁止含有毒有害氰化物电镀工艺的项目(电镀金、银、铜基合金及予镀铜	本项目属于纸制品制造，不涉及水泥、石灰、沥青、混凝土、湿拌砂浆、平板玻璃产能、化学制浆造纸、制革、酿造等项目

	打底工艺除外)；禁止互联网数据服务中的大数据项目(PUE值在1.4 以下的云计算数据中心除外)。	
11	禁止不可降解的一次性塑料制品项目(范围包括:含有聚乙烯(PE)、聚丙烯(PP)、聚苯乙烯(PS)、聚氯乙烯(PVC)、乙烯-醋酸乙烯共聚物(EVA)、对苯二甲酸乙二醇酯(PET)等非生物降解高分子材料的一次性膜、袋类、餐饮具类)。	本项目未使用不可降解的一次性塑料制品
12	禁止年产7500吨以下的玻璃纤维项目;禁止家具制造项目(利用水性漆工艺除外;使用非溶剂性漆工艺的创意设计家具制造除外);禁止缫丝、棉、麻、毛纺及一般织造项目;禁止中低端印刷项目(书、报刊印刷除外;本册印制除外;包装装潢及其他印刷中涉及金融、安全、运行保障等领域且使用非溶剂型油墨和非溶剂型涂料的印刷生产环节除外);禁止黑色金属、有色金属冶炼和压延加工项目;禁止生产、使用产生“三致”物质的项目。	本项目不涉及玻璃纤维、家具制造、中低端印刷、有色金属冶炼、生产使用产生“三致”物质等项目
13	禁止使用油性喷涂(喷漆)工艺和大量使用挥发性有机溶剂的项目。	本项目不使用油性喷涂工艺,未大量使用挥发性有机溶剂,符合要求
14	禁止产生和排放氮、磷污染物的项目(符合《江苏省太湖水污染防治条例》要求的除外)。	本项目产生及排放生活污水,符合《江苏省太湖水污染防治条例》要求
15	禁止经主管部门会商认定的属于高危行业的项目(金属铸造企业、涉及爆炸性粉尘的企业、涉氨制冷企业)。	本项目不属于高危行业项目
16	禁止其他经产业主管部门会商认定的排量大、耗能高、产能过剩项目。	不涉及其他产业主管部门会商认定的排量大、耗能高、产能过剩项目

(5)与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏政发〔2020〕49号)及《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果》的相符性分析。

表1-11 江苏省重点区域(流域)生态环境分区管控要求

管控类别	重点管控要求	本项目
太湖流域		
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。	本项目位于太湖流域三级保护区,不属于化学制浆造纸、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
	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内
	在太湖流域二级保护区,禁止新建、扩建化工、医疗生产项目,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内
污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。	本项目不属于所列行业

环境风险防控	运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。	本项目不涉及
	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。	
	加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	
资源利用效率要求	严格用水定额管理制度，推进取水规范化、科学制定用水定额并动态调整，对超过用水定额标准的企业分类分步先期实施节水改造，鼓励重点用水企业、园区建立智慧用水管理系统	本项目所在地水资源可满足居民生活用水
	推进新孟河、新沟河、望虞河、走马塘等河道联合调度，科学调控太湖水位。	

(6) 与《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）、《苏州市2023年度生态环境分区管动态更新成果公告》相符性分析

全市共划定环境管控单元477个，分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类，实施分类管控。根据“江苏省生态环境分区管控综合服务”（网址：<http://ywxt.sthjt.jiangsu.gov.cn:8089/sxydOuter/#/Login>）查询，本项目位于昆山经济技术开发区（包含昆山综合保税区），属于重点管控单元，相符性分析见下表。

表1-12 苏州市与重点管控单元生态环境准入清单

管控类别	管控要求	本项目
空间布局约束	<p>(1) 1、禁止引入：《产业结构调整指导目录（2019年本）》中的淘汰类项目、《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰和禁止目录》中的淘汰（或禁止）类项目、《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2021年版）》中的禁止类项目，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。2、电子信息产业：禁止引进纯电镀项目。3、装备制造及精密机械：禁止引进黑色金属、有色金属冶炼和压延加工项目；禁止大量使用挥发性有机溶剂的项目；禁止引进纯电镀、酸洗等表面处理项目。4、生物医药：禁止引进化学药品原料药制造、化学药品制剂制造、限制引进中药饮片加工中成药制造、兽用药品制造。</p> <p>(2) 1、园区规划水域面积841.5hm²，生态绿地1476.3hm²，禁止一切与环境保护等基础设施功能无关的建设活动。2、园区内永久基本农田1626hm²，实行严格保护，确保其面积不减少、土壤环境质量不下降，除法律规定的重点建设项目选址确实无法避让外，其它任何建设不得占用。3、傀儡湖饮用水水源保护区、昆山市城市生态森林公园、昆山市省级生态公益林、亭林风景名胜区、杨林塘（昆山市）清水通道维护区按照“三线一单”生态环境分区管控方案管控要求，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动。</p> <p>(3) 1、中环、富士康路以北传统产业升级区：传统模具和电子信息产业以升级为主，淘汰落后工艺，以清洁生产审核促进产业升级。2、富士康路以南，</p>	<p>(1) 本项目属于纸制品制造业，不属于产业结构调整目录（2024年本）中的淘汰类项目；不属于《外商投资准入特别管理措施》（负面清单）2021年版中的禁止类项目，也不属于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。</p> <p>(2) 本项目位于昆山市玉山镇晨淞路128号，处在园区规划的水域面积和生态绿地范围之外；不占用基本农田；不涉及生态空间管控区域。</p> <p>(3) 本项目属于新兴产业集聚区，限制大量排放氯化氢的产业，本项目不涉及氯化氢气体的排放。</p>

	<p>京沪高速公路以北，绕城高速以东数字融合经济集聚区：以居住、商务科技研发为主，鼓励数字融合产业，严格限制排放氨气、硫化氢、氯化氢等刺激性异味气体的企业，新建排放噪声的建设项目应采取降低噪声污染的措施。3、京沪高速公路以南，绕城高速以西高新和新兴产业集聚区：鼓励高端装备制造、新一代电子信息、生物医药、数字融合产业，限制大量排放氯化氢的产业。</p>	
<p>污染物排放管控</p>	<p>(1) 环境质量：①大气环境质量：2025年PM_{2.5}≤25.5微克/立方米，二氧化氮≤35微克/立方米，臭氧≤158微克/立方米，其余指标达到《环境空气质量标准》二级标准、《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)附录D其它污染物空气质量浓度参考限值等。②2025年，皇沧泾、娄江、汉浦塘、小虞河、太仓塘(浏河)、同心河、团结河、樾河(张家港河)达IV类标准值，吴淞江、青阳港、杨林塘、界浦河III类标准值，杨林塘达到II类标准值。③声环境达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)各功能区要求。④建设用地土壤达到《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)筛选值中的第一类、第二类用地标准、农用地土壤达到《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB15618-2018)风险筛选值要求。</p> <p>(2) 总量控制：①规划2030年高新区大气污染物排放量：氮氧化物149.37吨/年，烟粉尘84.47吨/年，VOCs83.844吨/年。氯化氢26.586吨/年，硫酸雾21.06吨/年。②规划2030年高新区水污染物排放量：化学需氧量1405.68吨/年，氨氮70.25吨/年，总磷7.025吨/年，总氮212.45吨/年。铜0.0826吨/年，镍0.0406吨/年，六价铬0.0019吨/年，锌0.0222吨/年，总铬0.0097吨/年，氰化物0.0079吨/年。</p> <p>(3) 其他要求：①新建排放二氧化硫、氮氧化物、烟(粉)尘、挥发性有机物的项目，实行现役源2倍削减量替代。②严格落实《江苏省太湖水污染防治条例》要求，新建、改建、扩建排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业项目和改建印染项目，以及排放含磷、氮等污染物的现有企业在不增加产能的前提下实施提升环保标准的技术改造项目，应当符合国家产业政策和环境综合治理要求，在实现国家和省减排目标的基础上，实施区域磷、氮等重点水污染物年排放总量减量替代。</p>	<p>(1) 本项目符合相关国家、地方污染物排放标准要求。</p> <p>(2) 本项目污染物排放总量符合园区总体规划、规划环评及审查意见的要求。</p> <p>(3) 本项目污染物总量排放少，且采取了有效措施来减少主要污染物排放总量；本项目无生产废水外排，符合《江苏省太湖水污染防治条例》的要求。</p>

环境风险防控	<p>(1) 建立以园区突发环境事件应急处置机构为核心，与地方政府和企事业单位应急处置机构联动的应急响应体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。</p> <p>(2) 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制突发环境事件应急预案，防止发生环境事故。</p> <p>(3) 加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。</p>	<p>本项目目前为环评编制阶段，后续按要求进行应急预案的编制并进行应急预案备案，项目要建立以昆山高新区突发环境事件应急处置机构为核心，与地方政府和企事业单位应急处置机构联动的应急回应体系，加强应急物资装备储备，定期开展演练。</p>
资源开发效率要求	<p>(1) 高新区土地资源总量上线11700公顷，其中城市建设用地上线9849.16公顷。</p> <p>(2) 高新区用水总量上线10501.5万吨/年，水资源利用上线单位工业增加值新鲜水耗2.08吨/万元。</p> <p>(3) 规划能源主要利用电能、天然气等清洁能源，视发展需求由市场配置供应，单位工业增加值综合能耗不高于0.1吨标煤/万元。</p>	<p>本项目所使用的能源主要为水、电能，不涉及燃料的使用。</p>

综合上述，本项目符合“三线一单”的相关要求。本项目的建设均符合上述管理要求，符合国家及地方的产业政策要求。

10、与《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办[2024]16号）的相符性分析

表1-13 与《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办[2024]16号）相符性分析

序号	文件内容	相符性分析
1	需落实规划环评要求，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。	本项目严格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，项目建成后严格落实规划环评要求。
2	落实排污许可制度：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。	企业严格按照排污许可要求在管理系统中全面、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。本项目建设后若实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的，要依法履行相关手续并及时变更排污许可
3	规范贮存管理要求：根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式，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。	本项目建成后严格根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）对危险废物进行妥善贮存。
4	强化转移过程管理：全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共	本项目建成后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。我单位按包装物扫码签收，

	享，实现运输轨迹可溯可查。产废单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力，并直接签订利用处置合同，违法委托的，应当与造成环境污染和生态破坏的委托方承担连带责任；经营单位须按包装物扫码签收，签收人、车辆信息等须拍照上传至系统，严禁“空转”二维码。	签收人、车辆信息等严格拍照上传至系统，严禁“空转”二维码。
5	落实信息公开制度：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。	本项目建成后危废暂存场所等关键位置设置视频监控并与中控室联网，严格按照要求设立公开栏、标志牌等。
6	企业需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部2021年第82号公告）要求，建立一般工业固废台账，污泥、矿渣等同时还需在固废管理信息系统申报，电子台账已有内容，不再另外制作纸质台账。	本项目建成后将规范一般工业固废管理，严格按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部2021年第82号公告）要求，建立一般工业固废台账。

二、建设项目工程分析

建设 内容	<p>1、项目基本情况</p> <p>当纳利（昆山）包装科技有限公司成立于 2016 年 11 月 08 日，地址位于江苏省昆山市玉山镇晨淞路 128 号，主要从事：包装材料、包装盒、包装容器和纸制品的设计、研发，包装盒的加工制作；销售自产产品；包装制品和纸制品、计算机软硬件及其配件、模切和导热产品的批发、佣金代理（不含拍卖）及进出口业务，并提供相关配套业务。（不涉及国营贸易管理商品，涉及配额、许可证管理商品的，按照国家的有关规定办理申请）。</p> <p>企业于 2016 年 10 月取得了昆山市环保局的审批意见（昆环建[2016]2939 号），获批准年产 3000 万套包装盒，于 2018 年 10 月完成对该项目第一阶段的竣工环境保护验收。</p> <p>企业于 2020 年 9 月申报了《当纳利（昆山）包装科技有限公司包装盒及包装盒内衬生产扩建项目》，投资 3180 万元，新增模切机、贴卡纸机、覆膜机等共计 187 台设备，项目建成后全厂年产包装盒 3700 万套、包装盒内衬 40000 万套。于 2020 年 9 月 10 日通过苏州市行政审批局审批（苏行审环诺[2020]41722 号），并于 2020 年 10 月完成了该项目的自主验收。</p> <p>企业拟利用现有厂房，投资 500 万元，拟购置定位机、一体机、五合一等生产及检查设备，并淘汰部分老旧设备，对现有的原料、设备、生产工艺、环保设备等进行改进及完善，技改后可进一步提高产品档次及市场应变能力。项目投产后，原总产能不变。</p>						
	<p>2、报告表确定依据</p> <p>(1) 行业类别</p> <p>根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目行业类别属于[C2239]其他纸制品制造。</p> <p>(2) 项目环境影响评价分类管理名录判别。</p>						
	<p>表 2-1 项目环评类别判定表</p>						
	行业代码	编制依据	项目类别	报告书	报告表	登记表	判定
	C2239	《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）	十九、造纸和纸制品业 22-38.纸制品制造 223*	/	有涂布、浸渍、印刷、粘胶工艺的	/	本项目为其他纸制品制造，涉及印刷、粘胶工艺，应编制环境影响报告表。
	<p>3、产品方案</p> <p>建设项目主体工程及产品方案见表 2-2</p>						
	<p>表 2-2 建设项目完成后全厂的产品方案表</p>						
	工程内容	产品名称、规格	年生产能力			备注	年运行时间
			技改前	技改后	变化量		

