

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示版)

项目名称：头枕、地垫、组合聚醚、汽车零部件新材料
项目

建设单位（盖章）：南通科沛达新材料科技有限公司

编制日期：2024 年 12 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	头枕、地垫、组合聚醚、汽车零部件新材料项目														
项目代码	2407-320621-89-01-377320														
建设单位联系人	张**	联系方式	13*****98												
建设地点	江苏省海安市李堡镇红富路 99 号万洋众创城 30 幢 101 室														
地理坐标	(<u>120</u> 度 <u>40</u> 分 <u>54.357</u> 秒, <u>32</u> 度 <u>33</u> 分 <u>22.622</u> 秒)														
国民经济行业类别	[C2924]泡沫塑料制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29、53 塑料制品业 292 其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）												
建设性质	☒ 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）	海安市数据局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	海行审备（2024）222 号												
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	30												
环保投资占比（%）	3	施工工期	1 年												
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	778.44												
专项评价设置情况	项目涉及有毒有害和易燃易爆危险物质，且储量超过临界量，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）》，设置环境风险专项评价，具体见环境风险专项评价报告；其余环境要素无须开展专项评价。专项评价设置判定见表1-1。 表1-1 专项评价设置判定表 <table> <tr> <th>类别</th> <th>设置原则</th> <th>本项目情况</th> <th>是否设置专项评价</th> </tr> <tr> <td>大气</td> <td>排放废气含有毒有害污染物^[1]、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标^[2]的建设项目</td> <td>本项目废气主要为非甲烷总烃及 MDI，不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等</td> <td>否</td> </tr> <tr> <td>地表水</td> <td>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</td> <td>本项目无生产废水排放，仅排放生活污水。生活污水经化粪池预处理达标后接管至</td> <td>否</td> </tr> </table>			类别	设置原则	本项目情况	是否设置专项评价	大气	排放废气含有毒有害污染物 ^[1] 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ^[2] 的建设项目	本项目废气主要为非甲烷总烃及 MDI，不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等	否	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	本项目无生产废水排放，仅排放生活污水。生活污水经化粪池预处理达标后接管至	否
类别	设置原则	本项目情况	是否设置专项评价												
大气	排放废气含有毒有害污染物 ^[1] 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ^[2] 的建设项目	本项目废气主要为非甲烷总烃及 MDI，不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等	否												
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	本项目无生产废水排放，仅排放生活污水。生活污水经化粪池预处理达标后接管至	否												

		水集中处理厂	海安李堡滇池水务有限公司处理	
	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 ^[3] 的建设项目	本项目涉及的改性 MDI 最大存储量为 4 吨，超过临界量 0.5 吨，故设置环境风险专项	是
	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	本项目不涉及河道取水	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于海洋工程建设项目，不涉及向海排放污染物	否
	注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括物排放标准的污染物）； 2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中地区域； 3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录 B、附录 C			
规划情况	规划名称：《海安市人民政府关于同意设立角斜高端装备产业园等 17 个产业园的批复》 审批机构：海安市人民政府 审批文号：海政[2021]73 号			
规划环境影响评价情况	无			
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与《海安市人民政府关于同意设立角斜高端装备产业园等 17 个产业园的批复》相符性分析 本项目位于海安市李堡镇红富路 99 号万洋众创城 30 幢 101 室，根据海政[2021]73 号文件，本项目位于李堡镇智能装备与制造产业园范围内，李堡镇智能装备与制造产业园主导产业为装备制造，本项目为头枕、地垫、组合聚醚、座椅生产，属于汽车内饰配件，与园区产业定位相符。根据不动产权证苏（2023）海安市不动产权第 0039204 号，项目地块属工业用地，本项目选址符合李堡镇工业集中区总体规划。 本项目位于海安市李堡镇红富路99号万洋众创城30幢101室，根据《海安市国土空间总体规划（2021-2035 年）》中“三区三线”划定成果可知，本项目位于城镇开发边界范围内，符合规划内容，本项目选址可行。			

其他符合性分析	1、产业政策相符性： 本项目生产涉及国民经济行业分类中的[C2924]泡沫塑料制造，对照《产业结构调整指导目录(2024 年本)》，本项目不属于限制及淘汰类。 对照《环境保护综合名录（2021 年版）》，本项目不在“高污染、高环境风险”产品名录内。 对照《江苏省“两高”项目管理名录》（2024 年版），本项目不属于“两高”项目。 因此，本项目符合国家和地方相关产业政策要求。 2、“三线一单”相符性分析 （1）生态保护红线 ①根据《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），距建设项目最近的江苏省国家级生态保护红线区域为西侧22.4km处的“新通扬运河（海安）饮用水水源保护区”。在项目评价范围内不涉及国家级生态保护红线保护区域，不会导致项目地周围国家级生态保护红线生态服务功能下降。 ②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）、《海安市生态空间管控区域优化调整方案》及《江苏省自然资源厅关于海安市生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2021〕1085号），距建设项目最近的江苏省生态空间管控区为项目东北侧3.7km处的“李堡镇蚕桑种质资源保护区”，项目东南侧2.4km处的“丁堡河清水通道维护区”。在项目评价范围内不涉及生态空间管控区，不会导致项目地周围生态空间管控区生态服务功能下降。 因此，建设项目与《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）及《江苏省自然资源厅关于海安市生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2021〕1085号）是相符的。 （2）环境质量底线
---------	--

环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。根据《南通市生态环境状况公报》（2023），2023年海安市环境空气基本污染物指标监测结果中SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO年评价指标满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，O₃指标超出二级标准限值，因此该区域属于大气环境质量不达标区。

南通市人民政府已印发《南通市空气质量持续改善行动计划实施方案》（通政发[2024]24号，以下简称《方案》），制定了“以降低细颗粒物（PM_{2.5}）浓度为主线，大力推动氮氧化物和挥发性有机物（VOCs）减排，到2025年，全市PM_{2.5}平均浓度27微克/立方米左右，氮氧化物和VOCs排放总量比2020年下降10%以上”的减排目标。《方案》提出了“坚决遏制‘两高一低’项目盲目上马”等二十四项重点工作计划，制定了详细的工作任务、责任分工和完成时限，预计全市2025年大气环境质量状况可以得到进一步改善。

根据《南通市环境状况公报》（2023），南通市共有16个国家考核断面，均达到或优于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。55个省考以上断面中，碾砣港闸、聚南大桥、营船港闸、通吕二号桥等19个断面水质符合Ⅱ类标准，孙窑大桥、嫩江路桥、新江海河桥、团结新大桥等36个断面水质符合Ⅲ类标准，优Ⅲ类比例100%，高于省定98.2%的考核标准；无Ⅴ类和劣Ⅴ类断面。南通市境内主要内河中，焦港河、通吕运河、如海运河、九圩港河、通启运河、新江海河、通扬运河、新通扬运河、栟茶运河、北凌河、如泰运河、遥望港水质基本达到Ⅲ类标准。各县（市、区）城区水质在地表水Ⅲ~Ⅳ类之间波动。

海安李堡滇池水务有限公司纳污河流为北凌河，北凌河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水质标准。引用《海安市李堡镇工业集中区规划环境影响评价报告书》中对北凌河的环境监测数据，北凌河水质满足《地表水环境质量标准》Ⅲ类标准。

本项目营运期产生的各项污染物通过相应的治理措施处理后均可达标排放，环境风险可控制在安全范围内。因此，本项目的建设对区域环境质量影响较小，符合环境质量底线的相关规定要求。

本项目主要污染物废气、废水、噪声、固废在运营期采取相应的污染防治措

施后,可以实现污染物达标排放,各类污染物的排放不会改变区域环境功能区质量要求,能维持环境功能区质量现状。

因此,本项目的建设对区域环境质量影响较小,符合环境质量底线的相关规定要求。

(3) 资源利用上线

本项目位于海安市李堡镇红富路 99 号万洋众创城 30 幢 101 室,用水来源为市政自来水,新鲜用水量为 177.85t/a,不会对当地自来水供应状况产生明显影响。本项目用电来源于区域电网,用电量约为 10 万千瓦·时/年,其用电量不会超出当地用电负荷。因此,本项目的建设未突破资源利用上线。

(4) 环境准入负面清单

对照《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>江苏省实施细则(试行)》,本项目不属于《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>江苏省实施细则(试行)》中所列禁止建设项目。

表 1-2 与《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022 版)》江苏省实施细则条款相符性分析

	文件要求	相符性分析
一、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》的过长江通道项目。	本项目不属于码头和过长江通道项目。
	2、严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》,禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》,禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区、风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。
	3、严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》《江苏省水污染防治条例》,禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目,以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目;禁	本项目位于海安市李堡镇红富路 99 号万洋众创城 30 幢 101 室,不在饮用水水源一级保护区、二级保护区的岸线、准保护区的岸

		止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。	线和河段范围内。
		4、严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不在水产种质资源保护区、国家湿地公园的岸线和河段范围内。
		5、禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不在上述范围内。
		6、禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不涉及在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。
	二、区域活动	7、禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目不涉及生产性捕捞。
		8、禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深一公里执行。	本项目不在长江干支流岸线一公里范围内。
		9、禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不在长江干流岸线三公里范围内。
		10、禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目不在太湖流域一、二、三级保护区内。
		11、禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目不属于燃煤发电项目。
		12、禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《（长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版））江苏省实施细则合规园区名录》执行。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。

三、产业发展	13、禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目不属于化工项目。
	14、禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目不在化工企业周边。
	15、禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铁、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	本项目不属于尿素、磷铁、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业。
	16、禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不涉及高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类），不属于农药、医药和染料中间体化工项目。
	17、禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。	本项目不属于国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目、不属于独立焦化项目。
	18、禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目不属于限制类、淘汰类、禁止类项目，不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。
	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。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于高耗能高排放项目。
	20、法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	/

（5）与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》、《南通市生态环境分区管控成果动态更新情况说明（2023 年）》及《市政府办公室关于印发海安市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》相符性分析

根据《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》（江苏省生态环境厅，2024 年 6 月 13 日）、《南通市生态环境分区管控成果动态更新情况说明（2023 年）》及《海安市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（海政办发〔2021〕170 号），本项目位于海安市李堡镇红富路 99 号万洋众创城 30 幢 101 室，属于重点管控单元。重点管控单元指涉及水、大气、土壤、自然资源等环境要素重点管控的区域，主要包括人口密集的中心城区和产业园区。全省划分

重点管控单元 2041 个，占全省国土面积的 18.47%。重点管控单元主要推进产业布局优化、转型升级，不断提高资源利用效率，加强污染物排放控制和环境风险防控，解决突出生态环境问题。具体管控要求见表 1-3~表 1-5。

表 1-3 与江苏省生态环境分区管控总体要求相符性分析

文件要求		相符性分析	是否相符
空间布局约束	1. 按照《自然资源部生态环境部国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142 号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）、《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》（苏自然函〔2023〕880 号）、《江苏省国土空间规划（2021—2035 年）》（国函〔2023〕69 号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。生态保护红线不低于 1.82 万平方千米，其中海洋生态保护红线不低于 0.95 万平方千米。 2. 牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护，不搞大开发”战略导向，对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控，管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。 3. 大幅压减沿长江干支流两侧 1 公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业，着力破解“重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。 4. 全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合，坚持企业搬迁与转型升级相结合，鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组，高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地，做精做优沿江特钢产业基地，加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。 5. 对列入国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目（交通基础设施项目等），应优化空间布局（选线）、主动避让；确实无法避让的，应采取无害化方式（如无害化穿、跨越方式等），依法依规履行行政审批手续，强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。	本项目位于海安市李堡镇红富路 99 号万洋众创城 30 幢 101 室，不涉及生态红线和相关法定保护区。 本项目为泡沫塑料制造项目，不属于排放量大、耗能高、产能过剩产业；不属于化工生产企业；不属于钢铁行业。	是
污染物排放管控	1. 坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。 2. 2025 年，主要污染物排放减排完成国家下达任务，单位工业增加值二氧化碳排放量下降 20%，主要高耗能	项目新增污染物总量在李堡镇区内范围内平衡。 本项目不涉及排污权交易。	是

	行业单位产品二氧化碳排放达到世界先进水平。实施氮氧化物（NO _x ）和 VOCs 协同减排，推进多污染物和关联区域联防联控。		
环境 风险 防控	1. 强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。 2. 强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为；加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。 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。 4. 强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。	待本项目建设完成后，建设单位需开展应急预案编制工作，配备相应的应急物资，制定相应的风险防范措施，实现环境风险联防联控，故能满足环境风险防控的相关要求。	是
资源 利用 效率 要求	1. 水资源利用总量及效率要求：到 2025 年，全省用水总量控制在 525.9 亿立方米以内，万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量下降完成国家下达目标，农田灌溉水有效利用系数提高到 0.625。 2. 土地资源总量要求：到 2025 年，江苏省耕地保有量不低于 5977 万亩，其中永久基本农田保护面积不低于 5344 万亩。 3. 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。	项目新增自来水消耗量约 177.85t/a，用水量较小，主要为生活用水、配料用水等；项目用地为规划工业用地；本项目生产过程中使用电能，未使用高污染燃料，故符合禁燃区的相关要求。	是
淮河流域			
空间 布局 约束	1. 禁止在淮河流域新建化学制浆造纸企业，禁止在淮河流域新建制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的小型企业。 2. 落实《江苏省通榆河水污染防治条例》，在通榆河一级保护区、二级保护区，禁止新建、改建、扩建制浆、造纸、化工、制革、酿造、染料、印染、电镀、炼油、铅酸蓄电池和排放水污染物的黑色金属冶炼及压延加工项目、有色金属冶炼及压延加工项目、金属制品项目等污染环境的项目。 3. 在通榆河一级保护区，禁止新建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的项目，禁止建设工业固体废物集中贮存、利用、处置设施或者场所以及城市生活垃	本项目属于 C2924 泡沫塑料制造；本项目位于海安市李堡镇红富路 99 号万洋众创城 30 幢 101 室，项目所在地不在通榆河一级保护区内。	是

	圾填埋场，禁止新建规模化畜禽养殖场。		
污染物排放管控	按照《淮河流域水污染防治暂行条例》实施排污总量控制制度。	项目新增污染物总量在李堡镇区内范围内平衡。 本项目不涉及排污权交易。	是
环境风险防控	禁止运输剧毒化学品以及国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品的船舶进入通榆河及主要供水河道。	本项目不使用剧毒化学品，原辅料通过汽车运输。	是
资源利用效率要求	限制缺水地区发展耗水型产业，调整缺水地区的产业结构，严格控制高耗水、高耗能和重污染的建设项目。	本项目用水量较小，不属于高耗水及高耗能项目。	是