生产车间	包装盒	3700 万套	3700 万套	0	/	6000h
	包装盒内衬	40000 万套	40000 万套	0	/	

4、原辅材料及主要设备

项目主要原辅材料见表 2-3，原辅材料的理化性质见表 2-4，主要设备见表 2-5。

表 2-3 建设项目原辅材料表

序号	名称	重要成分/规格	年耗量			最大储存量	储存方式	储存地点	备注
			技改前	技改后	变化量				
1	印刷纸张	印刷纸	95000t	95000t	0	2000t	堆放		
2	水性胶	去离子水 45%-55%、 乙烯-醋酸乙烯酯聚合物 10%-15%、 丙烯酸酯聚合物 25%-35%、 聚乙烯醇 0.5%-3.0%、 改性松香树脂 5%、 二丙二醇二苯甲酸酯& 二乙二醇二苯甲酸酯 1%-5%白矿物油 0.1%-0.5%	300t	220t	-80t	10t	200L/桶	物料暂存区、 胶水存放间	
3	热熔胶	/	0	80t	+80t	5t	200L/桶		
4	双面胶	双面胶带	157t	157t	0	10t	袋装		
5	UV 油	丙烯酸树脂 44%-49%、二苯甲酮 12%-16%、1.6 己二醇 二丙烯酸酯 28%-33%、助剂 4%-8%、黑+白 1%-5%	5t	5t	0	1t	20L/桶	防爆柜	/
6	烫金膜	聚乙烯薄膜	1.76t	1.76t	0	1t	堆放	物料暂存区	
7	膜(覆膜)	聚乙烯薄膜	50t	50t	0	5t	堆放		
8	包装材料	/	2700t	2700t	0	200t	堆放		
9	齿轮油	基础油、添加剂	1t	1t	0	/	20L/桶	/	
10	液压油	基础油、添加剂	0.8t	0.8t	0	/	20L/桶		
11	空压机油	基础油、添加剂	0.2t	0.2t	0	/	20L/桶		
12	无水乙醇	乙醇 99.9%	0	2t	+2t	0.05t	桶装	防爆柜	
13	环保洗网水	脂肪类、环烷烃碳氧化合物	0	150L	+150L	50L	桶装		
14	WD-40 多用途金属养护剂	石油加氢轻馏分 50%-70%、二氧化碳 2%-3%、其他无害成分 30%-50%	0	60L	+60L	10L	桶装		

15	聚合氯化铝	聚合氯化铝	0	4t	+4t	0.5t	桶装	/	废水处理, 本次补充
16	聚丙烯酰胺	丙烯酰胺 90%、水 10%	0	4t	+4t	0.5t	桶装		
17	氢氧化钠	氢氧化钠>98.5%	0	3t	+3t	0.5t	桶装		
18	塑料	/	0	1.5t	+1.5t	1.5t	堆放	模具车间	模具加工
19	电木	/	0	1.5t	+1.5t	1.5t	堆放		
20	钢铁	/	0	1.5t	+1.5t	1.5t	堆放		

表 2-4 本项目原辅材料理化性质表

名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒性毒理
水性胶	微黄色黏稠乳液, pH 值: 4.5-6.5, 分解温度: >150°C, 沸点温度: 100°C, 闪点: >93°C, 相对密度: 1.02±0.05g/cm ³	可燃	无资料
热熔胶	淡黄色固体形状, 沸点: >360°C, 密度: 0.93g/cm ³ , 闪点: >260°C, 引燃温度: >400°C	可燃	无资料
UV 油	深灰色膏状物, pH 值: 6.8-7.2, 沸点: 120-145°C, 密度: 1.01-1.03g/cm ³	可燃	轻度的皮肤刺激
齿轮油、液压油、空压机油	透明油状液体, 黄色至褐色, 无气味或略带异味, 倾点 -12°C (典型值), 初沸点>280°C (估计值), 闪点 220°C (开口杯) (典型值), 蒸汽压 <0.5Pa@20°C (估计值), 蒸汽密度>1(空气=1), 密度 0.84-0.93 kg/l (20°C), 不溶于水, 辛醇/水分配系数>6(估计值), 自燃温度>320°C, 运动黏度 41.4mm/s 2-50.6mm/s 2 @40°C。	可燃	无资料
无水乙醇	无色透明液体, 沸点: 78-79°C, 密度: 0.789g/cm ³ , 闪火点: 12°C	易燃	无资料
环保洗网水	透明液体, 闪点: >45°C, 相对密度: 0.75±0.1g/cm ³	可燃	无资料
WD-40 多用途金属养护剂	淡琥珀色液体, 沸点: 147-663°C, 闪点: 79.5°C, 自燃温度: 239°C, 蒸气密度: 6.2	易燃	(大鼠经口) LD ₅₀ >5000mg/kg (兔子经皮) LD ₅₀ >2000mg/kg
聚合氯化铝	淡黄色粉状, 熔点: 190°C (253kPa), 相对密度 (水=1): 2.44, 易溶于水	无资料	(大鼠经口) LD ₅₀ : 3730mg/kg
聚丙烯酰胺	白色或淡黄色颗粒, 熔点: >350°C, pH 值: 5.4, 溶于水	可燃	(大鼠经口) LD ₅₀ : >1000mg/kg (小鼠经口) LD ₅₀ : >12950mg/kg
氢氧化钠	白色固态, 有光泽, 相对密度 (水=1): 2.13g/cm ³ , 熔点: 318.4°C, 沸点: 1390°C, 易溶于水	不燃	LC ₅₀ : 40mg/kg (小鼠腹腔)

表 2-5 全厂主要设备一览表

序号	名称	规格型号	数量 (台)			备注
			技改前	技改后	变化量	
1	自动 UV 过油机	USTAR-102	1	1	0	/
2	纸闸	Polar 115XC	2	0	-2	淘汰

3	覆膜机	YLL-3AWF	4	0	-4	淘汰
4	自动模切机	MK1060ER	2	0	-2	淘汰
5	手动模切烫金机	PYQ101D	8	0	-8	淘汰
6	开槽机	KL-1000-II	8	0	-8	淘汰
7	贴双面胶机	定制	2	4	+2	/
8	自动裱卡过胶机	GLFM-1300	3	0	-3	淘汰
9	割样机	Lasercomb 2113	1	1	0	/
10	组装流水线	定制	10	10	0	/
11	发电机	400KVA	1	1	0	/
12	自动模切机	SP 106 SE	3	1	-2	/
13	自动贴卡纸机	ZTC-700	11	4	-7	/
14	自动贴卡纸机	KAT-FD1205	9	0	-9	淘汰
15	半自动模切机	ML750	27	10	-17	/
16	半自动模切-烫金机	TYMK-930	5	1	-4	/
17	小覆膜机	SMA-CV01	12	10	-2	/
18	小覆膜机	SMA-CT01	16	0	-16	淘汰
19	自动全检机	DH-XJP550-30	1	1	0	/
20	自动全检机	DH-XJP550-41	1	0	-1	淘汰
21	自动模切机	MK1060MF	2	2	0	/
		MW1050	0	1	+1	
22	自动模切机	MK1020II	1	0	-1	淘汰
23	自动糊盒机	TechnoFold-1100SL	1	1	0	/
24	自动覆膜机	FR-108-S	1	1	0	/
25	自动裱纸机	YB-1450G	1	1	0	/
26	自动开槽机	KLG-950	1	0	-1	淘汰
27	自动开槽机	KLZ-930	11	6	-5	/
28	半自动开槽机	1000-II	4	0	-4	淘汰
29	全自动平板开槽机	ZDJ1000-12	1	0	-1	淘汰
30	赛力4连收废机	无	1	1	0	/
31	赛力5连收废机	无	1	1	0	/
32	半自动模切机	ML930	5	9	+4	/
33	半自动模切机	TYMK-930	1	0	-1	淘汰
34	半自动模切机	ML1100	4	3	-1	/
35	半自动模切机	ML-1400	1	1	0	/
36	纸闸	115C	1	1	0	/
37	纸闸	SQZK1370R	1	1	0	/
38	纸闸	SQZK1150CM	1	0	-1	淘汰
39	卧式小冲纸机	LPM-280型	1	0	-1	淘汰

40	卷纸管机	/	1	0	-1	淘汰
41	全自动拼板式制盒机	GS-310-S	21	12	-9	/
42	全自动拼板式制盒机	GS-330	1	1	0	/
43	全自动井字型制盒机	GS-JZ600	1	0	-1	淘汰
44	全自动纸盒贴角机	QJT400	1	1	0	/
45	打角机	HM-40	6	3	-3	/
46	自动双面胶机	07001	1	1	0	/
47	自动双面胶机	PMCD-780	1	1	0	/
48	全自动内衬卡机	ZTC-700C	1	0	-1	淘汰
49	贴背卡机	HM-ZD600E	1	1	0	/
50	自动贴卡机	/	1	0	-1	淘汰
51	小 Shim 成型机	/	1	0	-1	淘汰
52	丝网刷胶机	/	2	0	-2	淘汰
53	半自动 L 型封口机	JM-4550	1	0	-1	淘汰
54	POD 复卷机	221D-2	1	0	-1	淘汰
55	收缩包装机	JM-4525	1	0	-1	淘汰
56	品检机	DT-450	4	0	-4	淘汰
57	强力片刀碎料机	10HP	3	0	-3	淘汰
58	冲孔机	JDS-2T	3	0	-3	淘汰
59	POD 撞脊机	5DX 型	1	0	-1	淘汰
60	半自动胶装机	/	1	0	-1	淘汰
61	半自动覆膜机	YFME-720	1	0	-1	淘汰
62	烘箱	/	1	0	-1	淘汰
63	过胶机	/	3	0	-3	淘汰
64	迷你折页机	/	1	0	-1	淘汰
65	劲豹丝网刷胶机	JB-1050AG	1	0	-1	淘汰
66	青龙成型机	/	2	0	-2	淘汰
67	自动击凸机	/	1	6	+5	/
68	转盘机	/	8	12	+4	/
69	冷胶机	/	20	11	-9	/
70	热熔点胶机	/	28	7	-21	/
71	手动过胶机	/	16	6	-10	/
72	自动丝印机	/	16	0	-16	淘汰
73	平升式网印机	/	3	20	+17	/
74	平面贴标机	/	1	12	+11	/
75	麒麟自动刮胶机	/	24	8	-16	/
76	自动喷胶机	/	8	4	-4	/
77	内围条机	/	5	5	0	/

78	拼盒成型机		4	0	-4	淘汰
79	龙虎机	/	0	4	+4	/
80	双通道压泡机	/	12	22	+10	/
81	倒扣型自动包面纸机	/	20	6	-14	/
82	折边压泡机	/	32	26	-6	/
83	天盒贴内衬压泡刮边机	/	64	7	-57	/
84	自动扣盒机	/	64	10	-54	/
85	自动压泡机	/	32	0	-32	淘汰
86	手动压泡机	/	5	20	+15	新增
87	AOI 全检机	定制	0	6	+6	
88	定位机	定制	0	20	+20	
89	一体机	定制	0	14	+14	
90	五合一	定制	0	7	+7	
91	Tray 组装机	定制	0	4	+4	
92	贴窗机	定制	0	2	+2	
93	封套贴卡机	定制	0	1	+1	
94	小 A 自动击凸机(改造)	定制	0	1	+1	
95	内顶卡对裨机	定制	0	1	+1	
96	三大炮	定制	0	1	+1	
97	自动丝印机	定制	0	2	+2	
98	自动拼盒机	定制	0	2	+2	
99	连线机	定制	0	2	+2	
100	刮边压泡机	定制	0	1	+1	
101	整形机	定制	0	1	+1	
102	自动点胶机	定制	0	1	+1	
103	围条成型压泡机	定制	0	1	+1	
104	自动点热胶机	定制	0	1	+1	
105	扣盒机	定制	0	1	+1	
106	自动贴标机	定制	0	1	+1	
107	CCD 终检机	定制	0	1	+1	
108	半自动预折机	定制	0	3	+3	
109	全自动预折机	定制	0	1	+1	
110	自动卷纸机	定制	0	1	+1	
111	四壁刮胶机	定制	0	3	+3	
112	大 shim 组装机	定制	0	3	+3	
113	天坑贴卡机	定制	0	1	+1	
114	Tray 贴 shim 机	定制	0	2	+2	
115	封套线体	定制	0	1	+1	

116	边压取样器	/	0	1	+1	测试检查设备
117	耐摩擦试验机	/	0	2	+2	
118	CMM 测量仪	/	0	2	+2	
119	OMM 影像测量仪	/	0	1	+1	
120	恒温恒湿箱	/	0	4	+4	
121	拉力试验机	/	0	1	+1	
122	裁切机	/	0	3	+3	
123	模拟运输振动器	/	0	1	+1	
124	水分测试仪	/	0	1	+1	
125	跌落测试仪	/	0	1	+1	
126	厚度仪	/	0	1	+1	
127	粘度计	/	0	1	+1	
128	白度计	/	0	1	+1	
129	CNC	/	0	1	+1	
130	倒角机	/	0	1	+1	
131	台锯	/	0	1	+1	
132	砂轮机	/	0	1	+1	
133	磨刀机	/	0	1	+1	
134	立式铣床	/	0	1	+1	
135	车铣一体机	/	0	1	+1	
136	钻床	/	0	1	+1	

5、公辅工程

本项目的主体、公用及辅助工程见表 2-6。

表 2-6 项目主体、公用及辅助工程一览表

类别	建设名称	设计能力			备注
		技改前	技改后	变化量	
主体工程	生产车间	20000m ²	20000m ²	0	一号楼 1、2、3 层，二号楼 1、2、3 层部分区域
	办公区	1984m ²	1984m ²	0	一号楼 4 层部分区域
辅助工程	门卫 1	39m ²	39m ²	0	/
	门卫 2	32m ²	32m ²	0	/
	工具间	275m ²	275m ²	0	/
贮存工程	物料暂存区	10000m ²	10000m ²	0	位于二号楼 2、3 层
	胶水存放间	0m ²	150m ²	+150m ²	位于厂区南侧
公用	给水	51579t/a	51579t/a	0	依托厂区供水管网

工程	排水	生活污水	22800t/a	22800t/a	0	经市政污水管网排入昆山建邦环境投资有限公司吴淞江污水处理厂处理
		冷却塔排水	460t/a	460t/a	0	作为清下水，排入雨水管网
		供电	749 万 kw·h/a	600 万 kw·h/a	-149 万 kw·h/a	供电公司供给
环保工程	废气治理	非甲烷总烃	活性炭吸附装置，风量 15000m ³ /h	活性炭吸附装置，风量 15000m ³ /h	无变化	处理后通过一根 15m 高排气筒（DA001）排放
	废水治理	废水	设备清洗废水经厂区自建污水处理站处理后循环使用，3m ³ /d	设备清洗废水经厂区自建污水处理站处理后循环使用，3m ³ /d	无变化	/
	噪声治理		采取减振、隔声等措施			确保达标排放
	固废治理	一般固废暂存区	20m ²	20m ²	无变化	用于暂存一般固废
		危废暂存区	220m ²	220m ²	无变化	用于暂存危险废物
		生活垃圾	垃圾桶若干			/

6、周边环境概况及项目平面布置

本项目位于昆山市玉山镇晨淞路 128 号；项目地东侧为紫竹麦垛(昆山)科技企业加速器；南侧为晨淞路，路南为明泰纸业；西侧为停车场；北侧为河道，对面为昆山市城南木器软垫厂；项目周边最近敏感点为距离项目地东北侧 350m 处的昆山市大公小学。项目所在地周边环境关系情况见附图 3。

7、车间平面布置

本项目位于昆山市玉山镇晨淞路 128 号。生产区域主要位于一号楼的一、二、三层以及二号楼的一、二、三层；一号楼的第四层为办公区域及食堂。

8、职工人数及工作制度

职工人数：企业现有员工 950 人，本项目不新增员工。

工作制度：实行两班制，每班制工作 10 小时，年工作日 300 天。

1、工艺流程

(1) 包装盒、包装盒内衬生产工艺流程及产污环节如下：

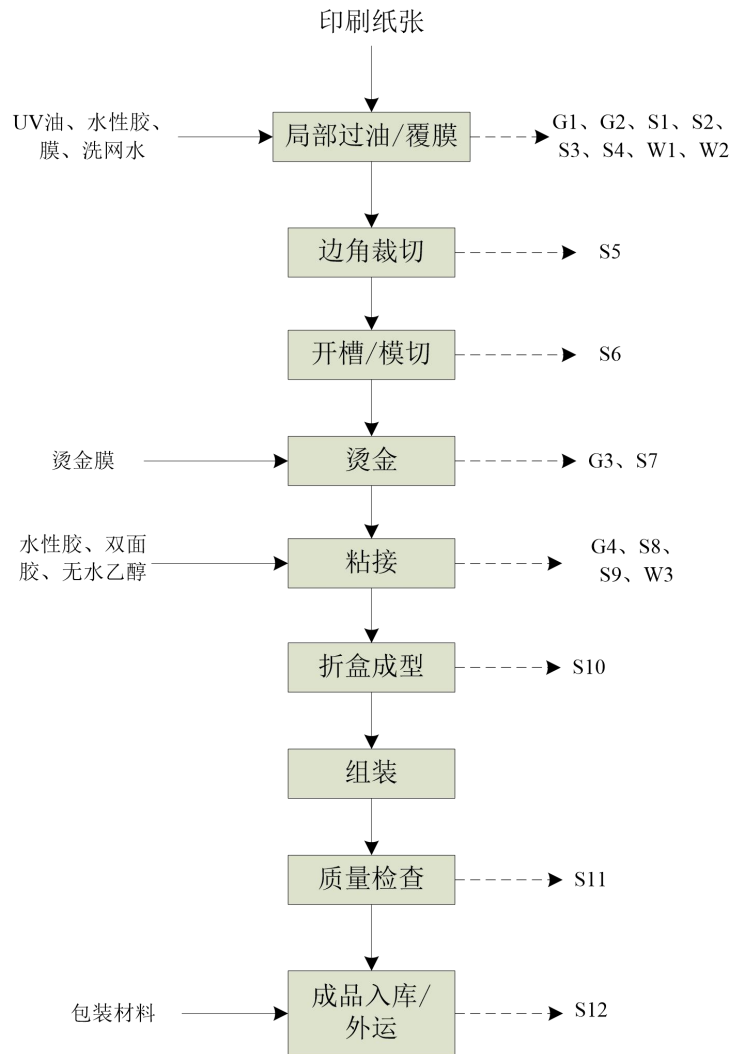


图 2-1 包装盒、包装盒内衬生产工艺及产污环节图

工艺流程说明：

局部过油/覆膜：外购的纸张根据要求在印刷品表面覆盖一层保护塑料膜或胶膜，以保护印刷品，表面处理有两种方式，一种为覆膜，一种为局部过油（过 UV 油）。

局部过油：根据客户需要，某些产品需要在产品表面涂布 UV 油以增加印刷品光泽并保护印刷品。该工序中，首先由人工将 UV 油涂布于丝印版，再由手工丝印机将 UV 油均匀涂布在产品表面，经 UV 光固机固化后在印张表面形成保护层。丝印版需要用自来水进行清洗，会产生清洗废水 W1。过 UV 油后会使用抹布蘸取洗网水擦拭产品表面以及 UV 网版上的油渍。该工序中会产生有机废气 G1、废抹布及废容器 S1、废 UV 油 S2。

覆膜：使用覆膜机将塑料薄膜和纸质印刷品经加热、加压后黏合在一起，形成纸塑合一的产品。覆膜过程中需要使用到水性胶，加热的水性胶将挥发产生有机废气 G2。主要工序：

首先通过滚涂装置将水性胶涂布在塑料薄膜上，经热压滚筒加热（温度为 45-75℃），使薄膜软化，然后将印刷品和薄膜相互压合，形成纸塑合一的产品。该过程中需要对胶辊定期清洗，会产生清洗废水 W2。该作业过程中会产生废抹布及废容器 S3、废膜 S4。

边角裁切：经过覆膜或过 UV 油的产品，需要由纸闸将其边角余料裁切成符合要求的尺寸。该过程会产生废纸 S5，经集中抽废管道抽入废纸打包房进行打包后交由回收单位处置。

开槽/模切：为便于后续折盒成型，需要按照设计要求，由开槽机或模切机在纸张表面形成小槽或小口。该工序会产生废纸 S6，经集中抽废管道抽入废纸打包房进行打包后交由回收单位处置。

烫金：某些产品表面需要形成金属色泽效果的图案，因此需要由烫金机将外购烫金膜上的图案烫压印于纸张表面，加热温度约 120℃，作业时间约 10s-15s。该工序会产生有机废气 G3，废膜（废弃烫金膜）S7 作为废弃塑料统一收集后交由回收单位处置。

粘接：成型组装之前，需要将各种半成品纸张按照工艺要求进行粘接。粘接方法主要分为双面胶粘、水性胶粘、点胶。

双面胶粘是通过自动双面胶机将双面胶贴于纸张表面后进行粘接；水性胶粘是由手动过粘机、自动过胶机、喷胶机将水性胶经胶辊或网版印刷等方式涂布于纸张表面后进行粘接；点胶是利用点胶机或麒麟自动刮胶机等设备将热熔胶熔化后对纸张进行粘接。

水性胶粘分为涂胶、网版刷胶，涂胶需要对胶辊定期清洗，网版刷胶需要对网版定期清洗，产生的清洗废水属于有机废水 W3，进入废水处理设施集中处理；纸张的粘接处以及设备上会有少量胶水污渍，会使用抹布蘸取酒精进行擦拭。则该工序会产生少量有机废气 G4，废弃胶水 S8、废容器及废抹布 S9 作为危废收集后交由有资质单位处置。

折盒成型：通过各种设备将纸张最终变成盒子形状，该工序会产生废纸 S10。

组装：人工或自动化设备将各种型号盒子组件组装成成品包装盒，外购的说明书需要装入包装盒中完成最终组装。

质量检查：使用各种检测设备对组装完成的产品进行检查，该工序产生的废纸（不合格品）S11，作为废纸由人工送入废纸打包房进行打包后交由回收单位处置。

成品入库：最终合格品经统一包装后送入成品库待发货，该工序会产生废包装材料 S12。

注：本项目作业过程中产生的有机废气经集气罩收集至一套活性炭吸附装置处理后通过排气筒排放；废气处理过程会产生废活性炭 S13。

清洗废水进入废水处理系统处理时定期排放高浓度胶辊清洗废液 S14、污泥 S15 以及废过滤材料 S16。

设备保养时会使用到齿轮油、液压油、空压机油、WD-40 多用途金属养护剂等，会产生废矿物油 S17 以及废油桶 S18。

(2) 模具加工工艺流程及产污环节如下：

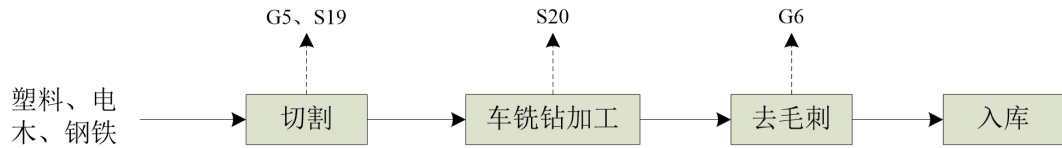


图 2-2 模具加工工艺及产污环节图

工艺流程说明：

切割：使用锯床将原料切割成不同尺寸的工件，该过程中会产生少量颗粒物 G5、以及边角料 S19。

车铣钻加工：利用 CNC、铣床、车铣一体机、钻床等设备对工件进行削铣等一系列精密机械加工处理，该过程会产生边角料 S20。

去毛刺：利用倒角机、砂轮机对工件进行表面去毛刺清洁处理，该过程会产生少量颗粒物 G6。

2、项目产污环节分析

本项目主要产污环节见表 2-7。

表 2-7 生产过程产污环节一览表

类别	污染源	编号	污染物组成	备注
废气	局部过油/覆膜	G1	非甲烷总烃	经活性炭吸附装置吸附处理后通过排气筒排放
		G2		
	粘接	G4		
	烫金	G3	非甲烷总烃	加强通风，在车间无组织排放
	切割	G5	颗粒物	
	去毛刺	G6		
废水	丝印版清洗	W1	清洗废水	经厂区内废水处理装置处理后清洗水循环使用
	胶辊清洗	W2		
	胶辊清洗、网版清洗	W3		
固废	局部过油	S1	废容器、废抹布	交由有资质单位处置
		S2	废 UV 油	
	覆膜	S3	废容器、废抹布	
		S4	废膜	
	边角裁切	S5	废纸	
	开槽/模切	S6	废纸	
	烫金	S7	废膜	
	粘接	S8	废弃胶水	交由有资质单位处置

			S9	废容器、废抹布	
		折盒成型	S10	废纸	统一收集后回收单位处置
		质量检查	S11	废纸	
		成品入库	S12	废包装材料	
		废气治理	S13	废活性炭	交由有资质单位处置
	废水治理		S14	胶辊清洗废液	
			S15	污泥	
			S16	废过滤材料	
	设备保养		S17	废矿物油	
			S18	废油桶	
		切割	S19	边角料	统一收集后回收单位处置
		车铣钻加工	S20		
噪声	激光切割、加工中心等		N	等效 A 声级	达标排放

1、现有项目概况

当纳利（昆山）包装科技有限公司成立于 2016 年 11 月 08 日，地址位于江苏省昆山市玉山镇晨淞路 128 号，主要从事：包装材料、包装盒、包装容器和纸制品的设计、研发，包装盒的加工制作；销售自产产品；包装制品和纸制品、计算机软硬件及其配件、模切和导热产品的批发、佣金代理（不含拍卖）及进出口业务，并提供相关配套业务。（不涉及国营贸易管理商品，涉及配额、许可证管理商品的，按照国家有关规定办理申请）。

公司现有项目情况具体见下表。

表 2-8 现有项目环保批复情况

项目名称	批文号	审批时间	文件类型	投产情况	验收情况
当纳利（昆山）包装科技有限公司包装盒生产项目	昆环建[2016]2939 号	2016.10.26	报告表	已投产	已验收
当纳利（昆山）包装科技有限公司包装盒及包装盒内衬生产扩建项目	苏行审环评[2020]41722 号	2020.09.10	报告表	已投产	2020 年 11 月完成自主验收

2、企业现有项目污染物的产生、治理、排放情况

(1) 废气

现有项目中废气主要为覆膜、粘接使用水性胶以及使用 UV 油产生的有机废气。经活性炭吸附装置处理后通过 15 米高排气筒排放。

根据 2024 年 2 月 21 日江苏康达检测技术股份有限公司对企业排气筒出口废气进行例行检测报告（报告编号：KDHJ231379-2）可知：现有项目中挥发性有机物的排放浓度满足天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 标准限值，详细见下表。

表 2-9 现有项目废气监测结果

检测参数		第一批次	第二批次	第三批次	均值	排放限值
烟气温度（℃）		13.8	15.7	16.0	15.2	/
标态烟气量（Nm ³ /h）		11887	12318	12989	12398	/
VOCs	排放浓度 mg/m ³	0.008	0.012	0.020	0.013	50
	排放速率 kg/h	/	/	/	1.6×10 ⁻⁴	1.5

2024 年 2 月 21 日江苏康达检测技术股份有限公司对企业厂界无组织废气进行监测，检测结果：厂界无组织非甲烷总烃的排放浓度最大值满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准。详细见下表。

表 2-10 现有项目无组织废气监测结果

检测项目	测点位置	第一批次	第二批次	第三批次	均值	最大值
非甲烷总烃 mg/m ³	上风向 5#	0.49	0.68	0.55	0.57	0.70
	下风向 6#	0.48	0.31	0.25	0.35	
	下风向 7#	0.24	0.41	0.44	0.36	

与项目有关的原有环境问题

	下风向 8#	0.91	0.63	0.57	0.70
	测点位置	第一批次	第二批次	第三批次	均值
	1 号楼东侧门外 1 米 1#	0.6	0.6	0.53	0.58
	1 号楼北侧门外 1 米 2#	0.59	0.65	0.53	0.59
	1 号楼北侧门外 1 米 3#	0.43	0.46	0.47	0.45
	2 号楼南侧门外 1 米 4#	0.47	0.50	0.51	0.49

(2) 废水

现有项目设备清洗废水排入厂区废水回用处理系统（pH 调整+混凝气浮+斜板沉淀），处理后全部回用于生产，不外排；

主要为生活污水，经市政污水管网进入昆山建邦环境投资有限公司吴淞江污水处理厂，处理达标后排至吴淞江。

根据 2024 年 2 月 21 日江苏康达检测技术股份有限公司对企业生活污水排放口进行检测的检测报告（报告编号：KDHJ232314）可知：生活污水排放口废水中 pH 值、悬浮物、化学需氧量浓度符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准限值要求，氨氮、总磷、总氮浓度符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 级标准限制要求。

表 2-11 现有项目废水监测结果

采样地点	样品性状	检测项目	单位	检出限	检测值	排放限值
生活污水排放口	微黄、无嗅、微浑	悬浮物	mg/L	4	8	300
		氨氮	mg/L	0.025	0.674	35
		总磷	mg/L	0.01	0.11	6
		总氮	mg/L	0.05	2.22	70
		化学需氧量	mg/L	4	14	430
		pH 值	无量纲	/	7.2	6.5-9.5

(3) 噪声

现有项目设备运行时均有噪声。企业主要采用隔声门、减震垫、安装一定面的吸声措施，降低室内的混响声，增加围护结构的隔声量、在厂区内外加强绿化建设可有效降低噪声污染。

根据 2023 年 2 月 20 日江苏康达检测技术股份有限公司对企业厂界四周进行监测的验收检测报告（报告编号：KDHJ231379-3）可知：厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

表 2-12 厂界噪声监测结果

测量时间	昼间：2024-02-21 12:58~13:22 夜间：2024-02-23 22:40~22:59	声功能区	3 类
环境条件	昼间：阴，风速：2.5m/s 夜间：多云，风速：2.4m/s	测试工况	正常生产