表 1-4 与《南通市生态环境分区管控成果动态更新情况说明（2023 年）》相符性分析

文件要求	相符性分析	是否相符
1.落实国土空间总体规划，严守生态保护红线，陆域生态保护红线 53.4917 平方公里，海洋生态保护红线 2480.777 平方公里。南通市生态空间管控区域面积 1532.87 平方公里。 2.严格执行《（长江经济带发展负面清单指南）江苏省实施细则（试行）》；禁止引进列入《南通市工业结构调整指导目录》淘汰类的产业、列入《南通市工业产业技术改造负面清单》严格禁止的技术改造工艺装备及产品。 3.根据《省政府关于加强全省化工园区化工集中区规范化管理的通知》（苏政发〔2020〕94 号），化工园区、化工集中区处于长江干流和主要支流岸线 1 公里范围（以下简称沿江 1 公里范围）内的区域不得新建、扩建化工企业和项目（安全、环保、节能、信息化智能化、提升产品品质技术改造项目除外）。禁止建设属于国家、省和我市禁止类、淘汰类生产工艺、产品的项目。从严控制农药、传统医药、染料化工项目审批，原则上不再新上医药中间体、农药中间体、染料中间体项目（具有自主知识产权的关键中间体及高产出、低污染项目除外，分别由科技部门和环保部门认定）。沿江化工园区不再新增农药、染料化工企业。 4.落实《市政府办公室印发<关于进一步促进全市乡镇工业集聚区高质量发展的实施意见>的通知》（通政办发〔2022〕70 号），严格控制新增集聚区，推动园区外企业入园进区。除保障农村一二三产业融合发展所需项目外，对招商中不符合规划的项目实行一票否决，各地不得为项目随意调整规划。 5.落实《市政府办公室关于印发南通市减污降碳协同增效三年行动计划（2023-2025 年）的通知》（通政办发〔2023〕24 号），实施“两高”项目清单化管理，推进沿江产业转型和沿海钢铁石化产业布局，推动落后和过剩产能退出。加快工业领域低碳工艺革新，全面提升船舶海工、新材料、建筑等重点行业数字化水平。推动生态环保产业与 5G、人工智能、区块链等创新技术融合发展，构建自主可控、安全可靠的绿	项目符合海安 市国土空间总体规划，不占用生态保护红线。 项目符合《（长江经济带发展负面清单指南）江苏省实施细则（试行）》等相关文件要求，不属于淘汰落后产业； 项目为泡沫塑料制造项目，不属于化工项目。 项目位于海安市李堡镇红富路 99 号万洋众创城 30 幢 101 室，位于海安锻压机械产业园内，不占用基本农田和生态保护红线等。 项目符合通政办发〔2023〕24 号文件要求，不属于两高项目。	是

	色产业链。 6.落实《自然资源部 国家发展改革委 农业农村部关于保障和规范农村一二三产业融合发展用地的通知》（自然资发〔2021〕16号）要求，规模较大、工业化程度高、分散布局配套设施成本高的产业项目要进产业园区；具有一定规模的农产品加工要向县城或有条件的乡镇城镇开发边界内集聚；直接服务种植养殖业的农产品加工、电子商务、仓储保鲜冷链、产地低温直销配送等产业，原则上应集中在行政村村庄建设边界内；利用农村本地资源开展农产品初加工、发展休闲观光旅游而必须的配套设施建设，可在不占用永久基本农田和生态保护红线、不突破国土空间规划建设用地指标等约束条件、不破坏生态环境和乡村风貌的前提下，在村庄建设边界外安排少量建设用地，实行比例和面积控制，并依法办理农用地转用审批和供地手续。		
污 染 管 控	1.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（以下简称环评文件）审批前，须取得主要污染物排放总量指标。 2.用于建设项目的“可替代总量指标”不得低于建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标。上一年度环境空气质量年平均浓度不达标的地区、水环境质量未达到要求的地区，相关污染物应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的2倍进行削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外）；细颗粒物（PM_{2.5}）年平均浓度不达标的地区，二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物均需进行2倍削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外）。 3.落实《省政府办公厅关于印发江苏省排污权有偿使用和交易管理暂行办法的通知》（苏政办发〔2017〕115号）及配套的实施细则中，关于新、改扩建项目获得排污权指标的相关要求。 4.落实《南通市减污降碳协同增效三年行动计划（2023-2025年）》（通政办发〔2023〕24号），升级产业结构，健全绿色交通运输体系，单位GDP二氧化碳排放下降率力争超额完成省定目标。完善园区排污总量与环境质量挂钩的动态分配机制，构建市、县、园区三级总量管理体系，促进排污指标优化配置，差异化保障市级以上重大项目，实施污染物排放浓度和总量“双控”。	项目新增污染物总量在李堡镇区内范围内平衡。 项目所在区域属于大气环境质量不达标区（不达标指标为臭氧），新增污染物总量在李堡镇区内平衡。 项目不涉及排污权交易。	是
环 境 风 险 防 控	1.落实《南通市突发环境事件应急预案（2020年修订版）》（通政办发〔2020〕46号）。 2.根据《关于加快全省化工钢铁煤电行业转型升级高质量发展的实施意见》（苏办发〔2018〕32号），钢铁行业企业总平面布置必须符合国家规范要求，有较大变更的必须进行安全风险分析和评估论证。企业必须按规定设计、设置和运行自动控制系统，按规定实施全流程自动控制改造，有条件的鼓励创建智能工厂（装置）。企业涉及重大危险源的设施设备与周边重要公共建筑安全距离须符合国家相关标准要求。坚决淘汰超期服役的高风险设备和设施。 3.落实《市政府办公室关于印发南通市减污降碳协同增	项目拟在建成后按照通政办发〔2020〕46号文件落实各项风险防范措施。 项目不属于石化、化工、钢铁等重点企业。项目拟在建成后对照通政办发〔2023〕24号文件完善空气质量异常	是

	效三年行动计划（2023-2025 年）的通知》（通政办发〔2023〕24 号），完善空气质量异常预警管控、重污染天气应急管控机制，严格落实应急减排措施清单化管理，基于环境绩效推动重点行业企业错峰生产，确保污染缩时削峰。推进土壤污染重点监管单位隐患排查，严格防范关闭搬迁化工企业拆除活动可能造成的土壤污染风险。	预警管控、重污染天气应急管控机制，落实应急减排措施清单化管理。	
资源利用效率要求	1.根据《中华人民共和国大气污染防治法》，禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。 2.化工行业新建化工项目须达到国内清洁生产先进水平或行业先进水平，生产过程连续化、密闭化、自动化、智能化；钢铁行业沿海地区新建钢厂、其他地区钢厂改造升级项目必须符合《江苏省钢铁行业布局优化结构调整项目建设实施标准》要求。 3.严格控制地下水开采。落实《江苏省地下水超采区划分方案》（苏政复〔2013〕59 号），在海门区的海门城区、三厂、常乐等乡镇共计 136.9 平方公里，实施地下水禁采；在如东县的掘港及马塘、岔河、洋口、丰利等乡镇，海门区除三阳、海永外的大部分地区，启东市的汇龙、吕四、北新等乡镇，通州区的东社镇、二甲镇，通州湾的三余镇等地 2095.8 平方公里，实施地下水限采。 4. 落实《市政府办公室印发<关于进一步促进全市乡镇工业集聚区高质量发展的实施意见>的通知》（通政办发〔2022〕70 号），原则上，集聚区新上工业项目的亩均固定资产投资一般不低于 250 万元，亩均税收一般不低于 15 万元。结合国土空间总体规划及产业发展规划，进一步优化配置土地资源，对不符合产业政策、位于城镇开发边界外较为碎片化的散乱污、低效产业、僵尸企业用地实施有计划盘活，归并入园区统筹利用，实现布局优化、“化零为整”。 5. 落实《市政府办公室关于印发南通市减污降碳协同增效三年行动计划（2023-2025 年）的通知》（通政办发〔2023〕24 号），加强岸线动态监管，严禁工贸和港口企业无序占用港口岸线。严控煤炭消费总量，严禁新（扩）建燃煤自备电厂，新建燃煤发电机组达到煤炭清洁高效利用标杆水平，2025 年底前现有机组达到标杆水平。 6. 根据《省最严格水资源管理考核和节约用水工作联席会议办公室关于下达 2023 年度实行最严格水资源管理制度目标任务的通知》（苏水办资联〔2023〕2 号），2023 年南通市地下水用水总量为 2800 万立方米。	项目不涉及使用高污染燃料。 项目不属于化工、钢铁行业，不涉及开采地下水。 项目为新建项目，亩均固定资产投资为 854.7 万元，亩均年税收为 25.64 万元，符合通政办发〔2022〕70 号文件要求。项目符合国土空间规划和园区内产业发展规划。 项目符合通政办发〔2023〕24 号文件要求，不涉及使用煤炭。 项目新增用水较少，对区域内水资源不会产生影响。	是

表 1-5 与《海安市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析

李堡镇		
区域管控要求		相符性
空间布局约束	主导产业：装备制造业、服装制造、橡胶和塑料制品业、新材料等行业。禁止引入高能耗、不符合产业政策、重污染的项目	项目为泡沫塑料制造项目，属于塑料制品，不属于园区限制和禁止类项目，符合园区的产业定位。
污染物排放管控	以规划环评（跟踪评价）及批复文件为准。	本项目新增的污染物排放在镇区范围内进行平衡，符合管控要求。

环境风险防控	建立环境应急体系。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。居民区与工业企业之间要预留足够的卫生防护距离。	1.项目实施后将及时编制突发环境事件应急预案，对各类环境风险进行有效防控。 2.项目将按要求制定污染源监测和环境管理计划并按计划实施。
资源开发效率要求	1.严格园区产业环境准入，引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率均需达到同行业国际先进水平。 2.禁止销售使用燃料为“II类”（较严），具体包括：（1）除单台出力大于等于 20 蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品。（2）石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。	1.本项目生产工艺设备污染治理技术均达到国际先进水平； 2.本项目不使用“II类”（较严）燃料，符合要求。

项目运营期采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放不会改变区域环境功能区质量要求，能维持环境功能区质量现状。

综上所述，项目符合《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》、《南通市生态环境分区管控成果动态更新情况说明（2023 年）》、《海安市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》的要求。

3、与《江苏省通榆河水污染防治条例》相符性分析

本项目位于海安市李堡镇红富路 99 号万洋众创城 30 幢 101 室，距离通榆河约 78.3km，项目所在地不在于通榆河一级、二级、三级保护区内，因此本项目符合《江苏省通榆河水污染防治条例》的要求。

4、与《环境保护综合名录》（2021 版）相符性分析

建设项目为工业自动控制系统装置制造项目，行业类别为 C2924 泡沫塑料制造，对照《环境保护综合名录》（2021 版），项目不属于《环境保护综合名录》（2021 版）中的“高污染、高环境风险”产品。因此，本项目符合相关要求。

5、与《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45 号）相符性分析

对照《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》，本项目为泡沫塑料制造，不属于高耗能、高排放建设项目，符合当地的生态环境分区管控和规划要求，建成后依法依规实行排污申报，符合文件要求。

6、与《海安市国土空间总体规划（2021-2035 年）》及批复（苏政复〔2023〕43 号）的相符性分析

	根据《海安市国土空间总体规划（2021-2035 年）》4.2，明确“三区三线”：优先划定永久基本农田：坚决落实最严格的耕地保护制度，按照应保尽保、量质并重、集中成片的原则，划定永久基本农田；严格划定生态保护红线：在生态空间范围内具有特殊重要生态功能，必须强制性严格保护的区域，是保障和维护生态安全的底线和生命线；合理划定城镇开发边界：在一定时期内因城镇发展需要可以集中进行城镇开发建设，以城镇功能为主的区域。 本项目位于海安市李堡镇红富路 99 号万洋众创城 30 幢 101 室，根据总体规划中“三区三线”划定成果可知，位于城镇开发边界范围内，符合《海安市国土空间总体规划（2021-2035 年）》及批复（苏政复〔2023〕43 号）相关内容。 7、与挥发性有机物相关文件相符性分析表 1-6 与挥发性有机物相关文件相符性分析 <table><tr><th>序号</th><th>与挥发性有机物相关文件</th><th>要求</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr><tr><td>1</td><td>关于印发《南通市挥发性有机物重点企业无组织排放监控布点联网工作方案》的通知（通政办发〔2022〕122 号）</td><td>全市 VOCs 重点企业（具体企业清单详见附件 1）中除家具等无组织排放控制指标为 TVOC 的行业应安装 TVOC 自动监测设备外，其余企业均应在厂界安装 TVOC 无组织排放自动监测设备，化工企业、国省控站点周边等重点区域企业、排放量较大企业应加密监测点位，2023 年 4 月底前实现联网全覆盖。</td><td>1、本项目不属于 VOCs 重点企业。 2、本项目搅拌废气、发泡废气、脱模废气采用集气罩收集后（捕集率为 90%），</td><td>相符</td></tr><tr><td>2</td><td>《市政府关于印发〈南通市空气质量持续改善行动计划实施方案〉的通知》（通政发〔2024〕24 号）</td><td>（四）优化含 VOCs 原辅材料和产品结构。严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。在家具、汽车零部件、工程机械、钢结构、船舶制造等工业涂装、包装印刷和电子等行业工艺环节中，大力推广使用低 VOCs 含量涂料。鼓励和推进全市汽车 4S 店、大型汽修厂实施全水性涂料替代。</td><td>采用“二级活性炭吸附”处理（有机废气处理效率可达 90%）。 4、本项目严格执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》要求：本项目搅拌废气、发泡废气、脱模废气采用集气罩收集后，采用“二级活性炭吸附”处理后经排气筒高空排放。废气处置环节产生的废活性炭等均用密封袋装分类暂存于危废仓库。</td><td>相符</td></tr><tr><td>3</td><td>《国务院关于印发空气质量持续改善行动计划的通知》（国发〔2023〕24 号）</td><td>二、优化产业结构，促进产业产品绿色升级（七）优化含 VOCs 原辅材料和产品结构。严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目，提高低（无）VOCs 含量产品比重。实施源头替代工程，加大工业涂装、</td><td></td><td>相符</td></tr></table>				序号	与挥发性有机物相关文件	要求	本项目情况	相符性	1	关于印发《南通市挥发性有机物重点企业无组织排放监控布点联网工作方案》的通知（通政办发〔2022〕122 号）	全市 VOCs 重点企业（具体企业清单详见附件 1）中除家具等无组织排放控制指标为 TVOC 的行业应安装 TVOC 自动监测设备外，其余企业均应在厂界安装 TVOC 无组织排放自动监测设备，化工企业、国省控站点周边等重点区域企业、排放量较大企业应加密监测点位，2023 年 4 月底前实现联网全覆盖。	1、本项目不属于 VOCs 重点企业。 2、本项目搅拌废气、发泡废气、脱模废气采用集气罩收集后（捕集率为 90%），	相符	2	《市政府关于印发〈南通市空气质量持续改善行动计划实施方案〉的通知》（通政发〔2024〕24 号）	（四）优化含 VOCs 原辅材料和产品结构。严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。在家具、汽车零部件、工程机械、钢结构、船舶制造等工业涂装、包装印刷和电子等行业工艺环节中，大力推广使用低 VOCs 含量涂料。鼓励和推进全市汽车 4S 店、大型汽修厂实施全水性涂料替代。	采用“二级活性炭吸附”处理（有机废气处理效率可达 90%）。 4、本项目严格执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》要求：本项目搅拌废气、发泡废气、脱模废气采用集气罩收集后，采用“二级活性炭吸附”处理后经排气筒高空排放。废气处置环节产生的废活性炭等均用密封袋装分类暂存于危废仓库。	相符	3	《国务院关于印发空气质量持续改善行动计划的通知》（国发〔2023〕24 号）	二、优化产业结构，促进产业产品绿色升级（七）优化含 VOCs 原辅材料和产品结构。严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目，提高低（无）VOCs 含量产品比重。实施源头替代工程，加大工业涂装、		相符
序号	与挥发性有机物相关文件	要求	本项目情况	相符性																				
1	关于印发《南通市挥发性有机物重点企业无组织排放监控布点联网工作方案》的通知（通政办发〔2022〕122 号）	全市 VOCs 重点企业（具体企业清单详见附件 1）中除家具等无组织排放控制指标为 TVOC 的行业应安装 TVOC 自动监测设备外，其余企业均应在厂界安装 TVOC 无组织排放自动监测设备，化工企业、国省控站点周边等重点区域企业、排放量较大企业应加密监测点位，2023 年 4 月底前实现联网全覆盖。	1、本项目不属于 VOCs 重点企业。 2、本项目搅拌废气、发泡废气、脱模废气采用集气罩收集后（捕集率为 90%），	相符																				
2	《市政府关于印发〈南通市空气质量持续改善行动计划实施方案〉的通知》（通政发〔2024〕24 号）	（四）优化含 VOCs 原辅材料和产品结构。严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。在家具、汽车零部件、工程机械、钢结构、船舶制造等工业涂装、包装印刷和电子等行业工艺环节中，大力推广使用低 VOCs 含量涂料。鼓励和推进全市汽车 4S 店、大型汽修厂实施全水性涂料替代。	采用“二级活性炭吸附”处理（有机废气处理效率可达 90%）。 4、本项目严格执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》要求：本项目搅拌废气、发泡废气、脱模废气采用集气罩收集后，采用“二级活性炭吸附”处理后经排气筒高空排放。废气处置环节产生的废活性炭等均用密封袋装分类暂存于危废仓库。	相符																				
3	《国务院关于印发空气质量持续改善行动计划的通知》（国发〔2023〕24 号）	二、优化产业结构，促进产业产品绿色升级（七）优化含 VOCs 原辅材料和产品结构。严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目，提高低（无）VOCs 含量产品比重。实施源头替代工程，加大工业涂装、		相符																				