测点号	测点位置	主要噪声源	距声源距离 (m)	测量值 dB (A)	
				昼间	夜间
1#	厂北界外 1 米	/	/	58.9	53.0
2#	厂东界外 1 米	/	/	57.3	51.3
3#	厂南界外 1 米	/	/	57.4	51.7
4#	厂西界外 1 米	/	/	57.6	51.3

(4) 固废

现有项目产生的固废主要为纸张边角料、废膜、废弃胶水、胶辊清洗废液、废弃 UV 油、污泥、废弃化学品沾染物、废活性炭、废矿物油、生活垃圾。

表 2-13 现有项目固废产生及处置一览表

固废名称	属性	产生工段	废物类别	废物代码	环评批复量 (t/a)	产生量 (t/a)	处置方式
纸张边角料	一般固废	边角裁切、开槽/模切、折盒成型	/	/	950	950	集中收集后交由回收单位处理
废膜		覆膜、烫金	/	/	2.59	2.5	
生活垃圾	生活垃圾	员工生活	/	/	142.5	142.5	环卫所定期清运
废弃胶水	危险废物	粘接	HW13	900-014-13	26	3.3	委托吴江市绿怡固废回收处置有限公司进行处置
胶辊清洗废液		废水处理系统	HW13	900-016-13	12	2	
废弃 UV 油		过 UV 油	HW13	900-016-13	0.2	0.02	
污泥		废水处理系统	HW13	900-016-13	12	2.8	
废弃化学品沾染物		UV 过油、覆膜、粘接	HW49	900-041-49	34	12.6	
废活性炭		废气处理	HW49	900-039-49	8.297	3	
废矿物油		设备维护	HW08	900-217-08	2	0.5	

注：废弃化学品沾染物包含废容器、废抹布、废油桶。现有环评未区分废油桶，本项目进行重新区分评估

3、现有项目污染物排放量汇总

现有项目污染物产生及排放情况汇总见下表。

表 2-14 现有项目污染物排放量汇总表（单位：t/a）

类别	污染物名称	批复量（固废产生量）	实际排放量（固废产生量）	达标性	
生活污水	废水量	22800	22800	达标	
	COD	9.804	0.3192	达标	
	SS	6.84	0.1824	达标	
	NH ₃ -N	0.798	0.01537	达标	
	TN	0.912	0.0506	达标	
	TP	0.1368	0.0025	达标	
废气	有组织	VOCs(非甲烷总烃)	0.9197	0.00096	达标
	无组织	非甲烷总烃	0.554	/	/

固废	一般固废	952.29	952.5	达标
	危险废物	94.497	24.22	达标
	生活垃圾	142.5	142.5	达标
<p>注：废气及废水的实际排放量来源于例行监测报告。</p> <p>4、排污许可证申请情况</p> <p>现有项目属于 C2239，根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》（部令第 11 号），应实行排污许可简化管理。建设单位已在全国排污许可证管理信息平台申报排污登记（排污登记编号：91320583MA1MYJUY5J001P），有效期限：2020-05-21 至 2025-05-20。</p> <p>5.现有工程存在的主要环境问题</p> <p>对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），企业属于 C2239 纸制品制造，且有废气排放，排污许可应实行简化管理，企业现阶段实施排污许可登记管理，企业应在排放污染物之前应按照国家规定的程序和要求向环保部门办理变更排污许可手续，做到持证排污、按证排污。</p>				

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	一、区域环境质量现状					
	1、大气环境质量					
	1.1、空气质量达标区判定					
	<p>根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)，项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。</p> <p>本次评价选取 2023 年作为评价基准年，根据《2023 年度昆山市环境状况公报》：2023 年，全市环境空气质量优良天数比率为 80.5%，空气质量指数（AQI）平均为 74，空气质量指数级别平均为二级，首要污染物依次为臭氧（O₃）、细颗粒物（PM_{2.5}）、可吸入颗粒物（PM₁₀）和二氧化氮（NO₂）。</p> <p>城市环境空气中二氧化硫（SO₂）、二氧化氮（NO₂）、可吸入颗粒物（PM₁₀）、细颗粒物（PM_{2.5}）平均浓度分别为 9 微克/立方米、34 微克/立方米、52 微克/立方米和 29 微克/立方米，均达到国家二级标准。一氧化碳（CO）和臭氧（O₃）评价值分别为 1.1 毫克/立方米和 170 微克/立方米。与 2022 年相比，NO₂ 浓度上升 13.3%，PM₁₀ 浓度上升 13.0%，PM_{2.5} 浓度上升 16.0%，CO 评价值上升 10.0%，二氧化硫浓度持平，O₃ 评价值下降 2.9%。</p>					
	表 3-1 区域空气质量现状评价表					
	污染物	年评价标准	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	超标倍数	达标情况
	SO ₂	年均值	60	9	/	达标
	NO ₂	年均值	40	34	/	达标
	PM ₁₀	年均值	70	52	/	达标
	PM _{2.5}	年均值	35	29	/	达标
CO	日平均第 95 百分位	4000	1100	/	达标	
O ₃	日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位	160	170	0.06	不达标	
1.2、环境空气质量改善措施						
<p>根据《2023 年度昆山市环境状况公报》：2023 年昆山市空气质量不达标，超标污染物为 O₃。昆山市为此提出相关环境空气质量改善措施如下：</p> <p>①昆山市“十四五”生态环境保护规划</p> <p>（一）推进 PM_{2.5} 和臭氧“双控双减”</p> <p>实施大气环境质量目标管理，严格落实空气质量目标责任制，深化“点位长”负责制，及时开展监测预警、约谈问责工作。以持续改善大气环境质量为导向，突出抓好重点时段</p>						

PM_{2.5}和臭氧协同控制，强化点源、交通源、城市面源污染综合治理，编制空气环境质量改善专项方案，采取有效措施，巩固提升大气环境质量。落实空气质量激励奖补政策，推进实施区镇空气质量补偿。突出“三站点两指标”的重点监管与防控，空气质量稳步提升。到2025年，PM_{2.5}浓度控制在28μg/m³以下，空气质量优良天数比率达到86%，城市空气质量达到国家二级标准。力争臭氧浓度上升速度大幅降低，甚至实现浓度达峰。

（二）推进挥发性有机物治理专项行动

开展VOCs治理专项行动，组织实施臭氧攻坚行动。开展VOCs排放企业全面详查评估，建设VOCs排放企业基数库。加强VOCs治理设施运维管理与监测监控，针对重点区域、中央环保督察和重点排放量大的企业安装在线监控，并对储油库、油罐车、加油站油气回收设施使用情况进行专项检查。加大重点行业清洁原料替代力度，全面使用低VOCs含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨替代原有的有机溶剂。实施加油站三次油气回收，加强成品油码头油气回收监管。巩固提升工业企业VOCs整治成果，全面完成汽修行业VOCs整治，推进VOCs、NO_x削减和高排放机动车淘汰工作；落实VOCs在线监控补助；完善重污染天气管控措施，完善重污染天气应急管控工业企业安装工况用电监控互联网。

深入实施VOCs精细化管控。实施基于反应活性的VOCs减排策略，系统摸排辖区内臭氧生成潜势较大的企业和生产工序，加大对工业涂装、有机化工、电子、石化、塑料橡胶制品及其他对臭氧生成贡献突出行业监管力度。深化石化、化工、工业涂装、包装印刷等重点行业VOCs深度治理和重点集群整治，实施VOCs达标区和重点化工企业VOCs达标示范工程，逐步取消石化、化工、工业涂装、包装印刷等企业非必要废气排放系统旁路。针对存在突出问题的工业园区、企业集群、重点管控企业制定整改方案，做到措施精准、时限明确、责任到人，适时推进整治成效后评估。推进工业园区和企业集群建设VOCs“绿岛”项目，因地制宜建设集中涂装中心、活性炭集中处理中心、溶剂回收中心等，实现VOCs集中高效处理。

（三）加强固定源深度治理

系统开展重点企业集群整治，完成涉VOCs企业集群详细排查诊断，编制“一企一策”治理方案。推进工业炉窑整治，提升企业废气收集率，评估工业企业废气处置设备效果，改进处置工艺。全面执行二氧化硫、氮氧化物、颗粒物和VOCs特别排放限值，加强现场督察，坚决打击超标排放行为，对不达标企业一律实施停产整治。加强恶臭、有毒有害物质治理。探索开展化工园区“嗅辨+监测”的异味溯源，逐步解决化工园区异味扰民问题。加强消耗臭氧层物质（ODS）管控力度，强化各保护臭氧层部门的协调合作，配合开展ODS数据统计和审核工作。围绕垃圾焚烧发电厂、化工园区等特殊点位和区域，鼓励实行源头

风险管理，探索开展二噁英、有毒有害物质的监测和深度治理。

②苏州市大气环境质量期限达标规划（2019-2024）

远期目标：力争到 2024 年，苏州市 PM_{2.5} 浓度达到 35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 左右，O₃ 浓度达到拐点，除 O₃ 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%。具体措施如下：控制煤炭消费总量和强度、深入推进燃煤锅炉整治、提升清洁能源占比、强化高污染燃料使用监管；调整产业结构，减少污染物排放；推进工业领域全行业、全要素达标排放；调整能源结构，控制煤炭消费总量；加强交通行业大气污染防治；严格控制扬尘污染；加强服务业和生活污染防治；推进农业污染防治；加强重污染天气应对。

通过采取上述措施，昆山市区的环境空气质量将逐步改善。

2、水环境质量

根据昆山市人民政府网站《2023 年度昆山市环境状况公报》，昆山市水环境质量现状如下：

2.1 集中式饮用水源地水质

2023 年，全市集中式饮用水水源地水质均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水标准，达标率为 100%，水源地水质保持稳定。

2.2 主要河流水质

全市 7 条主要河流的水质状况在优~良好之间，娄江河、庙泾河、张家港、七浦塘、杨林港、急水港水质状况为优，吴淞江为良好。与上年相比，娄江河水质有所改善，其余 6 条河流水质基本持平。

2.3 主要湖泊水质

全市 3 个主要湖泊中，阳澄东湖（昆山境内）水质符合Ⅲ类水标准，综合营养状态指数为 47.3，中营养；傀儡湖水质符合Ⅲ类水标准，综合营养状态指数为 46.0，中营养；淀山湖（昆山境内）水质符合Ⅳ类水标准，综合营养状态指数为 51.9，轻度富营养。

2.4 国省考断面水质

我市境内 10 个国省考断面（吴淞江赵屯、急水港急水港大桥（十四五）、千灯浦千灯浦口、朱厓港朱厓港口、张家港巴城湖口、娄江正仪铁路桥、浏河振东渡口、杨林塘青阳北路桥、淀山湖淀山湖中、道褐浦新开泾桥）水质达标率 100%，优Ⅲ比例为 90%，优Ⅱ比例为 40%。

本项目的接纳水体为吴淞江，吴淞江河流水质为良好。

3、声环境质量

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）相关要求及

	<p>《2023 年度昆山市环境状况公报》，市区各类声环境功能区昼、夜等效声级均达到相应类别要求，同时本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，无需现状监测。</p> <p>4、生态环境质量现状</p> <p>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），“产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查”，本项目位于产业园区内，且用地范围内无生态环境保护，无需进行生态现状调查。</p> <p>5、地下水、土壤环境质量状况</p> <p>本项目针对危废暂存区、生产区域等区域都进行了防渗硬化处理，正常运营状况下可以有效防止地下水及土壤的污染，因此不进行现状分析。</p> <p>6、电磁辐射</p> <p>本项目不涉及。</p>																														
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">环境保护目标</p>	<p>主要环境保护目标</p> <p>项目所在区域内无文物保护单位、风景名胜区、水源保护区等环境敏感点，本项目大气环境保护目标评价范围为 500m，声环境保护目标评价范围为 50m，地下水环境：厂界外 500m 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。环境保护目标见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-2 环境保护对象及目标</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">环境</th> <th style="width: 20%;">保护对象</th> <th style="width: 15%;">规模</th> <th style="width: 10%;">方位</th> <th style="width: 15%;">距厂界距离</th> <th style="width: 30%;">环境功能区</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气环境</td> <td colspan="5">项目厂界外周边 500 米范围内无大气环境保护目标</td> </tr> <tr> <td>声环境</td> <td colspan="3">项目厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标</td> <td></td> <td>3 类区</td> </tr> <tr> <td>地下水环境</td> <td colspan="5">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</td> </tr> <tr> <td>生态环境</td> <td colspan="5">本项目位于昆山高新区，不新增用地，不涉及生态环境保护目标</td> </tr> </tbody> </table>	环境	保护对象	规模	方位	距厂界距离	环境功能区	大气环境	项目厂界外周边 500 米范围内无大气环境保护目标					声环境	项目厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标				3 类区	地下水环境	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					生态环境	本项目位于昆山高新区，不新增用地，不涉及生态环境保护目标				
环境	保护对象	规模	方位	距厂界距离	环境功能区																										
大气环境	项目厂界外周边 500 米范围内无大气环境保护目标																														
声环境	项目厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标				3 类区																										
地下水环境	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																														
生态环境	本项目位于昆山高新区，不新增用地，不涉及生态环境保护目标																														
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">污染物排放控制标准</p>	<p>1、废水</p> <p>项目生活污水接入市政污水管网，进入昆山建邦环境投资有限公司吴淞江污水处理厂处理后排入太仓塘。厂区生活污水排口执行昆山建邦环境投资有限公司吴淞江污水处理厂进水水质要求，污水处理厂排入外环境时执行《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》（DB32/1072-2018）表 2 标准（该标准中未规定的其他指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 中 C 标准）。</p> <p style="text-align: center;">表 3-3 废水排放标准限值表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">排放口名称</th> <th style="width: 20%;">执行标准</th> <th style="width: 15%;">取值表号及级别</th> <th style="width: 15%;">污染物名称</th> <th style="width: 10%;">单位</th> <th style="width: 25%;">标准限值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>厂排口</td> <td>昆山建邦环境投资有限</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td>pH</td> <td>无量纲</td> <td>6.5~9.5</td> </tr> </tbody> </table>	排放口名称	执行标准	取值表号及级别	污染物名称	单位	标准限值	厂排口	昆山建邦环境投资有限	/	pH	无量纲	6.5~9.5																		
排放口名称	执行标准	取值表号及级别	污染物名称	单位	标准限值																										
厂排口	昆山建邦环境投资有限	/	pH	无量纲	6.5~9.5																										

	公司吴淞江污水处理厂进水水质要求		COD	mg/L	430
			SS		300
			NH ₃ -N		35
			TN		40
			TP		6
污水处理厂排口	《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》(DB32/1072-2018)	表 2	COD	mg/L	50
			氨氮		4 (6) *
			TN		12 (15) *
			TP		0.5
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)	表 1 中 C 标准	pH	无量纲	6~9
			SS	mg/L	10

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。

本项目废水回用装置处理后回用水回用到清洗工序，本次回用水达到《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2024)中表 1 的洗涤用水标准，具体见下表：

表 3-4 废水回收装置回用水指标一览表

污染物名称	单位	标准限值	来源
pH 值	/	6.0~9.0	《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2024) 洗涤用水标准
悬浮物	mg/L	30	
COD		50	

2、废气

本项目非甲烷总烃有组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 排放限值标准；非甲烷总烃、颗粒物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 排放限值标准。厂区内非甲烷总烃无组织排放限值执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 2 厂区内 VOCs 无组织排放限值。具体标准值见下表。

表 3-5 废气排放标准限值表

污染物名称	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h	单位边界排放监控浓度限值 mg/m ³	执行标准
非甲烷总烃	60	3	4.0	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
颗粒物	/	/	0.5	

表 3-6 厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物项目	监控点限值 mg/m ³	限值含义	无组织排放监控位置	执行标准
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 2 厂区

	20	监控点处任意一次浓度值		内 VOCs 无组织排放限值	
3、噪声					
<p>根据《市政府关于印发昆山市声环境功能区划的通知》（昆政发[2020]14号），本项目所在地属于3类声环境功能区，运营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）3类标准，执行见下表。</p>					
表 3-7 噪声排放标准限值表					
厂界名	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼间	夜间
厂界 1m	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3类	dB（A）	65	55
4、固废					
<p>固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《江苏省固体废物污染环境防治条例》。一般固废贮存管理参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的管理要求。危险废物管理执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的要求。</p>					

总量控制指标	<p>1、总量控制因子</p> <p>结合本项目排污特征，确定本项目总量控制因子。</p> <p>大气总量控制因子：VOCs（非甲烷总烃）、颗粒物。</p> <p>2、总量控制指标</p> <p style="text-align: center;">表 3-8 本项目污染物排放总量控制指标表（单位：t/a）</p>										
	类别	污染物名称	现有工程批复量	本项目				以新带老削减量	建成后全厂接管量	建成后全厂外排量	前后变化量
				产生量	削减量	接管量	外排量				
	生活污水	废水量	22800	0	0	0	0	0	22800	22800	0
		COD	9.804	0	0	0	0	0	9.804	1.14	0
		SS	6.84	0	0	0	0	0	6.84	0.228	0
		NH ₃ -N	0.798	0	0	0	0	0	0.798	0.0912	0
		TN	0.912	0	0	0	0	0	0.912	0.2736	0
		TP	0.1368	0	0	0	0	0	0.1368	0.0114	0
	废气(有组织)	VOCs（非甲烷总烃）	0.9197	3.5319	3.1787	/	0.3532	0.9197	/	0.3532	-0.5665
	废气(无组织)	VOCs（非甲烷总烃）	0.554	0.4459	0	/	0.4459	0.554	/	0.4459	-0.1081
		颗粒物	0	0.034	0	/	0.034	0	/	0.034	+0.034
	废气(合计)	VOCs（非甲烷总烃）	1.4737	3.9778	3.1787	/	0.7991	1.4737	/	0.7991	-0.6746
		颗粒物	0	0.034	0	/	0.034	0	/	0.034	+0.034
	固体废物	一般固废	/	1006.59	1006.59	/	0	/	/	0	0
危险废物		/	108.61	108.61	/	0	/	/	0	0	
生活垃圾		/	142.5	142.5	/	0	/	/	0	0	
<p>本项目产生的挥发性有机物在企业现有项目中平衡，新增颗粒物排放量 0.034t/a 在高新区内进行平衡。</p> <p>本项目固体废物均得到有效处理处置，实现“零”排放。</p>											

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目在现有租赁厂房进行施工，只涉及设备安装及适应性改造，施工期影响主要为设备安装所引发的噪声污染。通过隔音、减震措施，并经过厂界距离衰减，对周围环境影响不大。该项目工程较小，施工期较短，随着施工的结束，对周围声环境影响也会随之消失，故本环评不对施工期工艺流程及污染进行详细说明。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>1、废气</p> <p>1.1、产污环节及污染物种类</p> <p>本项目废气主要为覆膜、粘接等工序中水性胶、热熔胶以及使用 UV 油时产生的有机废气（以非甲烷总烃计）；烫金工序烫金膜受热挥发产生的有机废气（以非甲烷总烃计）；以及使用环保洗网水及无水乙醇进行擦拭时挥发产生的有机废气（以非甲烷总烃计）。</p> <p>1.2、废气污染源强</p> <p>（1）覆膜、粘接等工序中水性胶、热熔胶挥发的废气</p> <p>本项目废气主要为覆膜、粘接等工序中水性胶、热熔胶挥发产生的有机废气，以非甲烷总烃计，根据建设单位提供的 VOCs 含量检测报告，水性胶中 VOCs 检出含量为 4.91g/L，热熔胶中 VOCs 检出含量为 10g/kg，本项目原料的使用量为水性胶 220t/a（其中覆膜和自动过胶粘接过程中水性胶使用量约 210t/a，手动粘接水性胶使用量约 10t/a）、热熔胶 80t/a。覆膜和自动过胶粘接过程废气经集气罩（收集效率按 90%）收集至活性炭吸附装置（TA001）处理后通过排气筒（DA001）排放，则该部分非甲烷总烃的产生量约为 1.8311t/a。</p> <p>其中手动粘接工序因手动过胶机较为分散，不易收集，且该工序水性胶使用量较少，该工段产生的非甲烷总烃约 0.0491t/a，加强通风在车间无组织排放。</p> <p>（2）UV 油挥发的废气</p> <p>项目在过 UV 油工序中 UV 油会挥发产生少量有机废气，以非甲烷总烃计，根据建设单位提供的 VOCs 含量检测报告，UV 油中 VOCs 检出含量为 0.7%，本项目 UV 油使用量为 5t/a，则该部分非甲烷总烃的产生量约 0.035t/a，经集气罩（收集效率为 90%）收集至活性炭吸附装置（TA001）处理后通过排气筒（DA001）排放。</p> <p>（3）烫金工序产生的废气</p> <p>烫金工序中烫金膜受热会产生的少量的有机废气，以非甲烷总烃计，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-292 塑料制品业系数手册-2921 塑料薄膜制造行业系数</p>

表中挥发性有机物的产污系数为 2.5kg/t，本项目烫金膜使用量为 1.76t/a，则非甲烷总烃的产生量约 0.0044t/a，废气产生量较少，加强车间通风，在车间无组织排放。

(4) 环保洗网水及无水乙醇挥发废气

环保洗网水及无水乙醇进行擦拭时挥发产生的有机废气，以非甲烷总烃计，根据建设单位提供的 VOCs 含量检测报告，环保洗网水中 VOCs 检出含量为 291g/L，酒精易挥发，本次按全挥发计，本项目环保洗网水使用量为 150L/a，无水乙醇使用量为 2t/a，则该部分非甲烷总烃的产生量约 2.0582t/a。经集气罩（收集效率为 90%）收集至活性炭吸附装置（TA001）处理后通过排气筒（DA001）排放。

(5) 颗粒物

切割工段颗粒物：参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中机械行业系数手册-04 下料-切割加工产生的颗粒物产污系数为 5.3 千克/吨，本项目原料使用量总计为 4.5t/a（塑料 1.5t、电木 1.5t、钢铁 1.5t），则该部分颗粒物产生量约 0.024t/a。

去毛刺工段颗粒物：参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中机械行业系数手册-06 预处理-喷砂、打磨产生的颗粒物产污系数为 2.19 千克/吨，则该部分颗粒物产生量约 0.01t/a。

模具加工工段每天作业时间约 2h，则年作业时间 600h，故该工序作业时间较短及原辅料使用量较少，则废气产生量较小，加强车间通风，无组织排放。

表 4-1 本项目有组织废气源强核算、收集、处理、排放情况一览表

污染源名称	排气量 (m³/h)	污染物名称	产生情况		治理措施			排放情况		
			浓度 (mg/m³)	产生量 (t/a)	治理工艺	去除率%	是否为可行技术	浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
DA001	15000	非甲烷总烃	39.243	3.5319	活性炭吸附	90	是	3.9244	0.0594	0.3532

表 4-2 污染物排放口基本信息表

产污环节	污染物种类	排放源参数			名称及编号	排放口类型	地理坐标	
		高度 (m)	内径 (m)	温度 °C			经度	纬度
覆膜、粘接、UV 过油、擦拭	非甲烷总烃	15	0.5	25	DA001	一般排放口	120.873333	31.356382

表 4-3 本项目无组织废气产生及排放情况一览表

污染工序名称	污染物名称	产生量 (t/a)	治理措施	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)
覆膜、粘接、烫金、UV 过油、擦拭	非甲烷总烃	0.4459	加强车间通风	0.4459	0.0743
切割、去毛刺	颗粒物	0.034		0.034	0.057

1.3、治理措施及可行性简要分析

(1) 废气治理措施可行性分析：

活性炭吸附处理有机废气是《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）认可的处理方法。

活性炭吸附是一种常用的吸附方法，主要利用高孔隙率、高比表面积吸附剂，具有物理吸附（可逆反应）或化学性键结（不可逆反应）作用，将有机气体分子自废气中分离，以达成净化废气的目的。由于一般多采用物理性吸附，随操作时间之增加，吸附剂将逐渐趋于饱和现象，此时则须进行脱附再生或吸附剂更换工作。

因活性炭表面有大量微孔，其中绝大部分孔径小于 500A（1A=10-10m），单位材料微孔的总内表面积称“比表面积”，比表面积可高达 700~2300m²/g，常被用来作为吸附有机废气的吸附剂。空气中的有害气体称“吸附质”，活性炭为“吸附剂”，由于分子间的引力，吸附质粘到微孔内表面，从而使空气得到净化。活性炭材料分颗粒炭、纤维炭，传统的颗粒活性炭有煤质炭、木质炭、椰壳炭、骨炭。纤维活性炭由含碳有机纤维制成，它比颗粒活性炭孔径小（<50A）、吸附容量大、吸附快、再生快。在有机废气处理过程中，活性炭常被用来吸附烷烃、烯烃、芳香烃、酮、醛、氯代烃、酯以及挥发性有机化合物。

根据苏环办[2014]128 号关于印发《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》，本项目有机废气应收集处理，收集及处理效率原则上不低于 90%。本次按 90%计。

(2) 活性炭吸附装置参数：

表 4-4 活性炭吸附处理装置设施信息表

参数		数值
活性炭箱体	箱体规格	3m*2m*1.5m
	活性炭类型	颗粒活性炭
	活性炭碘值	≥800mg/g
	填充厚度	≥0.4m
	过滤速度	0.5m/s
	一次装填量	3500kg
配套风机总风量（m ³ /h）		15000
有机废气总吸附效率（%）		90

1.4、非正常工况分析

非正常排放是指生产过程中开停产（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。

本次环评考虑建设项目污染物排放控制措施达不到应有效率情况下造成大量未处理废气直接进入大气环境，故障抢修至恢复正常运转时间 10~30 分钟。

由于本项目车间设置废气处理装置，因此本项目非正常工况考虑最不利环境影响情况为废气处理设备发生故障，废气处理效率降为 0 情况下非甲烷总烃的非正常排放。非正常及事故状态下的大气污染物排放源强情况见下表。

表 4-5 非正常排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放量 t/a	非正常排放浓度 mg/m ³	非正常排放速率 kg/h	单次持续时间	年发生频次 (次)	应对措施
1	覆膜、粘接、UV 过油、擦拭	活性炭吸附设施故障	非甲烷总烃	0.0003	39.243	0.58865	30min	1 次/年	及时停止设备运行、维修

为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每天定时检查、汇报情况，及时发现并处理废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；

②建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对排放的各类废气污染物进行定期检测；

③定期更换废气设施耗材。

非正常工况一般发生概率较小，且排放的时间较短，企业在采取一系列非正常工况的防范措施后，环境影响可以接受。

1.5、监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 819-2017），本项目废气的日常监测计划见下表。

表 4-6 项目监测计划建议

类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
废气	DA001	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 1 相应标准限值
	厂界	非甲烷总烃、颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 3 相应标准限值
	厂区内	非甲烷总烃		《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 厂区内 VOCs 无组织排放限值

1.6、大气环境影响分析结论

综上所述，项目采用的污染治理措施为技术可行的措施，覆膜、粘接、UV 过油、擦拭工段产生的非甲烷总烃经活性炭吸附装置处理后通过 DA001 排气筒排放，非甲烷总烃的排放浓度及排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 1 及表 3 排放标准。

综上，本项目做好日常管理和设备维护，保证废气正常排放，对周围环境影响不大。

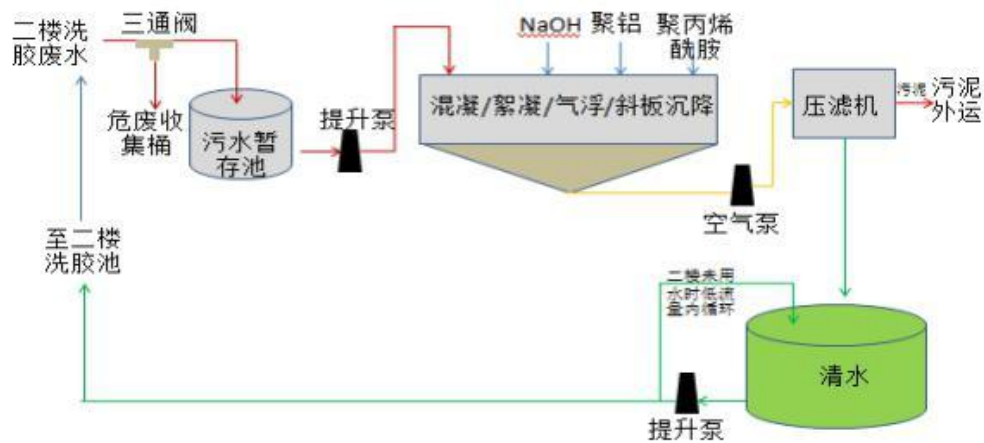
2、废水

本项目不新增员工，无新增生活污水产生。

本项目建成后全厂不新增清洗废水，现有清洗废水经厂区内废水回用系统处理后回用于清洗工序。

覆膜及粘接工序使用水性胶，需要定期对胶辊进行清洗，会产生一定量的清洗废水（W2、W3）；过UV油工序中，丝印版需要定期用水进行清洗，会产生一定量的清洗废水（W1）。全厂覆膜/粘接/UV工序中清洗用水量约1.2t/d，年清洗用水量约360t/a，排污系数为0.9，则清洗废水产生量约324t/a，排入厂区污水处理站进行集中处理，清洗废水处理后可循环使用，循环一定次数后，高浓度胶辊清洗废液交给有资质的单位处理。