		包装印刷和电子行业低(无)VOCs 含量原辅材料替代力度。室外构筑物防护和城市道路交通标志推广使用低(无)VOCs 含量涂料。在生产、销售、进口、使用等环节严格执行 VOCs 含量限值标准。	
4	《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）	（二）严格准入条件。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021 年起，全省工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等企业的新（改、扩）建项目需满足低（无）VOCs 含量限值要求。省内市场上流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品，执行国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）。	相符

**8、与《南通市关于加强减污降碳协同推进重点行业绿色发展的指导意见》
通办〔2024〕6 号相符性分析**

项目与《南通市关于加强减污降碳协同推进重点行业绿色发展的指导意见》（通办〔2024〕6 号）相符性分析见下表。

**表 1-7 与《南通市关于加强减污降碳协同推进重点行业绿色发展的指导意见》
（通办〔2024〕6 号）相符性分析**

序号	主要任务	任务内容	相符性分析
1	分行业目标	1. 印染。新建印染企业必须进入依法合规设立、有印染定位的产业园区；新建、改扩建印染项目的工艺、装备、能效、清洁生产水平基本达到国际先进水平。新建项目、现有项目按照单位产品排水量和单位产品综合能耗分别设定准入、提升目标。主城区印染企业逐步退出，探索区外印染重点监测点认定工作，逐步完成全市印染行业布局调整、搬迁入园工作。 2. 装备制造。禁止引进纯电镀项目（为本地产业配套的“绿岛”类项目除外）；新建电镀“绿岛”项目废水回用率$\geq 40\%$；工艺、装备、清洁生产水平基本达到国际先进水平。现有电镀企业废水回用率$\geq 35\%$。工业涂装企业的涂料使用应符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》规定的 VOCs 含量限值要求，新建含涂装工序项目清洁生产和能效水平基本达到国际先进水平，单位涂装面积 VOCs 排放量$\leq 60\text{g}/\text{m}^2$；现有含涂装工序企业以单位涂装面积 VOCs 排放量$\leq 80\text{g}/\text{m}^2$为目标限期提标改造。到 2025 年，铸造企业颗粒物污染排放量较 2020 年减少 30%以上。	本项目行业类别为（C2924）泡沫塑料制造，不属于印染、装备制造、电子信息、船舶海工、造纸、非金属制品、化工、电力与热力供应行业。

		3.电子信息。新建、扩建芯片封装、电极箔制造、电子电路制造项目中水回用比例不低于 30%。新建、改扩建项目的工艺、装备、能效、清洁生产水平基本达到国际先进水平。新增铅、汞、铬、镉、砷重金属污染物排放的项目落实总量控制要求。新建项目、现有项目按照单位产品排水量分别设定准入、提升目标。新建项目必须进入基础设施完备、符合产业定位的工业园区。 4.船舶海工。新建、改扩建项目的工艺、装备、能效、清洁生产水平达到国际领先。新建含涂装工序项目单位涂装面积 VOCs 排放量$\leq 150\text{g/m}^2$, 现有含涂装工序企业以单位涂装面积 VOCs 排放量$\leq 210\text{g/m}^2$为目标限期提标改造。 5.造纸。新建、改扩建项目的工艺、装备、能效、清洁生产水平基本达到国际先进水平。沿江地区新建或改扩建项目废水“零排放”。以用水强度≤ 3.6 吨/吨产品、废水排放强度≤ 0.8 吨/吨产品为目标开展再生纸企业限期提标改造。 6.非金属制品。鼓励引进石墨等尖端非金属材料企业。严禁违规新增水泥熟料、平板玻璃（不含光伏玻璃）产能。现有水泥企业完成全流程超低排放改造和评估监测，新建、扩建（含搬迁）水泥项目要达到超低排放水平并开展评估监测。根据清洁生产标准及重污染天气重点行业应急减排措施，开展水泥、建材和玻璃等行业分级整治。全面开展清洁生产审核，力争将非金属制品行业提升至清洁生产 I 级标准，工艺、装备、能效水平基本达到国际先进水平。新建及现有水泥粉磨企业以颗粒物排放强度≤ 18.2 克/吨产品为标准并限期提标改造，并积极对标《绿色设计产品评价技术规范 水泥》（JC/T2642—2021）相关要求。新建及现有玻璃制造企业以颗粒物排放强度≤ 45 克/吨产品、氮氧化物排放强度≤ 450 克/吨产品为标准并限期提标改造。 7.化工。新建化工企业（项目）工艺、装备、能效、清洁生产、污染防治水平基本达到国际先进水平。现有化工企业积极推进使用无毒、无害或者低毒、低害的原料，替代毒性大、危害严重的原料；储罐使用低泄漏的呼吸阀、紧急泄压阀，定期开展密封性检测；建立健全挥发性有机物泄漏检测与修复管理制度。“双超”“双有”“高耗能”企业实施强制性清洁生产审核，两次清洁生产审核的间隔时间不得超过五年。 8.电力与热力供应。到 2025 年，南通市各类电力装机 2000 万千瓦左右，煤电装机占比降到 45%左右。鼓励现有 75 蒸吨/小时及以下热电锅炉“上大压小”。新建、扩建燃煤机组大气污染物排放执行超低排放要求（即基准氧含量 6%，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别不高于 5、20、30 毫克/立方米），供电煤耗和锅炉热效率应达到煤炭清洁高效利用标杆水平。推进现役煤电机组节能降耗改造、供热改造、灵活性改造“三改联动”和全负荷脱硝改造，供电煤耗下降至 290 克/千瓦时。推动综合能源消费 1 万吨标准煤以上的现役机组试点实施碳排放协同监测。 后续结合经济社会发展情况，可对上述分行业目标进行修订，或制定其他行业准入与提升指标。	
2	优化空间布局	严格落实长江经济带“共抓大保护、不搞大开发”要求，坚持生态优先、绿色发展，突出沿江向沿海转移、区外分散向园区集聚的总体方向。结合国土	本项目坚持生态优先、绿色发展，位于产业园区，符合国土空间规划要求。

			空间规划，优化重点产业空间格局；协调江海河关系，加大生态保护力度，凸显江海生态资源特色；综合考量不同区域资源环境承载能力，兼顾不同领域和行业发展特点，注重差异化发展，引导不同区域打造特色产业园区。	
	3	打造绿色产业	扎实推进产业倍增三年行动，围绕传统产业焕新、新兴产业壮大、未来产业培育，进一步明确产业发展方向，加快形成新质生产力。突出强链补链延链，以创新驱动、项目支撑、集群发展加快推进制造强市建设。推动制造业绿色化发展，推动传统产业转型升级，推动重点领域企业积极采用绿色工艺技术装备实施节能降碳改造升级，建立健全碳排放管理机制和产品碳足迹管理体系。以打造环境友好型、资源节约型现代化企业为目标，实施钢铁、化工、建材、煤电、纺织、造纸等产业改造提升，深度推进传统制造业节能减排、两化融合、产品结构调整和工艺技术创新。推行高效能、低能耗、可循环、少排放的绿色生产模式。优化能源结构，减少煤炭消费比重。完善政策措施，充分发挥市场机制的决定性作用，加快碳市场建设，降低经济的碳强度。	本项目主要使用电、水，由区域市政基础设施提供，属于清洁能源。
	4	建设生态园区	推动园区产业向“专精特新”方向发展。引导每个省级以上园区重点打造1~2个特色主导产业、1~2个新兴产业。实施园区循环化改造，推动企业循环式生产、产业循环式组合，搭建资源共享、废物处理公共平台，提高能源资源综合利用效率。推动园区基础公共设施共建共享、能源梯级利用、资源循环利用和污染物集中安全处置等。因地制宜布局污水资源化利用设施，提高水重复利用率。强化工业园区用能管理，鼓励优先利用可再生能源，支持园区探索开展环境管家、绿色联盟、产业共生等创新发展模式，推广绿色整体服务和全过程服务。	本项目搅拌废气、发泡废气、脱模废气经废气处理设施处理后达标排放；生活污水经化粪池处理后，通过市政污水管网接入海安李堡滇池水务有限公司集中处理；生产过程中产生的一般固废均收集后外售，危险废物收集后委托有资质单位处置。
	5	推行清洁生产	在重点行业现有企业全面推行强制性清洁生产审核，提高精细化管理水平，推广节水技术，改进生产工艺，降低能耗、减少污染排放。鼓励集成电路封装、电子专用材料制造等重点排放企业开展中水回用示范工程，力争将非金属传统行业环境绩效提升至清洁生产Ⅰ级标准。将国际国内清洁生产一流标准作为新项目招引、落户的关键因素。	本项目不属于重点行业，建设项目符合清洁生产要求。
	6	严守准入门槛	全面深化生态环境分区管控方案、细化管理单元及行业准入条件，建立重点产业项目准入机制，优化产业发展。严格执行《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》及江苏省实施细则，严守国家生态保护红线及江苏省生态空间管控区域。着力提升项目招引质效，以省级以上园区为主阵地，以大项目、好项目、新项目为切入点，注重项目的含金量、含新量、含绿量，招新引特、招大引强，带动行业提质增效。强化项目可研、环评、安评、能评、稳评等许可（备案）联动，严控高能耗高排放项目建设、严禁高污染不安全项目落地，坚决杜绝未批先建违法行为。	项目符合《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》（江苏省生态环境厅，2024年6月13日）、《南通市生态环境分区管控成果动态更新情况说明（2023年）》及《市政府办公室关于印发海安市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》的要求。
	7	鼓励科技创新	健全以企业为主体的产学研用协同创新体系，推动“揭榜挂帅”攻坚计划项目，支持联合攻关。培育科技创新企业，强化平台载体建设，深化开发合作创新，广聚创新创业人才，加强知识产权保护。加强节能降耗、清洁生产、污染治理、循环利用等领域的技术创新和成果转化，大力推进原始创新和集成创新。增强创新储备，提升创新全链条支撑能力，为实现重大创新突破、培育高端产业奠定重要基础。鼓励科研机构、高等院校和企业等单位开展重	/

		点行业节能减排领域应用基础研究，提高科学研究支撑能力。	
8	构建绿色供应链	加快建设绿色制造体系，实施一批绿色制造示范项目，打造一批具有示范带动作用的绿色工厂和绿色供应链。鼓励企业开展绿色设计、选择绿色材料、实施绿色采购、打造绿色制造工艺、推行绿色包装、开展绿色运输、做好废弃产品回收处理，实现产品全周期的绿色环保。推广绿色电力（绿证）交易。全面推进电力需求侧管理。推广合同能源管理、环境污染第三方治理和生态环境导向的开发、环境托管服务等模式，促进节能服务向咨询、诊断、设计、融资、改造、托管等多领域、全周期的综合服务延伸拓展。鼓励行业协会通过制定规范、咨询服务、行业自律等方式提高行业供应链绿色化水平。	本项目搅拌废气、发泡废气、脱模废气经废气处理设施处理后达标排放；生活污水经化粪池处理后，通过市政污水管网接入海安李堡滇池水务有限公司集中处理；生产过程中产生的一般固废均收集后外售，危险废物收集后委托有资质单位处置。
9	提高能源利用效率	强化能耗强度刚性约束，对标高耗能行业重点领域能效标杆水平和基准水平，开展全市重点领域项目能效摸底调查，建立重点企业、重点项目能效清单目录和能效台账，有序推进纺织、化工、建材等行业开展节能降碳改造，提升能源利用效率。加强新型基础设施绿色技术耦合，推动既有设施绿色升级改造。深入挖掘存量项目节能潜力，强化用能管理，优化用能结构，规范用能行为，提高设施能效水平。强化高耗能企业绿电（绿证）消费责任，按要求提升绿电（绿证）消费水平，到 2025 年，高耗能企业电力消费中绿色电力占比不低于 30%。支持重点企业、园区高比例消费绿色电力，打造绿色电力企业、绿色电力园区。强化执法监管，建立完善跨部门联动的跟踪节能监察机制，组织开展专项节能监察行动。壮大节能减排队伍，加强节能监察能力建设，健全市、县节能监察体系，提升监察队伍的专业素质和服务意识。	本项目主要使用电、水，由区域市政基础设施提供，不使用高污染燃料。
10	加强统计监测能力	完善重点用能单位能源利用状况报告制度，健全能源计量体系。推进重点耗能企业能耗在线监测系统建设和应用。健全固定污染源监测监控体系，推进排污单位自动监测监控联网全覆盖。开展农业面源污染试点监测评估。加强船舶和港口污染物排放调查监测。加强统计基层队伍建设，提升统计数据质量。在火电、石化、化工、建材、钢铁、有色、造纸等行业，以及年综合能源消费 1 万吨标准煤以上的重点污染源企业开展碳排放协同监测。	本项目属于登记管理，运营后将根据《排污单位自行监测技术指南 总则》、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品工业》等技术规范进行例行监测。
11	加快智改数转	大力推进智慧化工园区建设，全面提升园区监督管理信息化、分析决策智能化、应急救援一体化支撑能力。支持园区“链主”企业利用 5G、大数据、人工智能等新一代信息技术进行全链条改造，加大核心装备、关键工序智能化改造和载体平台数字化提升等领域的投入，培育一批智能制造示范车间、示范工厂和工业互联网标杆工厂，带动产业链上下游企业数字化转型，推动化工产业转型升级、高质量发展。	/

二、建设项目工程分析

1、项目概况

南通科沛达新材料科技有限公司头枕、地垫、组合聚醚、汽车零部件新材料项目位于海安市李堡镇红富路 99 号万洋众创城 30 幢 101 室，购置生产车间及配套设施建筑面积 2335.32 平方米，项目拟投资 38000 万元从事头枕、地垫、组合聚醚、汽车零部件新材料项目，该项目建成投产后可形成年产厨房地垫 10 万个、组合聚醚 400 吨、头枕、座椅 20 万个的生产能力。

本项目已于 2024 年 12 月取得海安市数据局备案（备案证号：海行审备〔2024〕222 号，项目代码：2407-320621-89-01-377320）。根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院 682 号令）、《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》等环境保护有关规定，本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业 29”中“、53 塑料制品业 292 其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”应当编制环境影响报告表。建设单位委托我单位编制“南通科沛达新材料科技有限公司头枕、地垫、组合聚醚、汽车零部件新材料项目”环境影响报告表。我单位接受委托后，认真研究了项目的有关资料，在踏勘现场的社会、自然环境状况，调查、收集有关资料的基础上，根据所在区域的环境特征，结合工程污染特性等因素，编制本项目环境影响报告表（附环境风险专项分析）。通过环境影响评价，提出环境污染控制措施，阐明本项目对周围环境影响的程度和范围，为项目的工程设计和环境管理提供依据，报请审批主管部门审批。

2、主要产品及产能情况

表 2-1 建设项目主要产品及产能情况

行业类别	生产线 编号	产品名称	生产能力	产品规格	设计年生 产时间
[C2924]泡沫 塑料制造	1#	组合聚醚	400 吨/年	根据客户定制要求	2400h
	2#	厨房地垫	10 万个/年 (147 吨/年)	根据客户定制要求，地垫重量 约为 1.47kg/个，密度是 200kg/m ³ ，(10-11)*(15-18) *(3-5) cm	3000h
	3#	头枕、座椅	20 万个/年（一个座椅对应一	根据客户定制要求，头枕 10 万 个/年，常规尺寸为 (15-20)*	3000h

			个头枕，头枕 39.2 吨/年、座 椅 509.6 吨/ 年)	(15-20)*16cm，重量约为 392g/个，密度为 80kg/m ³ 根据客户定制要求，常规尺寸 为座椅坐垫 50*46*12cm，座椅 靠背 49*65*18cm，座椅 10 万 个/年，座椅重量约为 5.096kg/ 个，密度为 60kg/m ³	
--	--	--	--	--	--

3、主要生产单元、主要工艺及生产设施名称一览表

表 2-2 项目主要生产单元、主要工艺及生产设施名称一览表

车间	主要生产单元	主要工艺	生产设施	设施参数	数量（台/套）
生产车间	生产车间	搅拌	5 立方搅拌罐	5kW	1
			3 立方搅拌罐	4kW	3
		注模发泡	发泡机及流水线	100kW	2 条
		缝纫	缝纫机	/	3
			锁边机	/	1
生产 厂房 外	公用单元	压缩空气	空压机	7m ³ /min	1
		运输	叉车	3t	1

*根据《产业结构调整指导目录》（2024 年版）、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第一批）、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第二批）、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第三批）、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第四批）、《限期淘汰产生严重污染环境的工业固体废物的落后生产工艺设备名录》（中华人民共和国工业和信息化部公告 2021 年第 25 号），本项目生产设备均不属于其中的淘汰或落后设备。

建设项目主要生产设备产能匹配性分析：

本项目实施后，可形成年产厨房地垫10万个、组合聚醚400吨、头枕、座椅20万个的生产能力。主要对浇注发泡工序的产能进行匹配性分析。工作时间按8h计，年工作时间按300d计，主要生产设备产能匹配性分析见表2-3。

表 2-3 生产设备与产能匹配表

产品名称	设备名称	设备台数	单线最大工作能力	最大产能	设计产能
厨房地垫、头枕、座椅	发泡机及流水线	2	1200 个/天	36 万个/年	30 万个/年
组合聚醚	5 立方搅拌罐	1	4.8 吨/3 天	1344 吨/年	组合聚醚 400 吨/年
	3 立方搅拌罐	3	8.64 吨/3 天		组合聚醚 (A 料) 695.8 吨/年

注：搅拌罐容积按 80%计，组合聚醚备料搅拌约 3h/次，平均每三天生产一批次，组合聚醚密度 1.1~1.3t/m³，取 1.2t/m³ 计算。

综上，建设项目生产设备能够满足产品产能需求。

4、建设项目原辅材料消耗表

表 2-4 项目原辅材料消耗表

序号	名称	规格/成分	年用量	最大存储量	包装方式	存储位置
1	面料	布料	10000m	2000m	散装	原料仓库
2	聚醚多元醇	聚醚多元醇	600t	10t	1t/桶	
3	聚合物多元醇	聚合物多元醇	240t	6t	1t/桶	
4	聚酯多元醇	聚酯多元醇	29.45t	1	1t/桶	
5	改性 MDI	二苯基甲烷-4,4'-二异氰酸酯	230.8t	4t	250kg/桶	
6	胺类催化剂	A33（三乙烯二胺 33%，乙二醇 67%）	5t	1t	250kg/桶	
7	硅油	硅油	8t	1t	1t/桶	
8	脱模剂	去离子水 60%，表面活性剂 8%，甲基硅油及树脂 30%，其他助剂 2%	3t	0.4t	200kg/桶	
9	阻燃剂	/	2t	0.5t	250kg/桶	
10	三乙醇胺	三乙醇胺	6t	1t	250kg/桶	
11	乙二醇	乙二醇；甘醇	6t	1t	250kg/桶	
12	二乙二醇	二乙二醇；二甘醇	4t	1t	250kg/桶	
13	色膏	/	1.5t	0.03t	箱装	
14	润滑油	矿物油	0.17t	0.17t	170kg/桶	
15	模具	铁	100 套	30 套	箱装	
16	座椅配件	五金、塑料等，客户提供	10 万套	1 万套	箱装	

表 2-5 建设项目原辅材料理化性质表

原料名称	CAS	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
聚醚多元醇	25791-96-2	聚醚多元醇是主链含有醚键(-R-O-R-)，端基或侧基含有大于 2 个羟基(-OH)的低聚物，是以低分子量多元醇、多元胺或含活泼氢的化合物为起始剂，与氧化烯烃在催化剂作用下开环聚合而成。无色至浅黄色黏稠液体，无臭，羟值 35.12mgKOH/g，密度 1.0900g/cm ³ /20℃，黏度 160-360mPa·s/25℃，闪点>180℃，常温常压下稳定	可燃	大鼠经口 LD50: 10000mg/kg
聚合物多元醇	/	聚合物多元醇，又名乙烯基聚合物接枝聚醚多元醇，简称 POP，外观一般为白色或浅乳黄色，是一种含有有机填料多元醇，可取代无机填料，不仅能使聚氨酯泡沫具有较高的承载能力和良好的回弹性能，还使泡沫的泡孔结构、物理机械性能得到改进。	可燃	/
三乙醇胺	102-71-6	无色油状液体或白色固体，稍有气味，熔点 20℃，沸点 335℃，相对密度（水）1.12，	可燃	大鼠经口 LD50:

		饱和蒸气压 (kPa) 0.67 (190°C), 闪点 185°C, 易溶于水, 作催化剂使用		5000-9000mg/kg
硅油	63148-62-9	无色透明、无毒无嗅油状物, 密度 1.02, 具有黏温系数小、耐高温、抗氧化、闪电高、挥发性小、绝缘性好、表面张力小、对金属无腐蚀、蒸气压低等特性。本项目使用的硅油的主要成分为聚硅氧烷-聚醚共聚物。作泡沫稳定剂使用。	可燃	LD ₅₀ : > 39800mg/kg (大鼠经口)
乙二醇	107-21-1	化学式为(CH ₂ OH) ₂ , 是最简单的二元醇。乙二醇是无色无臭、有甜味液体, 对动物有低毒性。密度 1.113g/cm ³ , 熔点-12.9°C, 沸点 197.3°C	/	低毒
二乙二醇	111-46-6	二甘醇 (Diethylene glycol), 一种多元醇类, 化学式C ₄ H ₁₀ O ₃ , 无色、无臭、透明、吸湿性的粘稠液体, 有着辛辣的甜味, 无腐蚀性, 低毒, 密度1.118g/ml, 熔点-10.5°C, 沸点245°C	/	低毒
三乙醇胺	280-57-9	分子式 C ₆ H ₁₅ N ₃ , 分子量 111.17, 白色结晶状固体, 熔点: 158°C, 沸点: 174°C, 闪点 50°C, 蒸汽压 76Pa, 易溶于水、丙酮、苯及乙醇, 溶于戊烷、己烷等直链烷烃。	易燃	LD ₅₀ : 1700mg/kg (大鼠经口)
脱模剂	/	乳白色液体, 有轻微特有气味, 沸点>100°C, 自燃点 490°C以上, 比重: 0.98。	可燃	/
润滑油	/	淡黄色黏稠液体, 溶于苯、乙醇、乙醚、氯仿、丙酮等多半有机溶剂, 相对密度 (水=1) 0.9348, 相对密度 (空气=1) 0.85, 闪点 120-340°C, 自燃点 300-350°C, 沸点-252.8°C, 饱和蒸气压 0.13kPa/145.8°C。	可燃	/

5、物料平衡

表 2-6 本项目 A 料、B 料调配及混合比例表

序号	名称	原辅料	浓度范围%	备注
1	A 料	聚醚多元醇	60-70	根据客户要求调整配比, 其中三乙醇胺、乙二醇、二乙二醇作为胶黏剂, 调配过程中只需添加其中一种
		聚合物多元醇	25-35	
		聚酯多元醇	0-10	
		胺类催化剂	0.3-0.8	
		硅油	0.5-1	
		阻燃剂	0.1-0.3	
		三乙醇胺	0-2	
		乙二醇	0-2	
		二乙二醇	0-2	
		色膏	0-1	
		水	2-5	
2	B 料	改性 MDI	100	/
3	A 料、B 混合比例	A 料	77-66	本项目计算比例为 A 料:B 料=2:1
		B 料	23-34	

表 2-7 本项目 VOCs 平衡 (t/a)

序号	入方		出方		
	名称	数量	名称	数量	
1	原料带入	3.218	进入废气	有组织排放	0.313
2	危废带入	0.024		无组织排放	0.162
/	/	/	进入活性炭		2.767
合计		3.242	合计		3.242

表 2-8 组合聚醚生产线物料平衡 (t/a) (混合配料)

序号	投入		产出		
	名称	数量	名称	数量	
1	聚醚多元醇	258.31	组合聚醚		400
2	聚合物多元醇	103.32	含非甲烷总烃	有组织排放	0.057
3	聚酯多元醇	12.99		无组织排放	0.03
4	胺类催化剂	2.15		活性炭吸附	0.513
5	硅油	3.44	/		
6	阻燃剂	0.86			
7	三乙醇胺	2.58			
8	乙二醇	2.58			
9	二乙二醇	1.72			
10	色膏	0.65			
11	水	11.99			
合计	400.6		400.6		

表 2-9 海绵制品生产线物料平衡 (t/a) (混合配料、注模发泡、脱模)

序号	投入		产出		
	名称	数量	名称		数量
1	聚醚多元醇	341.69	海绵制品		695.8
2	聚合物多元醇	136.68	VOCs（含非甲烷总烃、MDI）	有组织排放	0.249
3	聚酯多元醇	16.46		无组织排放	0.131
4	胺类催化剂	2.85		活性炭吸附	2.238
5	硅油	4.56	其中：MDI	有组织排放	0.022
6	阻燃剂	1.14		无组织排放	0.012
7	三乙醇胺	3.42		活性炭吸附	0.197
8	乙二醇	3.42	其中：非甲烷总烃	有组织排放	0.227
9	二乙二醇	2.28		无组织排放	0.119
10	色膏	0.85		活性炭吸附	2.041
11	水	15.86	CO ₂		38.77
12	改性 MDI	230.8	海绵边角料		23.194
13	脱模剂	3	/		/
合计	763		763		

6、建设项目工程组成表

表 2-10 建设项目建构筑物一览表

序号	用地类别	单位	占地面积	备注	使用功能
1	生产车间	m ²	778.44	3F, 16.3m 高, 新建, 建筑面积 2335.32m ²	原料仓库、配料区、生产区、缝纫区、成品仓库等
2	应急事故池	m ³	650	地下, 已建, 隶属万洋众创城	/