污水处理站采用“混凝-气浮-沉淀”工艺进行处理，污水处理站设计最大处理能力为3m³/d；污水处理站的流程图见下图所示：



设备清洗废水经污水管网进入污水暂存池，在污水暂存池中收集废水提升到混凝池，废水经过混凝、絮凝、气浮和沉降后，上清液排入清水池中备用，沉淀后的污泥用泵提升到污泥暂存处，污泥经压滤机压滤后污泥外运。

通过类比现有项目以及当纳利（东莞）印刷有限公司生产废水的监测，清洗废水的产生浓度约为COD：1000mg/L、SS：500mg/L。

表 4-7 厂内污水处理站效果一览表

处理阶段	水质指标	COD	SS	pH
	单位	mg/L	mg/L	无量纲
污水处理站	进水	1000	500	6-9
	出水	100	50	6-9
	去除率	90%	90%	--

3、噪声

3.1、噪声源强

本项目主要噪声源为生产设备及废气治理设施风机等设备运行产生的噪声，主要噪声源及源强见下表。

表 4-8 本项目新增主要高噪声设备一览表（室内声源）

序号	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			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
1	生产车间	半自动模切机	80	合理布局、选用低噪声设备、基础减震	30	50	1	10	60	昼夜间、6000/h	25	35	距离东3m、南20m、西15m、北15m
3		自动击凸机	80		30	50	1	10	60		25	35	
4		转盘机	80		30	55	1	15	60		25	35	
5		平升式网印机	80		20	60	1	20	55		25	35	
6		平面贴标机	80		40	50	1	10	60		25	35	
7		龙虎机	80		40	55	1	10	60		25	35	
8		双通道压泡机	80		30	60	1	10	60		25	35	
9		一体机	75		30	80	1	10	60		25	35	
10		五合一	70		30	85	1	10	50		25	25	
11		Tray 组装机	75		30	90	1	25	60		25	35	
12		封套贴卡机	80		30	100	1	10	60		25	35	
13		小 A 自动击凸机（改造）	80		30	105	1	25	60		25	35	
14		内顶卡对裱机	75		30	110	1	30	60		25	35	
15		自动丝印机	80		30	130	1	25	60		25	35	
16		自动拼盒机	80		75	80	1	30	55		25	30	
17		刮边压泡机	80		75	75	1	25	55		25	30	
18		整形机	80		75	85	1	30	55		25	30	
19		自动点胶机	80		75	77	1	25	60		25	35	
20		围条成型压泡机	80		75	71	1	30	55		25	30	
21		自动点热胶机	80		75	71	1	30	55		25	30	

注：以厂界西南角为（0,0），点正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向，门窗吸声系数来源于《环境工程手册 环境噪声控制卷》（郑长聚主编，高等教育出版社，2000 年）。

3.2、噪声治理措施：

项目按照工业设备安装的有关规定，合理布局：

- （1）生产设备都将设置于生产车间内，利用围墙和门窗对其隔声；
- （2）对生产设备安装减振垫，采取减振、消声措施；
- （3）合理安排高噪声设备位置，尽量将其安置在远离敏感点的位置，利用距离衰减减

少产噪设备对敏感点声环境的影响；

- (4) 严格控制生产时间；
- (5) 加强公司人员管理，正确规范操作设备；
- (6) 加强机械设备的日常维护，减少不必要的噪声源发生。

3.3、声环境影响达标分析：

根据声环境评价导则（HJ2.4-2021）的规定，选取预测模式，应用过程中将根据具体情况做必要简化：

(1) 户外声传播声压级衰减公式：

户外声传播衰减包括几何发散（Adiv）、大气吸收（Aatm）、地面效应（Agr）、障碍物屏蔽（Abar）、其他多方面效应（Amisc）引起的衰减。

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

式中：Lp(r)——预测点处声压级，dB；

Lw——由点声源产生的声功率级（A计权或倍频带），dB；

Dc——指向性校正，它描述声源的等效连续声压级与产生声功率级Lw的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

Adiv-几何发散引起的衰减，dB；

Aatm-大气吸收引起的衰减，dB；

Agr-地面效应引起的衰减，dB；

Abar-障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

Amisc-其他多方面效应引起的衰减，dB。

(2) 预测点的A声级LA(r)公式：

$$LA(r) = 101g \left\{ \sum_{i=1}^8 10^{0.1[L_{pi}(r) - \Delta L_i]} \right\}$$

式中：LA(r)-距声源r处的A声级，dB(A)；

Lpi(r)——预测点（r）处，第i倍频带声压级，dB；

ΔLi——第i倍频带的A计权网络修正值，dB。

(3) 点声源的几何发散衰减公式：

无指向性点声源几何发散衰减的基本公式是：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 201g(r/r_0)$$

式中：Lp(r)——预测点处声压级，dB；

Lp(r0)——参考位置r0处的声压级，dB；

r—预测点距声源的距离；

r₀—参考位置距声源的距离。

(4) 室内声源等效室外声源声功率级计算公式：

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如下公式近似求出；

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

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。

某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级计算公式：

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

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；RS/1，S 为房间内表面面积，m²；

r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

(4) 噪声预测叠加公式：

预测点的贡献值和背景值按能量叠加方法计算得到的声级。

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

式中：L_{eq}—预测点的噪声预测值，dB；

L_{eqg}—建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

L_{eqb}—预测点的背景噪声值，dB。

经预测运营期厂界噪声预测结果见下表

表 4-9 噪声影响预测结果 单位：dB (A)

点位	贡献值	达标情况	执行标准
N1 东厂界	28.48	达标	3 类 昼间≤65dB (A) 夜间≤55dB (A)
N2 南厂界	32.63	达标	
N3 西厂界	40.54	达标	
N4 北厂界	31	达标	

由上述噪声预测可知，厂界四周噪声贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。因此，建设项目噪声对周围声环境影响较小。

声环境监测计划:

依据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017), 声环境的日常监测计划建议见下表。

表 4-10 声环境监测计划表

因素	监测点	监测项目	监测频率
声环境	厂界四周	Leq (A)	1 次/季

4、固体废弃物

4.1、固废污染源分析

本项目产生的固体废物主要为废纸、废膜、废弃 UV 油、废弃胶水、废容器、废抹布、废包装材料、废活性炭、胶辊清洗废液、污泥、废矿物油、废油桶等。

(1) 一般固废

废纸: 来源于边角裁切、开槽/模切及折盒成型等工序中会产生废纸, 废纸的产生量为原料使用量的 1-2%, 则产生量约 1500t/a。

废膜: 本项目在覆膜和烫金工序中产生废膜, 类比现有项目, 废膜的产生量为原料使用量的 5%, 全厂使用量为 51.76t/a, 则废膜产生量约 2.59t/a。

边角料: 模具加工工段中会产生少量边角料, 约占原料使用量的 5%, 则边角料的产生量约 0.225t/a。

废包装材料: 来源于拆包及成品包装入库工序, 废包装材料约占原料使用量的 2%, 则废包装材料的产生量约 54t/a。

(2) 危险废物

废弃 UV 油: 过 UV 油工序中定期会产生废弃 UV 油, 类比现有项目, 废弃 UV 油约占原料使用量的 4%, 则废弃 UV 油产生量约 0.2t/a。

废弃胶水: 本项目粘接工序中可能产生废胶水, 本次全厂水性胶和热熔胶使用量为 300t/a, 则预估废弃胶水产生量约 26t/a。

废抹布: 来源于过 UV 油、覆膜、粘接以及洗网、无水乙醇擦拭过程, 产生量约 20t/a。

废容器: 来源于水性胶、热熔胶、UV 油、环保洗网水、无水乙醇等使用后产生的废包装容器。本项目水性胶用量 220t, 采用 200L/桶装, 约合计 1100 个空桶, 每个空桶约 10kg, 则约合 11t; 热熔胶用量 80t, 采用 200L/桶装, 约合计 400 个空桶, 每个空桶约 10kg, 则约合 4t; UV 油用量为 5t, 采用 20L/桶装, 约合计 250 个空瓶, 每个空瓶约 1kg, 则约合 0.25t; 洗网水、无水乙醇都是采用 20L/桶装, 约合计 300 个空瓶, 每个空瓶约 1kg, 则约合 0.3t。总合计废包装容器产生量约 15.55t/a。

废矿物油：设备维护保养使用齿轮油、液压油、空压机油，该过程会产生废矿物油，废矿物油的产生量约 2t/a。

废油桶：来源于设备维护保养产生的废油桶，齿轮油、液压油、空压机油用量共计约 2t，采用 20L/桶装，约合计 100 个空桶，每个空桶约 1kg，则产生量约 0.1t/a。

企业产生的清洗废水进入废水回用处理装置进行处理后回用于清洗工序，废水处理系统需要定期排放高浓度废液（胶辊清洗废液）及污泥，根据现有项目可知，胶辊清洗废液 12t/a、污泥 12t/a。

废过滤材料：废水回用系统中沉淀池上清液过滤及压滤过滤时会产生废过滤材料，产生量约 0.06t/a。

废活性炭：活性炭吸附装置的吸附能力随着时间会不同程度地减弱，吸附效果也随之下降。根据省生态环境厅 2021 年 07 月 19 日发布的《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》附件《活性炭吸附排污单位的排污许可证管理要求》：排污单位无废气处理设施设计方案或实际建设情况与设计方案不符时，参照以下公式计算活性炭更换周期：

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

式中：T-更换周期，天；

m-活性炭的用量，kg；

s-动态吸附量，%；（本次取值 20%）

c-活性炭消减的 VOCs 浓度，mg/m³；

Q-风量，单位 m³/h；

t-运行时间，单位 h/d。

计算结果见下表

表 4-11 本项目建成后全厂活性炭更换周期计算表

治理设施编号	活性炭用量 (kg)	动态吸附量 (%)	活性炭消减 VOCs 浓度 (mg/m ³)	风量 (m ³ /h)	运行时间 (h/d)	更换周期 (天)
TA001	3500	20	35.3186	15000	20	66

根据计算所得：TA001 的活性炭更换周期约 66 天，企业年作业 300 天，每年约更换 5 次，产生的废活性炭的量约 20.7t/a（其中包含活性炭和吸附的废气）。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）判断建设项目生产过程产生的副产物是否属于固体废物，本项目副产物的产生情况见下表。

表 4-12 建设项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预计产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	废纸	边角裁切、开槽/模切	固态	印刷纸	1500	√	/	《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)
2	废膜	覆膜、烫金	固态	塑料膜	2.59	√	/	
3	边角料	切割、削铣	固态	塑料、电木等	0.225	√	/	
4	废包装材料	包装入库	固态	包装材料	54	√	/	
5	废弃UV油	过UV油	液态	UV油	0.2	√	/	
6	废弃胶水	粘接	液态	水性胶	26	√	/	
7	废抹布	擦拭	固态	抹布、水性胶等	20	√	/	
8	废容器	材料包装	固态	桶、水性胶等	15.55	√	/	
9	废矿物油	设备保养	液态	齿轮油、液压油	2	√	/	
10	废油桶	材料包装	固态	桶、矿物油	0.1	√	/	
11	胶辊清洗废液	废水处理	液态	布料及油墨	12	√	/	
12	污泥	废水处理	固态	废容器	12	√	/	
13	废过滤材料	废水处理	固态	过滤材料	0.06	√	/	
14	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、有机废气等	20.7	√	/	

根据《国家危险废物名录》(2021年)、《危险废物鉴别标准 通则》(GB5085.7-2019)以及《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017)等的要求判定本项目产生固废是否属于危险废物, 固体废物属性判定表见下表。

表 4-13 建设项目固废分析结果及处置方式一览表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 (t/a)	贮存方式	利用处置方式和去向
1	废纸	一般固废	边角裁切、开槽/模切	固	印刷纸	/	SW17	900-001-S17	1500	暂存于一般固废暂存区	集中收集外售处理
2	废膜		覆膜、烫金	固	塑料膜	/	SW17	900-003-S17	2.59		
3	边角料		切割、削铣	固	塑料、电木等	/	SW17	900-003-S17	0.225		
4	废包装材料		包装入库	固	包装材料	/	SW17	900-003-S17	54		
5	废弃UV油	危险废物	过UV油	液	UV油	T	HW13	900-016-13	0.2	暂存于危废暂	由有资质生产单位进行

6	废弃胶水	粘接	液	水性胶	T	HW13	900-014-13	26	存区	处置
7	废抹布	擦拭	固	抹布、水性胶等	T/In	HW49	900-041-49	20		
8	废容器	材料包装	固	桶、水性胶等	T/In	HW49	900-041-49	15.55		
9	废矿物油	设备保养	液	齿轮油、液压油	T, I	HW08	900-217-08	2		
10	废油桶	材料包装	固	桶、矿物油	T, I	HW08	900-249-08	0.1		
11	胶辊清洗废液	废水处理	液	布料及油墨	T	HW13	900-016-13	12		
12	污泥	废水处理	固	废容器	T	HW13	900-016-13	12		
13	废过滤材料	废水处理	固	废过滤材料	T	HW13	900-016-13	0.06		
14	废活性炭	废气处理	固	活性炭、有机废气等	T	HW49	900-039-49	20.7		

表 4-14 危险废物汇总表

序号	危废名称	危废类别	危废代码	产生工序	形态	主要成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废弃 UV 油	HW13	900-016-13	过 UV 油	液	UV 油	连续	T	暂存于危险废物暂存区，分区贮存，委托有资质单位处置
2	废弃胶水	HW13	900-014-13	粘接	液	水性胶	连续	T	
3	废抹布	HW49	900-041-49	擦拭	固	抹布、水性胶等	连续	T/In	
4	废容器	HW49	900-041-49	材料包装	固	桶、水性胶等	连续	T/In	
5	废矿物油	HW08	900-217-08	设备保养	液	齿轮油、液压油	半年	T, I	
6	废油桶	HW08	900-249-08	材料包装	固	桶、矿物油	半年	T, I	
7	胶辊清洗废液	HW13	900-016-13	废水处理	液	布料及油墨	连续	T	
8	污泥	HW13	900-016-13	废水处理	固	废容器	连续	T	
9	废过滤材料	HW13	900-016-13	废水处理	固	废过滤材料	4 个月	T	
10	废活性炭	HW49	900-039-49	废气处理	固	活性炭、有机废气等	65 天	T	