表 2-11 建设项目工程组成情况表

工程名称	建设名称	设计能力	备注
主体工程	生产车间	3F, 建筑面积 2335.32m ²	新建, 生产车间分为原料区、配料区、生产区、缝纫区、成品仓库等。
贮运工程	原料堆放区	320m ²	生产车间内划分
	成品仓库	530m ²	生产车间内划分
公用工程	供水 (新鲜水)	177.85m ³ /a	来源于市政供水管网
	排水	120m ³ /a	接管至海安李堡滇池水务有限公司
	供电	10 万 KWh/a	来自市政电网
	压缩空气	1 台, 空压机产气为 7m ³ /min	由空压机制备供给气动设备使用
环保工程	废气	二级活性炭吸附+20m 排气筒 (1#)	新增, 用于处理搅拌废气、发泡废气、脱模废气、熟化废气
		活性炭吸附+20m 排气筒 (2#)	新增, 用于处理危废仓库内产生的废气
		车间内通排风系统	各车间无组织排放废气
	废水	化粪池	依托万洋众创城, 生活污水经化粪池预处理后接管至海安李堡滇池水务有限公司
		雨水口、污水口各 1 个	依托万洋众创城, 满足《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的要求
	固废	一般固废堆场 20m ²	新增, 堆放一般固废
		危险废物仓库 30m ²	新增, 用于存放危险废物
	噪声	降噪量约 20-25dB(A)	基础减振、隔声等措施
	风险	应急事故池 650m ³	依托万洋众创城

注: ①本项目购置南通海安万洋众创城科技有限公司 B27 东侧生产车间, 涉及到的化粪池、雨污管网及排口与万洋众创城共用。化粪池、雨污水排口环保问题由南通海安万洋众创城科技有限公司负责及监督, 本项目生活污水接入厂区污水总排口, 环保责任由建设方南通科沛达新材料科技有限公司承担。②本项目仅化粪池、雨污水管网及排口依托万洋众创城, 其余均由建设方自行建设, 环保责任由南通科沛达新材料科技有限公司承担。

6、水 (汽) 平衡

本项目总用水 177.85t/a, 废水主要有生活污水等。本项目设备及车间地面均不冲洗, 车间每天使用吸尘器清扫。

(1) 生活污水

本项目职工 10 人，根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），生活用水 50L/人·d 计，可得员工生活用水量为 150t/a（年工作日为 300 天），产污系数以 0.8 计，则生活污水量为 120t/a。生活污水经化粪池预处理达到接管标准后排入海安李堡滇池水务有限公司集中处理。

（2）配料用水

配料工段须加入一定的自来水，根据建设单位提供的资料，本项目 A 料配料用水取 3%，约 27.85t/a，全部用于发泡反应，不外排。

项目建成后用排水平衡图见下图。

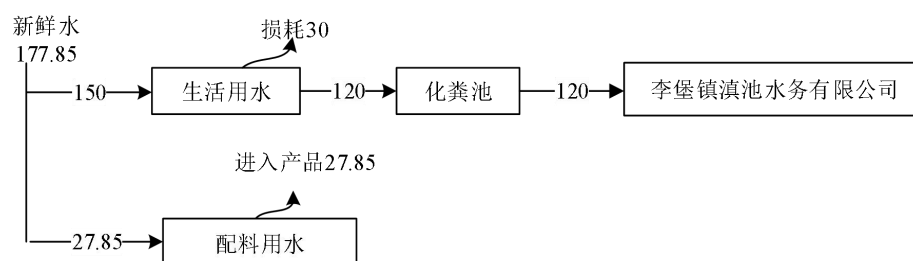


图 2-6 本项目水平衡图（t/a）

7、劳动定员及工作制度

劳动定员：本项目劳动定员 10 人，无食堂、住宿。

工作制度：年工作天数 300d，每天 7:00-18:00。

8、厂区平面布置情况

本项目生产车间内根据不同用途划分不同区域。高噪声设备布置于车间中部，各类生产设备整齐布置于车间内。纵观厂房的平面布置，各分区的布置规划整齐，既方便内外交通联系，又方便原辅材料和成品的运输，厂区平面布置较合理。

1、工艺流程

建设项目产品为组合聚醚、厨房地垫、头枕、座椅。

(1) 组合聚醚生产工艺流程、产污环节及介绍

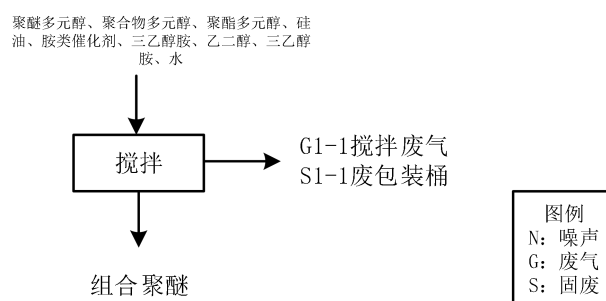


图 2-7-1 建设项目组合聚醚生产工艺流程及产污节点图

工艺流程说明：

1、搅拌：根据订单设置配方，先将聚醚多元醇、聚合物多元醇由原料桶通过计量泵打入搅拌罐内（输送过程为密闭），按一定比例将聚酯多元醇、硅油、胺类催化剂、三乙醇胺、乙二醇、三乙醇胺、水等辅料直接通过塑料软管、计量泵打入投入搅拌罐内（输送过程为密闭），搅拌 1h，配成组合聚醚（即 A 料），部分组合聚醚作为产品出售，部分作为 A 料用于厨房地垫、头枕、座椅生产。此工序会产生 G1-1 搅拌废气、S1-1 废包装桶。

工艺流程和产排污环节

(2) 厨房地垫、头枕、座椅生产工艺流程、产污环节及介绍

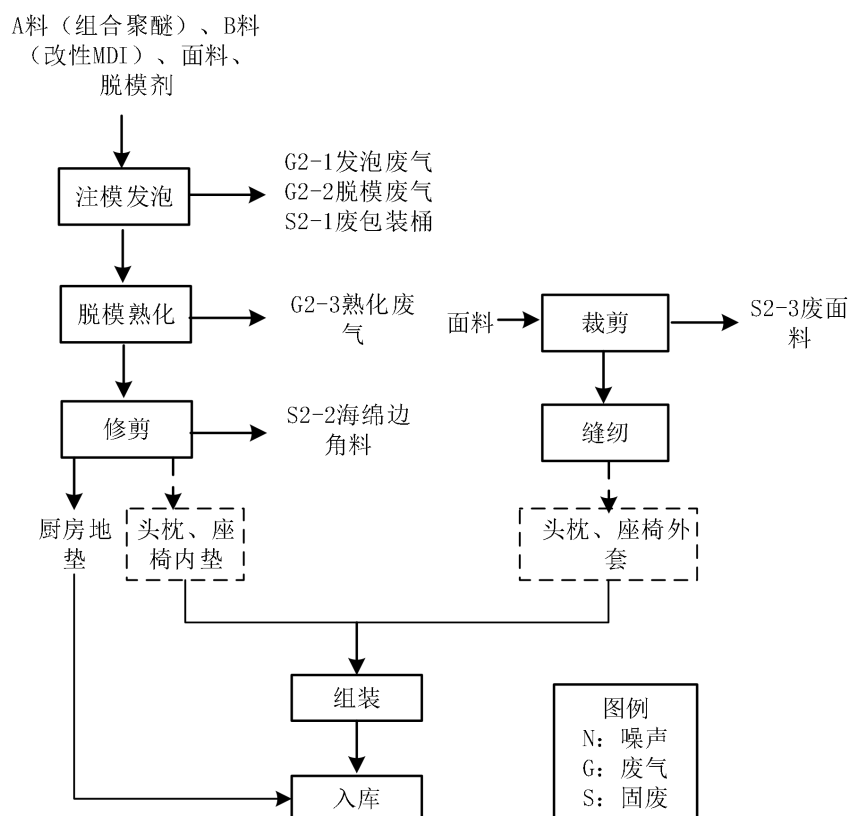


图 2-7-2 建设项目厨房地垫、头枕、座椅生产工艺流程及产污节点图

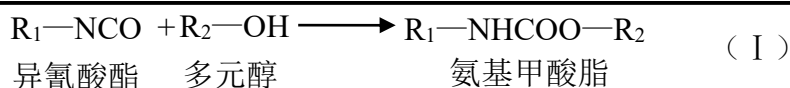
工艺流程说明:

1、注模发泡: 将聚醚溶液（A 料）、改性 MDI（B 料）通过计量泵自动输送至发泡机内混合，将混合结束的原料迅速由管道输送至发泡机流水线上的模具中进行发泡。注模前需在模具内部表面刷图少量脱模剂，确保成型后的海绵能够从模具中完整去除，降低次品率，部分产品放置符合要求尺寸的面料。

反应过程无需加热，发泡时间为 3-4min，此工序会产生 G2-1 发泡废气、G2-2 脱模废气、S2-1 废包装桶。

本项目发泡过程中，A 料主要成分为聚醚多元醇；B 料主要为改性 MDI。聚氨酯泡沫的形成包括复杂的化学反应，是一个逐步加成聚合的过程，主要是凝胶反应、发泡反应和交联反应，主要反应如下：

(1) 多元醇与异氰酸酯类化合物反应：

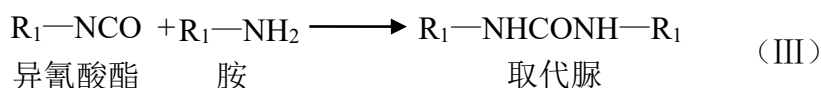


I为凝胶反应，反应产生聚氨基甲酸酯，聚氨基甲酸酯是泡沫塑料的主要成分，含有数量众多的氨基甲酸酯基团（-NHCOO-）链节的高分子聚合物。

(2) 异氰酸酯与水反应：

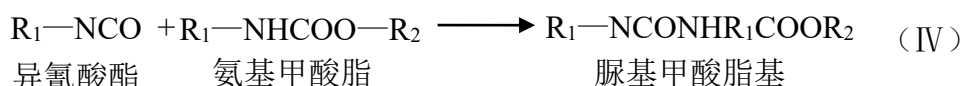


(3) 胺基进一步与异氰酸酯基团反应：

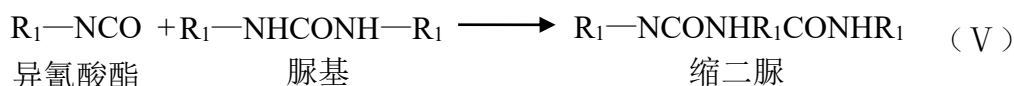


II、III步为发泡反应，反应产生 CO₂，导致泡沫膨胀，同时生成含有脲基的聚合物，发泡反应为放热，使发泡液温度升高。

(4) 异氰酸酯与氨基甲酸酯（-NHCOO-）进一步反应：



(5) 异氰酸酯与脲基（-NHCONH-）进一步反应：



上述IV、V属于交联反应，在聚氨酯泡沫制造过程中，这些反应都是以较快的速度同时进行着，在催化剂存在下，有的反应在几分钟内就完成，最后形成高分子量和具有一定交联度的聚氨酯泡沫体，聚合物的分子结构由线性结构变为体形结构，使发泡产物更好的相溶，加快产品的熟化。

企业采用一步法生产工艺，该法是将聚醚多元醇、改性 MDI、水及其他助剂、催化剂等一次性加入，使链增长、气体发生及交联反应等过程在短时间内（大约 20s）几乎同时进行，其中水与 MDI 反应生成的 CO₂ 是发泡气体的来源。该方法工艺简单、是目前生产聚氨酯软泡最常见的方法。

乙二醇、三乙醇胺等是催化剂，不参与反应，发泡后留在泡沫体内起着防老剂作用。稳定剂硅油不参与反应，在软质聚氨酯泡沫生产中具有对各种原料的乳化、提供有效的成核、泡沫膨胀过程中稳定、溶解生成的聚脲的功效和作用。

2、脱模熟化：打开模具取出固化好的半成品，摆放在半成品架上，放置 2-3h 进行熟化后即可达到产品最终强度，此过程仍会产生少量的熟化废气。建设项目使用的模具均为外购，模具使用过程中会发生一定磨损，定期委托模具供应商对模具进行维护修理。该环节产生 G2-3 熟化废气。

3、修剪：对脱模后的地垫，头枕、座椅内垫进行修剪，得到成品厨房地垫，半成品头枕、座椅内垫。此过程中产生 S2-2 海绵边角料。

4、裁剪、缝纫：将面料按照一定尺寸进行裁剪，然后由缝纫机进行缝制即可形成头枕、座椅外套，此过程中产生 S2-3 废面料。

5、组装：将头枕、座椅内垫与外套、配件以手工进行组装，组装得到成品头枕、座椅，完成后包装入库。

主要产污环节分析：

本项目生产主要产污环节及污染因子见下表：

表 2-12 主要产污环节及排污特征

类型	编号	产污环节	主要污染因子	特征	处理措施及排放去向
废水	W1	员工生活	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	间歇	经化粪池预处理后接管至海安李堡滇池水务有限公司集中处理
废气	G1-1	搅拌废气	非甲烷总烃	连续	经 1 套“二级活性炭吸附”装置收集处理后由 20m 高 1#排气筒排放
	G2-1	发泡废气	非甲烷总烃、MDI	连续	
	G2-2	脱模废气	非甲烷总烃	连续	
	G2-3	熟化废气	非甲烷总烃、MDI	连续	
	G3	危废仓库废气	非甲烷总烃	连续	活性炭吸附装置+20m 高 2#排气筒
固体废物	S1-1、S2-1	物料使用	废包装桶	间歇	收集后分类暂存于一般固废堆场，外售处理
	S2-2	修剪	海绵边角料	间歇	
	S2-3	裁剪	废面料	间歇	
	S3	废气治理	废活性炭	间歇	收集后分类暂存于危废仓库，委托有资质单位处置
	S4	劳动保护	废劳保用品	间歇	
	S5	办公生活	生活垃圾	间歇	暂存于垃圾桶，委托环卫清运
噪声	N	各类生产设备、空压机、风机	噪声	间歇	隔声、减振

与项目有关的原有环境污染问题	本项目属于新建项目,位于江苏省海安市李堡镇红富路99号万洋众创城30幢101室,购置万洋众创城新建生产车间进行项目生产,万洋众创城厂房建设中,其中本项目厂房已建成。万洋众创城未编制环评,厂房出售后由购买方根据具体项目各自完善环保相关手续。因此,不存在原有污染源问题。
----------------	--

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

1、大气环境质量现状

(1) 环境质量达标区判定

本次评价选取 2023 年作为评价基准年，根据《南通市生态环境状况公报》（2023），2023 年海安市空气污染物指标监测结果见表 3-1。

表 3-1 2023 年海安市主要空气污染物指标监测结果

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	9	60	15	达标
NO ₂		21	40	52.5	达标
PM ₁₀		55	70	78.6	达标
PM _{2.5}		33	35	94.3	达标
CO	第 95 百分位数	1200	4000	30	达标
O ₃	日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数	164	160	102.5	不达标

由表 3-1 可知，2023 年海安区域 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，O₃ 超出二级标准限值。因此该区域属于大气环境质量不达标区。

南通市人民政府已印发《南通市空气质量持续改善行动计划实施方案》（通政发[2024]24 号，以下简称《方案》），制定了“以降低细颗粒物（PM_{2.5}）浓度为主线，大力推动氮氧化物和挥发性有机物（VOCs）减排，到 2025 年，全市 PM_{2.5} 平均浓度 27 微克/立方米左右，氮氧化物和 VOCs 排放总量比 2020 年下降 10% 以上”的减排目标。《方案》提出了“坚决遏制‘两高一低’项目盲目上马”等二十四项重点工作计划，制定了详细的工作任务、责任分工和完成时限，预计全市 2025 年大气环境质量状况可以得到进一步改善。

2.水环境质量现状

本项目废水接管至海安李堡滇池水务有限公司处理，尾水排入北凌河。本项目引用《南通中程环保科技有限公司资源综合利用产业化项目环境影响报告表》检测报告中地表水监测数据。检测单位为东晖检测技术（江苏）有限公司，监测时间为 2022 年 2 月 20 日~2 月 23 日，共在北凌河设置 3 个监测断面，监测结果见表 3-2。监测数据在三年内，监测后区域污染源变化不大，数据有效，可以引用。

表 3-2 水质监测数据统计表（单位：mg/L，pH 无量纲）

断面	项目	pH	COD	总氮	SS	氨氮	总磷
海安李堡滇池水务有限公司北凌河排污口上游 500m	最大值	7.43	17	0.85	25	0.516	0.12
	最小值	7.34	13	0.72	21	0.448	0.12
	平均值	7.385	15	0.785	23	0.482	0.12
	超标率%	0	0	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0	0	0
海安李堡滇池水务有限公司北凌河排污口	最大值	7.50	17	0.79	25	0.546	0.14
	最小值	7.41	15	0.75	18	0.496	0.11
	平均值	7.455	16	0.77	21.5	0.521	0.125
	超标率%	0	0	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0	0	0
海安李堡滇池水务有限公司北凌河排污口下游 1000m	最大值	7.47	16	0.84	23	0.486	0.14
	最小值	7.39	14	0.72	20	0.430	0.08
	平均值	7.43	15	0.78	21.5	0.458	0.11
	超标率%	0	0	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0	0	0
III类标准值		6-9	≤20	≤1.0	≤30	≤1.0	≤0.2

由上表可知，监测期间，北凌河监测断面总体水质均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求，水环境质量现状良好。

3、声环境质量

本项目位于江苏省海安市李堡镇红富路 99 号万洋众创城 30 幢 101 室，周围 50m 范围内不存在环境保护目标。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，无需进行现状监测。

4、生态环境质量

本项目位于江苏省海安市李堡镇红富路 99 号万洋众创城 30 幢 101 室，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）》，无需进行生态环境现状调查。

5、土壤、地下水环境质量

本项目厂区已建成，地面已硬化。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）》，本项目无需进行地下水、土壤环境质量现状调查。

1、大气环境

本项目位于江苏省海安市李堡镇红富路 99 号万洋众创城 30 幢 101 室，根据现场勘查，本项目周边 500m 范围内大气环境保护目标具体见下表。

表 3-4 环境空气环境保护目标

名称	经纬度 (°)		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 (m)
	经度	纬度					
红旗村五组	120.6719289	32.5491239	居住区	100 户/约 300 人	二类区	S	180
红旗村六组	120.6719932	32.5497462	居住区	30 户/约 90 人	二类区	SE	210
红旗村七组	120.6720576	32.5547029	居住区	100 户/约 300 人	二类区	N	350
红旗村十三组	120.67170267	32.5498275	居住区	30 户/约 90 人	二类区	S	100
红旗村十九组	120.6690428	32.5497891	居住区	80 户/约 240 人	二类区	SW	170
红旗村二十一组	120.6687639	32.5544240	居住区	20 户/约 60 人	二类区	NW	380
红旗村	120.66632984	32.551636027	居住区	6 户/约 18 人	二类区	NW	420
李西村四组	120.6685707	32.5551321	居住区	20 户/约 60 人	二类区	NW	440
红旗村卫生室	120.6731993	32.5473331	医院	约 8 人	二类区	SE	424

2、声环境

本项目位于江苏省海安市李堡镇红富路 99 号万洋众创城 30 幢 101 室，根据海安市李堡镇镇区声环境功能区划分及《声环境质量标准》（GB3096-2008），本项目所在区域属于 3 类声环境功能区。现场勘查，项目周边 50m 范围内无声环境保护目标。

3、地下水环境

本项目厂界外 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。

4、生态环境

本项目用地范围内无生态环境保护目标。

1、大气污染物排放标准

本项目产生的非甲烷总烃、MDI 有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 中排放标准限值；危废仓库产生的非甲烷总烃有组织排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中相关标准；MDI 厂界无组织排放限值参考执行《前苏联居民区大气中有害物质的最大允许浓度》（CH245-71）中 TDI 的最大一次值；非甲烷总烃厂界无组织排放限值执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 排放标准限值；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1、表 2 中排放标准限值；厂区内非甲烷总烃无组织排放监控点浓度执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 排放标准限值。具体标准限值见下表。

表 3-5 本项目大气污染物排放标准

排气筒编号	污染物名称	排气筒高度(m)	排放限值(mg/m³)	排放速率(kg/h)	标准来源
1#排气筒	非甲烷总烃	20	60	/	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB 31572-2015, 含 2024 年修改单)
	MDI		1	/	
	臭气浓度		6000（无量纲）	/	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)
2#排气筒	非甲烷总烃	20	60	3	江苏省《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)

表 3-6 厂界污染物排放标准

污染物	无组织排放监控浓度限值(mg/m³)		标准来源
非甲烷总烃	边界外浓度最高点	4.0	江苏省《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
MDI		0.05* (任意 1 次)	《大气污染物综合排放标准详解》计算值
臭气浓度	厂界下风向	20（无量纲）	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
注：*MDI 无组织排放浓度限值参考《前苏联居民区大气中有害物质的最大允许浓度》（CH245-71）中 TDI 的最大一次值 50 μg/m³。			

表 3-7 厂区内挥发性有机物排放标准

污染物	特别排放限值(mg/m³)	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

2、污水排放标准

本项目实行“雨污分流”制，雨水通过市政管网就近排入缪墩河。雨水排放标准：后期雨水管控要求参照《江苏省重点行业工业企业雨水排放环境管理办法（试行）》（苏污防攻坚指办〔2023〕71号），排放标准参照执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类水质标准。即 $\text{COD} \leq 20\text{mg/L}$ ，石油类 $\leq 0.05\text{mg/L}$ 。

本项目废水接管至海安李堡滇池水务有限公司，接管执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B等级标准，同时达到海安李堡滇池水务有限公司设计进水标准要求。海安李堡滇池水务有限公司尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准，具体标准限值见下表。

表 3-8 本项目污水排放标准 单位：mg/L（pH 无量纲）

序号	污染物名称	海安李堡滇池水务有限公司接管要求	污水处理厂尾水排放标准
1	pH	6~9	6~9
2	COD	≤ 350	≤ 50
3	SS	≤ 400	≤ 10
4	$\text{NH}_3\text{-N}$	≤ 45	≤ 5 （8）*
5	TN	≤ 70	≤ 15
6	TP	≤ 8	≤ 0.5

注*：括号外树脂水温 $>12^\circ\text{C}$ 时的控制指标，括号内数值为水温 $\leq 12^\circ\text{C}$ 时的控制指标。

3、噪声排放标准

根据《海安市声环境功能区划分方案》（海政办发〔2020〕216号），本项目位于3类声环境功能区。本项目购置万洋众创城B地块101栋东侧一半厂房，西侧隔墙为万洋众创城厂房，本项目西厂界不予预测评价。运营期本项目东、南、北厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准，具体标准值见下表。

表 3-12 工业企业厂界环境噪声排放标准 等效声级 Leq dB (A)

类别	昼间	夜间
3	65	55

4、固体废物

	建设项目产生的一般工业固体废物贮存参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。危险废物的暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中标准。																																																																																													
总量控制指标	本项目污染物排放总量见下表。																																																																																													
	表 3-13 本项目污染物排放汇总表 单位：t/a																																																																																													
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>类别</th><th>污染物名称</th><th>产生量</th><th>削减量</th><th>接管量</th><th>排入环境量</th><th>需要替代的污染物量</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">废水</td><td>废水量</td><td>120</td><td>0</td><td>120</td><td>120</td><td>/</td></tr> <tr> <td>COD</td><td>0.048</td><td>0.006</td><td>0.042</td><td>0.061</td><td>/</td></tr> <tr> <td>SS</td><td>0.030</td><td>0.006</td><td>0.024</td><td>0.012</td><td>/</td></tr> <tr> <td>氨氮</td><td>0.003</td><td>0</td><td>0.003</td><td>0.006</td><td>/</td></tr> <tr> <td>总氮</td><td>0.0042</td><td>0</td><td>0.0042</td><td>0.0181</td><td>/</td></tr> <tr> <td>总磷</td><td>0.0005</td><td>0</td><td>0.0005</td><td>0.0006</td><td>/</td></tr> <tr> <td rowspan="8">废气</td><td rowspan="2">有组织</td><td>VOCs（以非甲烷总烃计，含 MDI）</td><td>3.08</td><td>2.767</td><td>0.313</td><td>/</td></tr> <tr> <td>MDI</td><td>0.219</td><td>0.197</td><td>0.022</td><td>/</td></tr> <tr> <td rowspan="2">无组织</td><td>VOCs（以非甲烷总烃计，含 MDI）</td><td>0.162</td><td>0</td><td>0.162</td><td>/</td></tr> <tr> <td>MDI</td><td>0.012</td><td>0</td><td>0.012</td><td>/</td></tr> <tr> <td rowspan="3">固废</td><td>一般工业固废</td><td>23.229</td><td>23.229</td><td>/</td><td>/</td></tr> <tr> <td>危险固废</td><td>47.687</td><td>47.687</td><td>/</td><td>/</td></tr> <tr> <td>生活垃圾</td><td>1.5</td><td>1.5</td><td>/</td><td>/</td></tr> <tr> <td colspan="6"> 本项目为登记管理，根据南通市生态环境局文件《关于印发<关于进一步优化建设项目排污总量指标管理提升环评审批能效的意见（试行）>的通知》（通环办〔2023〕132 号），无需申请总量指标。 </td></tr> </tbody> </table>						类别	污染物名称	产生量	削减量	接管量	排入环境量	需要替代的污染物量	废水	废水量	120	0	120	120	/	COD	0.048	0.006	0.042	0.061	/	SS	0.030	0.006	0.024	0.012	/	氨氮	0.003	0	0.003	0.006	/	总氮	0.0042	0	0.0042	0.0181	/	总磷	0.0005	0	0.0005	0.0006	/	废气	有组织	VOCs（以非甲烷总烃计，含 MDI）	3.08	2.767	0.313	/	MDI	0.219	0.197	0.022	/	无组织	VOCs（以非甲烷总烃计，含 MDI）	0.162	0	0.162	/	MDI	0.012	0	0.012	/	固废	一般工业固废	23.229	23.229	/	/	危险固废	47.687	47.687	/	/	生活垃圾	1.5	1.5	/	/	本项目为登记管理，根据南通市生态环境局文件《关于印发<关于进一步优化建设项目排污总量指标管理提升环评审批能效的意见（试行）>的通知》（通环办〔2023〕132 号），无需申请总量指标。				
类别	污染物名称	产生量	削减量	接管量	排入环境量	需要替代的污染物量																																																																																								
废水	废水量	120	0	120	120	/																																																																																								
	COD	0.048	0.006	0.042	0.061	/																																																																																								
	SS	0.030	0.006	0.024	0.012	/																																																																																								
	氨氮	0.003	0	0.003	0.006	/																																																																																								
	总氮	0.0042	0	0.0042	0.0181	/																																																																																								
	总磷	0.0005	0	0.0005	0.0006	/																																																																																								
废气	有组织	VOCs（以非甲烷总烃计，含 MDI）	3.08	2.767	0.313	/																																																																																								
		MDI	0.219	0.197	0.022	/																																																																																								
	无组织	VOCs（以非甲烷总烃计，含 MDI）	0.162	0	0.162	/																																																																																								
		MDI	0.012	0	0.012	/																																																																																								
	固废	一般工业固废	23.229	23.229	/	/																																																																																								
		危险固废	47.687	47.687	/	/																																																																																								
		生活垃圾	1.5	1.5	/	/																																																																																								
	本项目为登记管理，根据南通市生态环境局文件《关于印发<关于进一步优化建设项目排污总量指标管理提升环评审批能效的意见（试行）>的通知》（通环办〔2023〕132 号），无需申请总量指标。																																																																																													

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目选址于江苏省海安市李堡镇红富路 99 号万洋众创城 30 幢 101 室，本项目生产厂房已建成，不涉及土建工程，仅进行厂房内设备安装调试，因此本项目施工期污染影响主要为厂房内设备安装调试时产生的影响，但此影响具有暂时性，随着施工期的结束该影响也即消失。项目施工期环境影响较小，本报告不再赘述。
运营期环境影响和保护措施	1.废气 本项目生产过程中废气主要包括：搅拌废气、发泡废气、脱模废气、熟化废气、危废仓库废气。 (1) 废气源强核算、收集、处理、排放方式： ①搅拌废气、发泡废气、脱模废气、熟化废气 根据原辅材料的理化性质及物料反应原理，该注模发泡过程为放热反应，因此在生产工艺过程中产生的气态物质包含受热挥发物质（MDI、聚醚多元醇组合料）以及反应产物（CO₂、反应中间物），故确定主要的污染因子为 MDI 及其他挥发性有机物（以非甲烷总烃计）。 CO₂: 根据前文发泡原理可知，反应前后 1 摩尔水对应生成 1 摩尔二氧化碳气体。建设项目海绵制品生产用水量为 15.85t/a，则 CO₂ 反应生成量为 38.74t/a，反应过程中产生的 CO₂ 不属于大气污染物，不对其进行分析。 MDI: 本项目 B 料采用改性 MDI，根据行业生产经验，在多元醇充分过量的前提下，MDI 的反应效率为 99.9%，未转化部分以废气形式挥发。本项目 MDI 使用量为 230.8t/a，则注模发泡、脱模熟化工段 MDI 产生量约为 0.231t/a。MDI 废气经密闭收集后，通入“二级活性炭吸附装置”处理后由 1 根 20m 高排气筒（1#）有组织排放，收集效率 95%，处理效率 90%计。则本项目 MDI 有组织排放量约为 0.022t/a，无组织排放量约为 0.012t/a。 非甲烷总烃: 组合聚醚产品: 根据市场需要，部分组合聚醚直接作为产品出售，在备料搅拌