表 4-15 全厂固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	技改前产生量 t/a	技改后产生量 t/a	变化量 t/a
1	废纸	一般固废	950	1500	550
2	废膜		2.59	2.59	0
3	边角料		0	0.225	+0.225
4	废包装材料		0	54	+54
5	废弃 UV 油	危险废物	0.2	0.2	0

6	废弃胶水		26	26	0
7	废抹布		34	20	+1.55
8	废容器			15.55	
9	废矿物油		2	2	0
10	废油桶		0	0.1	+0.1
11	胶辊清洗废液		12	12	0
12	污泥		12	12	0
13	废过滤材料		0	0.06	+0.06
14	废活性炭		8.297	20.7	+12.403
15	生活垃圾	生活垃圾	142.5	142.5	0

4.2、污染防治措施分析

(1) 一般固废贮存场所（设施）污染防治措施

企业已建设一处 20m² 一般固废暂存区，全厂产生一般固废约 1556.815 吨，每日清理一次，则一般固废最大储存量约 5.2 吨，一般固废暂存区最大贮存量约 12 吨，因此一般固废暂存区的贮存容量可以满足项目建成后一般固废的暂存需求。


一般固废应按照相关要求分类收集贮存，暂存场所应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求、《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）等规定要求。

①贮存场的建设类型，必须与将要堆放的一般固体废物的类别相一致。

②危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场，国家及地方有关法律法规、标准另有规定的除外。

③按照《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）要求，贮存场规范张贴环保标志。

表 4-16 固废区环境保护图形标志

序号	排放口名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	图形符号
1	一般固废暂存点	提示标志	正方形边框	绿色	白色	

(2) 危险废物贮存场所（设施）污染防治措施

表 4-17 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）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	最大贮存量/t
1	危废暂存区	废弃 UV 油	HW13	900-016-13	厂区南	220m ²	桶装	176t	三个月	0.05

2	废弃胶水	HW13	900-014-13	侧	桶装	三个月	6.5
3	废抹布	HW49	900-041-49		袋装	三个月	5
4	废容器	HW49	900-041-49		堆放	三个月	3.875
5	废矿物油	HW08	900-217-08		桶装	三个月	1
6	废油桶	HW08	900-249-08		堆放	三个月	0.025
7	胶辊清洗废液	HW13	900-016-13		桶装	三个月	3
8	污泥	HW13	900-016-13		桶装	三个月	3
9	废过滤材料	HW13	900-016-13		袋装	三个月	0.02
10	废活性炭	HW49	900-039-49		袋装	三个月	5.175

企业已在厂区南侧设置一处 220m² 的危废仓库，该危废仓库，选址合理，项目危险废物，建设方将按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的要求进行临时贮存。

本项目建成后危险废物总产生量约 108.61t/a，企业每三个月周转一次危险废物，则每次需周转危废量约 27.15 吨，企业拟建危废仓库面积为 220m²，贮存高度按 1.0m 计，其贮存体积能力为 220m³，储存能力按 0.8t/m³ 计，则该危废暂存区最大暂存能力约 176t。因此从危废暂存处面积角度考虑，本项目危废暂存处是可行的。

企业将对危险废物贮存设施设置防渗漏托盘，地面铺设环氧地坪、设置导流沟。企业将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。按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）设置标志，设立危险废物进出台账登记管理制度，配备通讯设备、照明设施和消防设施。

（3）转运过程中的污染防治措施

建设单位针对此员工进行培训，加强安全生产及防治污染的意识，培训通过后方可上岗，对于固体废弃物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好台账。转运过程应该采取以下措施：①危险废物的转移和运输应按《危险废物转移管理办法》中规定遵循就近原则，执行危险废物转移联单制度，通过国家危险废物信息管理系统填写、运行危险废物电子转移联单（如实填写移出人、承运人、接收人信息，转移危险废物的种类、重量、危险特性等信息），遵循国家有关危险货物运输管理的规定，无转移联单的应当拒绝运输。

②危险废物处置单位的运输人员必须掌握危险化学品运输的安全知识，了解所载的危险化学品的性质、危害特性、包装容器的使用特性和发生意外时的应急措施。运输车辆必须具有车辆危险货物运输许可证。驾驶人员必须由取得驾驶执照的熟练人员担任。

③处置单位在运输危险废物时必须配备押运人员，并随时处于押运人员的监管之下，

不得超装、超载，严格按照所在城市规定的行车时间和行车路线行驶，不得进入危险废物运输车辆禁止通行的区域。

④危险废物在运输途中若发生被盗、丢失、流散、泄漏等情况时，公司及押运人员必须立即向当地公安部门报告，并采取一切可能的警示措施。

⑤一旦发生危废泄漏事故，公司和危废处置单位都应积极协助有关部门采取必要的安全措施，减少事故损失，防止事故蔓延、扩大；针对事故对人体、动植物、土壤、水源、空气造成的现实危害和可能产生的危害，应迅速采取封闭、隔离、洗消等措施，并对事故造成的危害进行监测、处置直至符合国家环境保护标准。

(4) 委托处置的环境影响分析

项目产生的危废需要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供应商回收和委托有资质单位处置。具体的危废处置单位详见市生态环境局官方网站 http://sthjj.suzhou.gov.cn/sz_hbj/gfgl/xxgk_list.shtml。

本环评列出项目所在地周边可依托的部分危废处置单位信息，不作推荐，仅作处置能力评述。建设单位可以自由选择有资质的处置单位，见下表。

表 4-18 建设单位周边危废处置单位详情

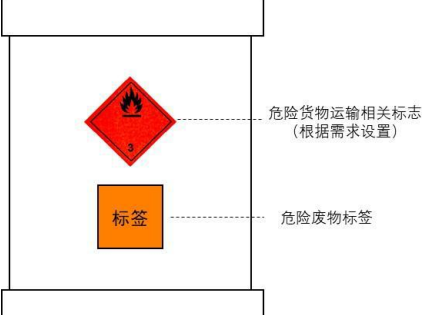

序号	单位名称	地址	联系电话	核准处置能力
1	昆山市宁创环境科技发展有限公司	昆山市玉山镇高新区晨丰东路 228 号	57889576、13773143912	收集、贮存 HW02 医药废物（除 276-001-02~276-005-02 外）、HW03 废药物药品、HW04 农药废物（除 263-001-04~263-005-04、263-007-04、263-009-04、263-012-04 外）、HW05 木材防腐剂废物、HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物（限 900-405-06 废活性炭、900-409-06）、HW08 废矿物油和含矿物油废物、HW09 油/水、烃/水混合物或乳液、HW11 精（蒸）馏残渣（除 261-101-11、261-104-11 外）、HW12 染料涂料废物、HW13 有机树脂类废物、HW16 感光材料废物、HW17 表面处理废物、HW35 废碱（除 193-003-35 外）、HW37 有机磷化合物废物、HW49 其他废物（除 309-001-49、900-999-49 外）、HW50 废催化剂合计 5000 吨/年（限苏州市范围内年产 10 吨以下的企事业单位；科研院所、高等学校、各类检测机构产生的实验室废物；机动车维修机构、加油站产生的危险废物；不得接收反应性、感染性危险废物、剧毒化学品废物）
2	苏州全佳环保科技有限公司	苏州市高新区浒关工业园区浒青路 186 号	13916106620	收集、贮存 HW02、HW03、HW04、HW05、HW06、HW07、HW08、HW09、HW10、HW11、HW12、HW13、HW14、HW16、HW17、HW18、HW19、HW20、HW21、HW22、HW23、HW24、HW25、HW26、HW27、HW28、HW29、HW30、HW31、HW32、HW34、HW35、HW36、HW37、HW39、HW40、HW45、HW46、HW47、HW48、HW49（不含废弃危险化学品）、HW50 合计 3000 吨/年（限苏州市范围内年产 10 吨以下的企事业单位；科研院所、高等学校、各类检测机构；机动车维修机构、加油站等单位；不得接收反应性危险废物、剧毒化学品废物）


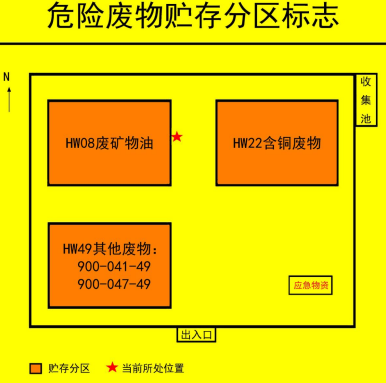
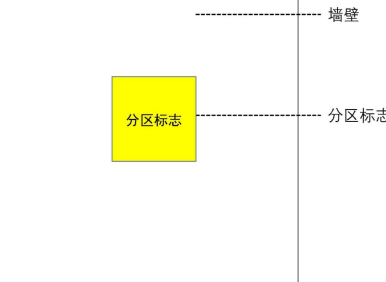

(5) 环境管理与监测

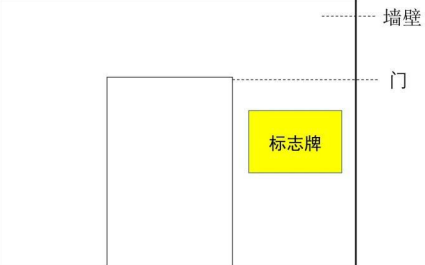
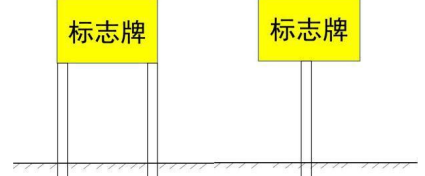


- 1) 建立固废防治责任制度：企业按要求建立、健全污染环境防治责任制度，明确责任人。负责人熟悉危险废物管理相关法规、制度、标准、规范。
- 2) 制定危险废物管理计划：按要求制定危险废物管理计划，计划涵盖危险废物的产生环节、种类、危害特性、产生量、利用处置方式并报环保部门备案，如发生重大改变及时申报。
- 3) 企业应通过“江苏省危险废物动态管理信息系统”进行危险废物申报登记。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。
- 4) 企业作为固体废物污染防治的责任主体，须建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定。
- 5) 规范建设危险废物贮存场所并按照规定设置警告标志，危废包装、容器和贮存场所应按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）有关要求张贴标识。

表 4-19 危险废物识别标志规范化设置要求

一、危险废物标签

类别	图案样式	设置要求
危险废物标签设置示意图		<p>1、危险废物产生单位或收集单位在盛装危险废物时，宜根据容器或包装物的容积按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）第 9.1 条中的要求设置合适的标签，并按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）第 5.2 条中的要求填写完整。</p> <p>2、危险废物标签中的二维码部分，可与标签一同制作，也可以单独制作后固定于危险废物标签相应位置。</p>
危险废物柱式标志牌设置示意图		<p>3、危险废物标签的设置位置应明显可见且易读，不应被容器、包装物自身的任何部分或其他标签遮挡。危险废物标签在各种包装上的粘贴位置分别为：</p> <ol style="list-style-type: none"> a) 箱类包装：位于包装端面或侧面； b) 袋类包装：位于包装明显处； c) 桶类包装：位于桶身或桶盖； d) 其他包装：位于明显处。 <p>4、对于盛装同一类危险废物的组合包装容器，应在组合包装容器的外表面设置危险废物标签。</p> <p>5、容积超过 450L 的容器或包装物，应在相对的</p>

<p>危险废物标签样式示意图</p>		<p>两面都设置危险废物标签。 6、危险废物标签的固定可采用印刷、粘贴、栓挂、钉附等方式，标签的固定应保证在贮存、转移期间不易脱落或损坏。 7、当危险废物容器或包装物还需同时设置危险货物运输相关标志时，危险废物标签可与其分开设在不同的面上，也可设在相邻的位置。危险废物标签设置的示意图见左图。 8、在贮存池的或贮存设施内堆存的无包装或无容器的危险废物，宜在其附近参照危险废物标签的格式和内容设置柱式标识牌，柱式标识牌设置的示意图见左图。</p>
<p>二、危险废物贮存分区标志</p>		
<p>类别</p>	<p>图案样式</p>	<p>设置要求</p>
<p>危险废物贮存分区标志</p>		<p>1、危险废物贮存分区的划分应满足 GB 18597 中的有关规定。宜在危险废物贮存设施内的每一个贮存分区外设置危险废物贮存分区标志。 2、危险废物贮存分区标志宜设置在该贮存分区前的通道位置或墙壁、栏杆等易于观察的位置。 3、宜根据危险废物贮存分区标志的设置位置和观察距离按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）第 9.2 条中的制作要求设置相应的标志。 4、危险废物贮存分区标志可采用附着式（如钉挂、粘贴等）、悬挂式和柱式（固定于标志杆或支架等物体上）等固定形式，贮存分区标志设置示意图见左图。 5、危险废物贮存分区标志中各贮存分区存放的危险废物种类信息可采用卡槽式或附着式（如钉挂、粘贴等）固定方式。</p>
<p>附着式危险废物贮存分区标志设置示意图</p>		
<p>柱式危险废物贮存分区标志设置示意图</p>		
<p>三、危险废物贮存设施标志</p>		
<p>类别</p>	<p>图案样式</p>	<p>设置要求</p>

附着式危险废物设施标志设置示意图		<p>1、危险废物相关单位的每一个贮存、利用、处置设施均应在设施附近或场所的入口处设置相应的危险废物贮存设施标志、危险废物利用设施标志、危险废物处置设施标志。</p>
柱式危险废物设施标志设置示意图		<p>2、对于有独立场所的危险废物贮存、利用、处置设施，应在场所外入口处的墙壁或栏杆显著位置设置相应的设施标志。</p>
横版标志样式示意图		<p>3、位于建筑物内局部区域的危险废物贮存、利用、处置设施，应在其区域边界或入口处显著位置设置相应的标志。</p> <p>4、对于危险废物填埋场等开放式的危险废物相关设施，除了固定的入口处之外，还可根据环境管理需要在相关位置设置更多的标志。</p> <p>5、宜根据设施标志的设置位置和观察距离按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）第9.3条中的制作要求设置相应的标志。</p>
竖版标志样式示意图		<p>6、危险废物设施标志可采用附着式和柱式两种固定方式，应优先选择附着式，当无法选择附着式时，可选择柱式，设施标志设置示意图见左图。</p> <p>7、附着式标志的设置高度，应尽量与实线高度一致；柱式的标志和支架应牢固地联接在一起，标志牌最上端距地面约2m；位于室外的标志牌中，支架固定在地下的，其支架埋深约0.3m。</p> <p>8、危险废物设施标志应稳固固定，不能产生倾斜、卷翘、摆动等现象。在室外露天设置时，应充分考虑风力的影响。</p>
<h4>四、数字识别码和二维码</h4>		
危险废物标签	<p>数字识别码按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）第8条的要求进行编码，并实现“一物一码”。危险废物标签二维码的编码数据结构中应包括数字识别码的内容，信息服务系统所包含信息宜包含标签中设置的信息。</p>	
贮存设施	<p>设施二维码信息服务系统中包括但不限于该设施场所的单位名称、设施类型、设施编码、负责人及联系方式，以及该设施场所贮存、利用、处置的危险废物名称和种类等信息。</p>	
<p>建设单位须针对固废对员工进行培训，加强安全生产及防止污染的意识，培训通过后方可上岗，将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。当危废需要委托有资质单位进行转移时，联系当地环保部门通过“江苏省危险废物全生命周期监控系统”进行危险废物申报登记。</p> <p>经上述分析可知，项目各类废物分类收集、分别存放，均得到了妥善地处理或处置，</p>		

不会对周围环境产生二次污染。

5、地下水、土壤

(1) 污染影响识别

本项目利用自建厂房，主体工程均位于车间厂房内，且车间地面均已硬化防渗，正常情况下不存在地下水、土壤环境污染环节。事故情况下，项目厂区存在的水性胶、UV 油、无水乙醇、生产废水、危险废物等发生泄漏，同时地面防渗措施不到位或防渗层破损的情况下，泄漏物可能下渗污染土壤和地下水。

(2) 防控措施

污染防治应遵循源头控制、分区防治、污染监控、应急响应相结合的原则。

源头控制：

严格按照相关规定对危险废物进行储存并制定管理措施，将污染物泄露的环境风险事故降低到最低程度。

加强废气治理设施检修、维护，使大气污染物得到有效处理，确保各污染物达标排放，杜绝事故排放的措施减轻大气沉降影响。

分区防治：

防渗处理是防止地下水污染的重要环保保护措施，也是杜绝地下水污染的最后一道防线。本项目应进行分区防控措施。

根据厂区可能泄漏至地面区域污染物的性质和生产单元的构筑方式，以及潜在的地下水污染源分类分析，划分为简单防渗区、一般防渗区和重点防渗区，并按照不同分区要求，采取不同等级的防渗措施，并确保其可靠性和有效性。简单防渗区为非污染区，满足地面硬化要求；一般防渗区的防渗设计按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；重点防渗区的防渗设计参照 GB18597-2001、HJ610-2016 等要求。

表 4-20 建设项目分区防控防渗区设计要求

防渗分区	厂内分区	措施
重点防渗区	危废仓库、化学品库	基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，或参照 GB18597 执行
一般防渗区	生产车间、一般固废暂存区、仓库	地面防渗需满足：等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}$ cm/s；或参照 GB16889 执行
简单防渗区	办公区	一般地面硬化

综上所述，本项目对厂区范围内进行地面硬化处理，采用环氧地坪或防渗漏托盘等措施，并按照分区防控要求建设车间，可以有效防止地下水、土壤污染，对周围环境影响很小。

6、环境风险

6.1、风险潜势初判

通过对项目生产过程中原辅材料、产品进行分析，项目涉及的危险物质主要为废活性炭等。项目涉及的危险物质与《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 进行对比，根据附录 C 可知，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：q₁, q₂.....q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁, Q₂.....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 ≥ 1 时，将 Q 值划分为：① 1 ≤ Q < 10；② 10 ≤ Q < 100；③ Q ≥ 100。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录 B、C，本项目涉及的突发环境事件风险物质如下。

表 4-21 项目厂区风险物质危险性分析表

危险物质名称	分布地点	最大存在总量 (t) q _n	临界值 (t) Q _n	Q 值
水性胶	物料暂存区	10	50	0.2
热熔胶		5	50	0.1
UV 油	防爆柜	1	50	0.02
环保洗网水		0.05	50	0.001
无水乙醇		0.05	500	0.0001
齿轮油	在线量	0.5	2500	0.0002
液压油		0.4	2500	0.00016
空压机油		0.1	2500	0.00004
废弃 UV 油	危废暂存处	0.05	50	0.001
废弃胶水		6.5	50	0.13
废抹布		5	50	0.1
废容器		3.875	50	0.0775
废矿物油		1	50	0.02
废油桶		0.025	50	0.0005
胶辊清洗废液		3	50	0.06
污泥		3	50	0.06
废过滤材料		0.02	50	0.0004
废活性炭		5.175	50	0.1035
总计				0.8744

由上表可知， $Q=0.8744<1$ ，环境风险潜势为 I，本项目环境风险可进行简单分析。

6.2、环境风险识别

对项目风险物质进行分析，项目环境风险识别情况见下表。

表 4-22 项目环境风险识别情况表

序号	风险单元	风险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	化学品库	水性胶、热熔胶、UV 油等	泄漏、火灾产生的伴生/次生污染事故	大气、地表水、土壤、地下水	周边居民、地表水、地下水、土壤等
2	废气处理设施	有机废气	废气超标排放		
3	废水处理装置	清洗废水	设备故障发生泄漏		
4	危废暂存区	废 UV 油、废弃胶水、废矿物油等	桶体破损发生泄漏 火灾产生的伴生/次生污染事故		

经识别，本项目涉及的主要风险物质为水性胶、热熔胶、UV 油、无水乙醇等，如遇明火、火花则可能发生火灾事故，同时燃烧产生烟尘等废气进入大气环境中，会导致周边大气环境中相应污染物浓度增高，造成环境空气质量污染；废气处理设施故障，导致的事故性排放，造成大气污染；如发生泄漏或火灾，消防废水等如拦截不当则可能会进入周围水环境中，会导致收纳水体环境中相应污染物浓度增高，造成水环境质量污染。

6.4、环境风险防范措施及应急管理措施

环境风险防范措施：

(1) 生产车间：地面应按重点防渗区要求做好防渗措施，配备应急物资。

(2) 贮运过程：液体原料贮存区设置集液托盘，地面按重点防渗区要求做好防渗措施，配备应急物资；运输装卸过程严格按照国家有关规定执行，加强对运输车辆的检修和维护，杜绝事故隐患；运输过程中需要注意不同的风险物质要单独运输，包装容器要密闭，以免在运输途中发生危险物质的泄漏、蒸发、雨水淋溶等情况，从而避免产生二次污染。

(3) 危废暂存区：废弃胶水、废弃 UV 油等液体危废采用密闭桶装并设置防泄漏集液托盘，其他危险废物采用袋装并置于集液托盘上，地面按重点防渗区要求做好防渗措施。满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，配备应急物资。

(4) 环保设施：

加强废气、废水处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患并维修，确保废气、废水处理设施正常运行。

(5) 编制突发事件应急预案并定期演练、一旦发生事故，立即启动应急预案；并及时向生态环境主管部门报告。

应急管理措施:发生火灾事故后,最早发现者应立即通知公司负责人及值班领导报 110,报告风险物质外泄部位(或装置),并根据召集应急救援小组,及时采取一切办法控制火势扩散,立即采取消防灭火措施进行切断燃烧物,之后立即检查厂区雨水管网切断装置,确保其处于切断状态,从而防止消防废水通过雨水管网流入外环境。一旦事故污染物进入管网,本单位立即启动应急预案,并报告相关主管部门,及时根据应急预案做好隔离措施和应对处理方案。

采取以上环境风险防范及应急管理措施后,本项目环境风险较小,环境风险可控。

6.5、开展安全风险辨识管控

根据《省生态环境厅关于做好安全生产专项整治工作实施方案》苏环办〔2020〕16号文件要求:“建议建设单位开展污染防治设施安全论证并报应急管理部门”,对照《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)“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。”。本项目涉及废水处理,因此需开展安全风险辨识。

(1) 环保设施辨识

企业涉及的环保设施见下表:

表 4-23 建设项目环保设施一览表

序号	类别	环保设施	数量
1	污水处理	废水回用处理装置	1

(2) 污染治理设施主要危险有害因素分析

本项目废水回用处理装置的收集处理池一般都是有限空间,可能发生坠落、溺水、中毒、机械伤害等风险事故。

(3) 安全风险措施

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。

针对废水回用处理装置设置有毒有害气体探测器、自动报警仪器,配安全带、安全绳、空气呼吸器和个人防护用品;定期检验、检查电器设备;编制安全操作规程,加强人员培训;在危险源位置处设安全警示标志等。

企业要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。

7、生态

本项目利用现有租赁的厂房,地面均已硬化处理,项目地无污染残留问题,周边范围内不存在生态环境保护目标,故无需生态环境影响评价。

	<p>8、电磁辐射 本项目不涉及。</p>
--	----------------------------------

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	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	非甲烷总烃	活性炭吸附	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1
		厂界	非甲烷总烃、颗粒物	/	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3
		厂区内	非甲烷总烃	/	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2
地表水环境		清洗废水	pH、COD、SS	污水处理措施	回用于清洗工序
		生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	接入市政管网排入昆山建邦环境投资有限公司吴淞江污水处理厂进行处理	达昆山建邦环境投资有限公司吴淞江污水处理厂接管标准
声环境	生产设备及公辅设备	等效 A 声级	厂房隔音、距离衰减等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准	
电磁辐射	/				
固体废物	危险废物暂存于危废仓库，定期交由有资质单位处置；一般工业固废暂存于一般工业固废暂存间，定期外售处置；生活垃圾交由环卫部门进行处置。				
土壤及地下水污染防治措施	分区防控。主要包括污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，从而避免对地下水的污染。根据项目场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性对项目进行分区防控。				
生态保护措施	/				
环境风险防范措施	<p>(1) 生产车间：地面应按重点防渗区要求做好防渗措施，配备应急物资。</p> <p>(2) 贮运过程：液体原料贮存区设置集液托盘，地面按重点防渗区要求做好防渗措施，配备应急物资；运输装卸过程严格按照国家有关规定执行，加强对运输车辆的检修和维护，杜绝事故隐患；运输过程中需要注意不同的风险物质要单独运输，包装容器要密闭，以免在运输途中发生危险物质的泄漏、蒸发、雨水淋溶等情况，从而避免产生二次污染。</p> <p>(3) 危废暂存区：废弃胶水、废弃 UV 油等液体危废采用密闭桶装并设置防泄漏集液托盘，其他危险废物采用袋装并置于集液托盘上，地面按重点防渗区要求做好防渗措施。满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求，配备应急物资。</p> <p>(4) 环保设施： 加强废气、废水处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患并维修，确保废气、废水处理设施正常运行。</p>				

<p>其他环境 管理要求</p>	<p>1、环境管理制度</p> <p>①根据国家环保政策、标准及环境监测要求，制定该项目营运期环保管理规章制度、各种污染物排放控制指标。</p> <p>②负责该项目内所有环保设施的日常运行管理，保障各环保设施的正常运行，并对环保设施的改进提出积极的建议。</p> <p>③负责该项目营运期环境监测工作，及时掌握该项目污染状况，整理监测数据，建立污染源档案。</p> <p>④接受环境保护主管部门的指导和监督。</p> <p>⑤做好环境保护宣传和职工环保意识教育及技术培训等工作。</p> <p>2、排污口规范化</p> <p>根据国家环保总局《关于开展排污口规范化整治试点工作的意见》《关于加快排污口规范化整治试点工作的通知》，企业所有排放口（包括水、气、声、渣）必须按照“便于采集样品、便于计量监测、便于日常现场检查”的原则和规范化要求，排污口要立标管理，设立国家标准规定的标志牌，根据排污口污染物的排放特点，设置提示性或警告性环境保护图形标志牌，一般污染源设置提示性标志牌，毒性污染物设置警告性环境保护图形标志牌；绘制企业排污口分布图，同时对污水排放口安装流量计，对治理设施安装运行监控装置、排污口的规范化要符合有关要求。</p> <p>3、排污许可证制度</p> <p>按有关法规的要求，严格执行排污许可制度，对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），建设单位应在排放污染物之前按照国家规定的程序和要求向环保部门办理排污许可手续，做到持证排污、按证排污。</p> <p>4、信息公开制度</p> <p>信息公开应当如实向社会公开企业主要污染物的名称、排放方式、排放浓度和总量、超标情况以及污染防治设施的建设和运行情况，接受社会监督。</p> <p>5、突发环境事件应急预案</p> <p>建设单位对应的突发环境事件应急预案待建设项目完毕后及时备案环境应急预案。</p> <p>6、严格执行“三同时”制度</p> <p>严格执行“三同时”制度，根据建设项目环境保护管理制度的规定，建设项目的污染治理设施必须与主体工程“同时设计、同时施工、同时投入运行”。在各种污染治理设施未按照要求完工之前，项目主体工程不得投入调试运行，污染治理设施必须按照生态环境部公布的技术规范和流程验收合格后方可正式投入运行。</p>
----------------------	---

六、结论

综上所述,通过对项目所在地区的环境现状评价以及项目产生的环境影响分析,认为本项目在认真执行设计方案及环评中提出的污染防治措施后,产生的污染物对环境的影响很小,从环境保护角度分析,本项目环境影响可行。

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	0.9197	0	0	0.3532	0.9197	0.3532	-0.5665
废气（无组织）	非甲烷总烃	0.554	0	0	0.4459	0.554	0.4459	-0.1081
	颗粒物	0	0	0	0.034	0	0.034	+0.034
废气（合计）	非甲烷总烃	1.4737	0	0	0.7991	1.4737	0.7991	-0.6746
	颗粒物	0	0	0	0.034	0	0.034	+0.034
废水	水量	22800	22800	0	0	0	22800	0
	COD	9.804	9.804	0	0	0	9.804	0
	SS	6.84	6.84	0	0	0	6.84	0
	氨氮	0.798	0.798	0	0	0	0.798	0
	TN	0.912	0.912	0	0	0	0.912	0
	TP	0.1368	0.1368	0	0	0	0.1368	0
危险废物	废弃 UV 油	0.2	0	0	0.2	0.2	0.2	0
	废弃胶水	26	0	0	26	26	26	0
	废抹布	34	0	0	20	34	20	+1.55
	废容器		0	0	15.55		15.55	
	废矿物油	2	0	0	2	2	2	0
	废油桶	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
	胶辊清洗废液	12	0	0	12	12	12	0
	污泥	12	0	0	12	12	12	0
废过滤材料	0	0	0	0.06	0	0.06	+0.06	

	废活性炭	8.297	0	0	20.7	8.297	20.7	+12.403
一般工业 固体废物	废纸（纸张边角料）	950	0	0	1500	950	1500	+550
	废膜	2.59	0	0	2.59	2.59	2.59	0
	边角料	0	0	0	0.225	0	0.225	+0.225
	废包装材料	0	0	0	54	0	54	+54
	生活垃圾	142.5	0	0	0	0	142.5	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①