工序中会产生有机废气（以非甲烷总烃计）。本项目为化学发泡，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“2922 泡沫塑料制造行业产排污系数表”，非甲烷总烃产污系数为1.5 千克/吨-产品。本项目组合聚醚产品的年产量约为400t/a，则备料搅拌工序中非甲烷总烃产生量为 0.6t/a。

海绵制品：本项目海绵制品在备料搅拌、注模发泡、脱模等工序中会产生有机废气（以非甲烷总烃计），本项目发泡工艺与南通淳臻纺织科技有限公司类似，原料为异氰酸酯类与多元醇、改性 MDI 等，所用设备均为发泡机，产品均为聚氨酯海绵，类比《南通淳臻纺织科技有限公司年产 30 万只记忆枕项目竣工环境保护验收监测报告》（2023.01），根据验收监测结果，发泡废气进口挥发性有机物排放速率约 0.37~0.48kg/h，推算挥发性有机物（以非甲烷总烃计）产生系数约 2.2~2.9kg/t-产品，考虑综合废气收集效率等因素，本项目非甲烷总烃产生系数按 3kg/t-产品计算。本项目海绵制品的年产量约为 695.8t（地垫 147t，头枕 39.2t，座椅 509.6t），则备料搅拌、注模发泡、脱模晾干工序中非甲烷总烃产生量为 2.087t。

为方便脱模，建设项目使用脱模剂对模具进行刷涂，在注模发泡时，脱模剂受热挥发产生非甲烷总烃。根据企业提供的资料，建设项目脱模剂年用量为 3t，根据脱模剂成份报告，该脱模剂为水性脱模剂，主要成分为甲基硅油和树脂，均不易挥发，本报告按照 10%挥发核算，则脱模剂挥发产生非甲烷总烃约为 0.3t/a。

综上，非甲烷产生量为 2.987t/a。本项目备料混合废气、发泡废气、脱模废气、熟化废气经密闭收集后，通入“二级活性炭吸附装置”处理后由 1 根 20m 高排气筒（1#）有组织排放，收集效率 95%，处理效率 90%。则有组织产生量约为 2.838t/a，有组织排放量约为 0.284t/a，无组织排放量约为 0.149t/a。根据企业提供资料，本项目备料搅拌、注模发泡工作时长为 8h/d，该工段年工作时长为 2400h。

②危废仓库废气

本项目产生的危险废物主要包含废活性炭、废包装桶等。危废仓库 VOCs（以非甲烷总烃计）产生量参照美国环保局网站 AP-42 空气排放因子汇编中“废物处置-工业固废处置-储存-容器逃逸排放”工序的 VOCs 产生因子 222 磅/1000 个 55 加仑容器·年，折算为 VOCs 排放系数为 100.7kg/200t 固废·年，即 0.5035kg/t 固废·年。本

	项目危险废物产生量最大约 47.687t/a，则非甲烷总烃产生量约为 0.024t/a，根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）6.2.3 “贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化装置”，本项目危废仓库拟设置废气收集处理设施，废气经整体抽风收集后送入活性炭吸附装置处理，尾气经 20m 高排气筒（2#）排放。 综上，本项目废气源强核算、收集、处理、排放情况统计如下：
--	--

表 4-1 废气源强核算、收集、处理、排放方式情况一览表

污染源	污染源编号	污染物种类	污染源强核算(t/a)	源强核算依据	废气收集方式	收集效率(%)	治理措施			处理能力(m³/h)	排放形式	排放时长(h)
							治理工艺	去除效率(%)	是否为可行技术			
搅拌	G1-1	非甲烷总烃	0.6	参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“2922 泡沫塑料制造行业产排污系数表”，非甲烷总烃产污系数为 1.5 千克/吨-产品	密闭收集	95	二级活性炭吸附	90	是	24000	1#排气筒(20m)	2400
搅拌、注模发泡、脱模晾干	G1-1、G2-1、G2-2、G2-3	非甲烷总烃	2.387	类比《南通淳臻纺织科技有限公司年产 30 万只记忆枕项目竣工环境保护验收监测报告》(2023.01)，根据验收监测结果，发泡废气进口挥发性有机物排放速率约 0.37~0.48kg/h，推算挥发性有机物(以非甲烷总烃计)产生系数约 2.2~2.9kg/t-产品，考虑综合废气收集效率等因素，本项目非甲烷总烃产生系数按 3kg/t-产品计算；根据脱模剂成份报告，该脱模剂为水性脱模剂，主要成分为甲基硅油和树脂，均不易挥发，本报告按照 10%挥发核算								
		MDI	0.231	根据行业生产经验，在聚醚多元醇充分过量的前提下，MDI 的反应效率为 99.9%，未转化部分以废气形式挥发								
危废仓库	G3	非甲烷总烃	0.024	危险废物均采用包装桶或包装袋密封贮存，极少有废气排放，不做定量计算	吸风口	95	活性炭吸附	70	是	500	2#排气筒(20m)	7200

(2) 有组织废气产生和排放情况

本项目有组织废气产生及排放情况一览表见下表。

表 4-2 建设项目生产车间有组织废气产排情况表

编号	废气产污环节	污染物种类	产生情况			排放情况			执行标准		排放去向	排放时间
			浓度	速率	产生量	浓度	速率	排放量	浓度	速率		
			mg/m ³	kg/h	t/a	mg/m ³	kg/h	t/a	mg/m ³	kg/h		
1	搅拌、注模发泡、脱模	非甲烷总烃	49.4	1.183	2.838	4.94	0.118	0.284	60	/	1#排气筒	2400
		MDI	3.84	0.091	0.219	0.384	0.009	0.022	1	/		
8	危废仓库	非甲烷总烃	6.4	0.003	0.023	1.92	0.001	0.007	60	3	2#排气筒	7200

表 4-3 本项目有组织排放口基本情况一览表

序号	排放口基本情况							
	编号	名称	排气筒高度 (m)	内径 (m)	温度 (°C)	类型	地理坐标 (°)	
							经度	纬度
1	1#排气筒	非甲烷总烃、MDI	20	0.8	25	一般排放口	120.671346089	32.551154189
2	2#排气筒	非甲烷总烃	20	0.12	25	一般排放口	120.671547255	32.550920836

(3) 无组织废气产生和排放情况

本项目无组织废气产生及排放情况如下。

表 4-4 本项目无组织废气产生及排放情况一览表

来源	污染物名称	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	面源面积 (m ²)	面源高度 (m)
生产车间	非甲烷总烃	0.062	0.149	0.062	0.149	778.44	8
	MDI	0.005	0.012	0.005	0.012		
危废仓库	非甲烷总烃	0.0001	0.001	0.0001	0.001	30	5

异味影响分析

本项目在生产过程中使用的原辅材料中的非甲烷总烃、改性 MDI 等无法捕集的废气会散发出一一定异味，该异味对外环境的影响带有较强的主观性，将此异味以臭气浓度评价。北京环境监测中心在吸取国外经验的基础上提出了恶臭 6 级分级法，该分级法以感受器-嗅觉的感觉和人的主观感觉特征两个方面来描述各级特征，既明确了各级的差别，也提高了分级的准确程度。

表 4-5 恶臭 6 级分级法

恶臭强度级	特征
0	未闻到有任何气味，无任何反应
1	勉强能闻到有气味，但不宜辨认气味性质（感觉阈值），认为无所谓
2	能闻到气味，且能辨认气味的性质（识别阈值），但感到很正常
3	很容易闻到气味，有所不快，但不反感
4	有很强的气味，而且很反感，想离开
5	有极强的气味，无法忍受，立即逃跑

针对本项目，提出以下避免和减缓措施：

A、项目生产车间需完善换气设施，加强车间空气流通。

B、选用环保型的空气清新剂对车间空气进行进化，改善职工的工作环境；

C、车间工作人员配戴口罩等劳动保护用品；

D、加强车间之间和厂区周围绿化，种植花草树木，生态屏障，吸附部分臭味，可以清新空气，以减轻臭气对厂外环境影响。

在采取上述措施的前提下，大气环境影响程度较小，不会对敏感点产生明显影响。

（4）非正常情况

本项目非正常工况为环保处理设施达不到设计处理效果，导致排放量有所增加，则对污染物的去除效率为 0，非正常排放历时不超过 1 个小时。非正常排放状况时具体排放源强见下表。

表 4-6 非正常排放状况时大气污染物排放源强

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	排放速率 (kg/h)	单次持续时间 (h)	年发生频次 (次)
1#排气筒	①日常管理维护不到位； ②治理设施运行不稳定； ③生产负荷突增导致超负荷运行	非甲烷总烃	1.183	1.0	1 次
		MDI	0.091		
2#排气筒		非甲烷总烃	0.003		

针对以上情况，企业必须做好污染治理设施的日常维护与检查，避免非正常排放的发生，定期进行污染排放监测，确保设施长期稳定正常运行。

①平时注意废气处理设施的维护，及时发现处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；开、停、检修要有预案，有严密周全的计划，尽可能避免或减少非正

常排放次数，使影响降到最小。

②具有使用周期的环保设施应按时、足量进行更换，并做好台帐记录。

③ 应设有备用电源和备用处理设备和零件，以备停电或设备出现故障时保障及时更换使废气全部做到达标排放。

④对员工进行岗位培训。做好值班记录，实行岗位责任制。

（5）大气污染源监测计划

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》（HJ 1122-2020）及《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品工业》（HJ 1207-2021），开展大气污染源监测。企业应按照相关环保规定要求，排气筒应设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台，排放废气的环境保护图形标志牌应设在排气筒附近地面醒目处。大气污染源监测计划见下表。

表 4-7 大气污染源监测计划

类别	监测位置	监测项目	监测频次	执行排放标准
废气	1#排气筒	非甲烷总烃	半年一次	《合成树脂工业污染物排放标准》 （GB31572-2015，含2024年修改单）
		MDI	一年一次	
		臭气浓度	一年一次	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
	2#排气筒	非甲烷总烃	一年一次	江苏省《大气污染物综合排放标准》 （DB32/4041-2021）
	无组织排放 （厂界下风向）	非甲烷总烃	一年一次	江苏省《大气污染物综合排放标准》 （DB32/4041-2021）
		MDI	一年一次	《大气污染物排放标准详解》计算值
		臭气浓度	一年一次	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
	无组织排放 （厂区内）	非甲烷总烃	一年一次	江苏省《大气污染物综合排放标准》 （DB32/4041-2021）

（6）废气污染治理设施可行性分析

1）本项目废气收集、处理方式示意图如下。

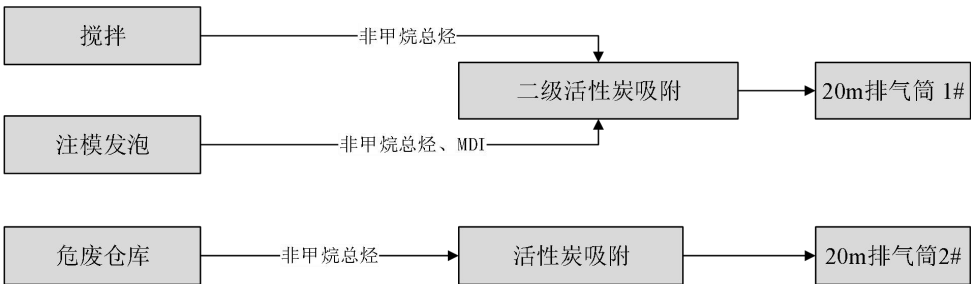


图 4-1 本项目生产车间废气收集、处理方式示意图

2) 废气收集效果可行性分析

A、搅拌废气、发泡废气、脱模废气、熟化废气

项目设置 1 个密闭搅拌间、1 个发泡熟化操作间及 1 个后熟化区，废气经密闭收集后至二级活性炭吸附装置中处理，最终通过 20m 高排气筒 1#排放。

参考《挥发性有机物治理实用手册（第二版）》通过式密闭间的控制风速取值范围为 0.5~1m/s，项目密闭搅拌间、发泡密闭操作间横断面积为约 5m²，风量 Q 计算为：Q=控制风速×横截面面积=(0.5~1m/s)×5m²×3600×2=18000~36000m³/h，设计风量取 18000 m³/h。项目发泡生产线配套 100m²后熟化区，后熟化区废气采用整体通风负压收集。后熟化区为密闭式，外门正常关闭，设计 2 个补风口断面尺寸为 0.8m×0.8m。根据生态环境部《挥发性有机物治理实用手册（第二版）》，整体通风（不设双重门）开口断面的控制风速为 1.2m/s，则计算风量=1.2×0.8×0.8×1×3600=2764.8m³/h，设计风量取 3000 m³/h。

根据《挥发性有机物治理实用手册（第二版）》（生态环境部大气环境司、生态环境部环境规划院编著）：“风机风量取值为系统设计风量的 1.1~1.2 倍，末端治理设备或系统漏风率大时取上限值，漏风率小时取下限值”，本项目末端治理设备漏风率取 1.1。风量计算为：21000m³/h×1.2=23100m³/h，则风机风量取 24000m³/h，风机设置合理。

B、危废仓库废气

建设项目新建一间危废仓库，大门正常关闭，通过补风口整体通风，补风口面积 0.09m²（30cm×30cm）。参考《挥发性有机物治理手册（第二版）》，整体通风开口处（不设双重门+门斗）控制风速为 1.2m/s，计算得危废仓库风量为 389m³/h，设计风量取 500m³/h。

3) 废气处理技术可行性分析

①活性炭吸附装置：

本项目采用二级活性炭吸附法进一步去除有机废气，二级活性炭吸附装置是由两个独立的活性炭吸附箱体串联而成的吸附装置。每级活性炭吸附箱体是由活性炭纤维筒吸附装置、排风管和排风机、排气筒等组成。该装置在系统主风机的作用下，废气从塔体进风口处进入吸附塔体内的各吸附单元，利用高性能活性炭吸附剂固体

本身的表面作用力将有机废气分子吸附质吸引附着在吸附剂表面，经吸附后的干净气体透过吸附单元进入塔体内的净气室并汇集至风口排出。随操作时间之增加，吸附剂将逐渐趋于饱和现象，所以活性炭在使用过程中性能会逐渐衰减，需定期进行更换。根据《大气中 VOCs 的污染现状及治理技术研究进展》（环境科学与管理 2012 年第 37 卷第 6 期）中数据，单级活性炭吸附装置对有机废气去除效率通常可达 70%，故二级活性炭吸附装置去除效率可达 90%以上。

表 4-9 活性炭净化器设备参数

序号	项目	装置技术指标		苏环办 (2022) 218 号要求	HJ2026-2013 要求
1	设备数量	1套二级活性炭吸附装置	1套活性炭吸附装置	/	/
2	配套风机 风量(m³/h)	24000	500	/	/
3	箱体规格 (mm)	L1800×W1400×H2200	L700×W400×H900	/	/
4	炭层规格 (mm)	L1500×W1400×H400	L500×W400×H300	/	/
5	层数	5层	2层	/	/
6	活性炭类型	颗粒	颗粒	颗粒	颗粒
7	碘值 (mg/g)	≥800	≥800	≥800	/
8	比表面积 (m²/g)	≥850	≥850	≥850	≥850
9	填充量 (t/ 次)	4.48 (每级2.24)	一级0.08	不低于 VOCs产生 量的5倍	/
10	吸附效率 (%)	90	70	/	≥90
11	进气温度 (°C)	<40	<40	<40	<40
12	更换周期	48天	3个月	不超过累计 运行500小 时或3个月	/
13	横向强度 (MPa)	≥0.9	≥0.9	≥0.9	≥0.3
14	纵向强度 (MPa)	≥0.8	≥0.8	≥0.4	≥0.8
15	气体流速 (m/s)	0.595	0.347	<0.6	<0.6
16	停留时间 (s)	1.344	1.152	/	/

本项目搅拌、注模发泡工序废气采用一套二级活性炭吸附装置，活性炭有效填

充长度为 1.5m，有效填充宽度为 1.4m，吸附装置内平铺 5 层活性炭，单层炭层厚度 0.4m，每一级活性炭吸附装置内活性炭有效容积为 $1.5 \times 1.4 \times 0.4 \times 5 = 4.48\text{m}^3$ ，活性炭密度为 0.5g/cm^3 ，则每一级活性炭箱体内活性炭装填量为 $4.48 \times 0.5 = 2.24\text{t}$ 。活性炭吸附装置的设计风量为 $24000\text{m}^3/\text{h}$ ($6.667\text{m}^3/\text{s}$) 时，过滤风速 $= 6.667 / (1.6 \times 1.4 \times 5) = 0.595\text{m/s}$ ，停留时间 $= 0.4 / 0.595 \times 2 = 1.344\text{s}$ ，满足关于印发《南通市废气活性炭吸附设施专项整治实施方案》的通知中“采用颗粒状活性炭时，气体流速应低于 0.6m/s ；气体停留时间大于 1s ”、《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)“采用颗粒状吸附剂时，气体流速宜低于 0.6m/s ”的要求。

本项目危废仓库设置一套活性炭吸附装置，活性炭有效填充长度为 0.5m，有效填充宽度为 0.4m，吸附装置内平铺 2 层活性炭，单层炭层厚度 0.3m，每一级活性炭吸附装置内活性炭有效容积为 $0.5 \times 0.4 \times 0.3 \times 2 = 0.16\text{m}^3$ ，活性炭密度为 0.5g/cm^3 ，则一级活性炭箱体内活性炭装填量为 $0.16 \times 0.5 = 0.08\text{t}$ 。活性炭吸附装置的设计风量为 $500\text{m}^3/\text{h}$ ($0.139\text{m}^3/\text{s}$) 时，过滤风速 $= 0.139 / (0.5 \times 0.4 \times 2) = 0.347\text{m/s}$ ，停留时间 $= 0.4 / 0.347 = 1.152\text{s}$ ，满足关于印发《南通市废气活性炭吸附设施专项整治实施方案》的通知中“采用颗粒状活性炭时，气体流速应低于 0.6m/s ；气体停留时间大于 1s ”、《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)“采用颗粒状吸附剂时，气体流速宜低于 0.6m/s ”的要求。

根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》(苏环办〔2021〕218 号)文中《涉活性炭吸附排污单位的排污许可管理要求》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—活性炭用量，kg；

s—动态吸附量，%（取 10%）；

c—活性炭削减的 VOCs 浓度， mg/m^3 ；

Q—风量，单位 m^3/h ；

t—运行时间，单位 h/d；

表 4-10 活性炭更换周期计算表

序号		活性炭用量 (kg)	动态吸附 量 (%)	活性炭削减 VOCs 浓度 (mg/m³)	风量 (m³/h)	运行时间 (h/d)	更换周期 (d)	更换频率(次/a)
1	1#排气筒	4480	10	47.766	24000	8	48	7
2	2#排气筒	80	10	3.695	500	24	149	4

注：根据《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》文件要求：“活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月”，建议企业危废仓库活性炭每 3 个月更换 1 次，则 1 年更换 4 次。

本项目采用“二级活性炭吸附”装置处理搅拌工序、注模发泡工序过程中产生的有机废气，去除效率以 90%计，经处理后排气筒非甲烷总烃、MDI 排放浓度能满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）中的相关要求。采用“活性炭吸附装置”处理危废仓库产生的有机废气，去除率以 70%计，经处理后排气筒非甲烷总烃排放浓度、排放速率能满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中相关要求。

（7）大气环境影响分析结论

本项目位于江苏省海安市李堡镇红富路 99 号万洋众创城 30 幢 101 室，本项目周边 500m 范围内大气环境保护目标见表 3-5。经各项污染治理措施处理后，1#排气筒非甲烷总烃、MDI 的排放浓度均满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中相关标准限值要求；2#排气筒非甲烷总烃的排放速率、排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中相关标准限值要求。本项目各废气污染物达标排放，对周围大气环境影响较小。

2.废水

本项目废水主要为生活污水。

（1）废水污染源强核算结果及相关参数一览

废水污染源强核算结果及相关参数一览见下表。

表 4-11 废水源强核算、收集、排放方式

产排污环节	废水量 (t/a)	污染物 种类	污染物产生		治理设施				污染物排放		排放方式及去向
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	治理工艺	处理能力 m ³	治理效率 (%)	是否为可行性技术	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
生活污水	120	COD	400	0.048	化粪池	10	12.5	/	350	0.042	海安李堡滇池
		SS	250	0.03			20		200	0.024	

		NH ₃ -N	25	0.003			/		25	0.003	水务有限公司
		TN	35	0.0042			/		35	0.0042	
		TP	4	0.0005			/		4	0.0005	

(2) 废水类别、污染物及污染治理设施信息

废水类别、污染物及污染治理设施信息表见下表。

表 4-12 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	海安李堡滇池水务有限公司	间断排放，排放期间流量不稳定	TW001	化粪池	-	DW001	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业总排放 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放

废水间接排放口基本情况见下表。

表 4-13 废水排放口基本情况表

排放口编号	排放口名称	污染物种类	地理坐标		排放口类型	排放规律	排放标准		排放方式	排放去向
			经度	纬度			浓度(mg/L)	名称		
DW001	污水排放口	COD	120.672973900	32.552146407	一般排放口	间断排放，排放期间流量不稳定	450	海安李堡滇池水务有限公司接管标准	间接排放	海安李堡滇池水务有限公司
		SS					250			
		NH ₃ -N					40			
		TP					4.5			
		TN					50			

(3) 水污染源监测计划

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》（HJ 1122-2020）及《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品工业》（HJ 1207-2021），生活污水单独排放口无需开展水污染源监测，水污染源监测计划见下表。

表 4-14 水污染源环境监测计划

类别	监测位置	监测项目	监测频次	执行排放标准
雨水	雨水排放口	pH 值、化学需氧量	一月一次(有流动水排放时按月监测，若监测一年无异常情况，可放宽至每季度开展一次监测。)	/

（4）废水污染治理设施可行性分析

本项目生活污水经化粪池处理后接管至海安李堡滇池水务有限公司集中处理达标后排入北凌河。本项目的化粪池能够保证废水达标接管污水处理厂。

（5）废水接管可行性分析

①海安李堡滇池水务有限公司位于海安市李堡镇杨庄村 9 组，占地面积 15419m²，于 2009 年初开工建设，同年 12 月份建成投入正式运行，并通过海安市环保局组织的竣工验收。2016 年 10 月 30 日昆明滇池水务股份有限公司收购江苏天楹旗下 BOO 特许经营权模式的海安李堡污水处理厂 100%股权，设立海安李堡滇池水务有限公司。

海安李堡滇池水务有限公司服务于李堡镇全区，服务面积 4 平方公里，服务人口 5 万余人。污水处理厂设计一期处理能力 0.5 万 m³/天，于 2018 年 8 月 20 日实施水质提标改造工程，2019 年 5 月深度处理单元进行调试并投入使用，提标改造后出水水质指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准目前，污水厂运行稳定，尾水排放达标。海安李堡滇池水务有限公司废水现行处理工艺流程见下图：

海安李堡滇池水务有限公司处理工艺流程如下：

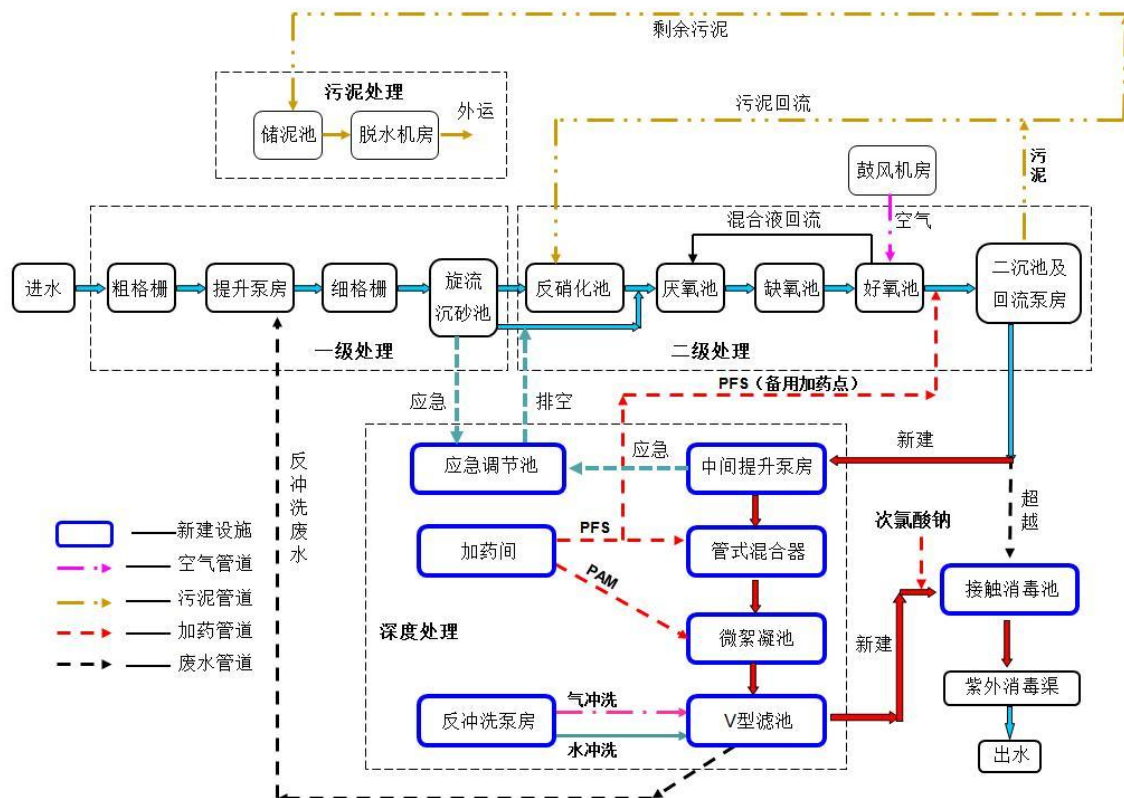


图 4-3 海安李堡滇池水务有限公司工艺流程图

②接管水量可行性分析

本项目所在地位于海安李堡滇池水务有限公司一期污水收集管网范围内，可以实现污水接管。海安李堡滇池水务有限公司一期工程设计处理水量为 0.5 万 t/d，现状废水实际接管量约 0.36 万 t/d，余量 0.14 万 t/d，本项目运营期产生污水 0.4t/d，占一期工程余量比例较小，在其接管量范围内。因此从接管水量角度分析，本项目污水排入海安李堡滇池水务有限公司处理可行。

③管网落实情况分析

目前，海安李堡滇池水务有限公司已正式投入运营，建设项目所在区域管网已敷设到位。

④处理工艺适用性及运行效果分析

本项目外排废水主要为生活污水，废水水质较为简单，污水处理厂采用的工艺适合于本项目产生的废水。

综上所述，从接管达标、处理余量、管网衔接、污水处理厂现状及运行、处理工艺适用性等方面分析，本项目废水排入海安李堡滇池水务有限公司是可行的。

(6) 地表水环境影响评价结论

本项目位于受纳水体环境质量达标区域，本项目营运期生产过程中外排废水主要为员工生活污水，经化粪池处理后水质达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准及海安李堡滇池水务有限公司接管标准后，通过市政污水管网接管至海安李堡滇池水务有限公司集中处理，尾水排入北凌河。本项目废水经预处理后满足海安李堡滇池水务有限公司接管标准的要求，从水质水量、接管标准及建设进度等方面综合考虑，本项目废水接管至海安李堡滇池水务有限公司处理是可行的。因此，本项目对地表水环境的影响可以接受。

3.噪声

(1) 噪声源及降噪情况

本项目高噪声设备主要为生产设备、空压机、风机等机械噪声，单台噪声级 70~90dB(A)。企业采用噪声治理措施后可降低噪声 20~25dB(A)。噪声治理措施如下：

①厂区采取合理平面布局，将高噪声污染设备放置厂房内，并尽量布局于厂区内部，避免因布局于厂址边缘而对周围环境造成不良影响。

②设备购置选用小功率、低噪声的设备。

③空压机设置独立的隔声罩。

④风机应配置消声器，排风管道进出口加柔性软接头，以降低风机噪声对周围环境的影响

⑤勤维护保养，使设备在最佳工况下运行，降低噪音。

表 4-15 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	噪声源	数量	声源类型 (频发、偶发)	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		持续时间/h
				核算方法	噪声值/dB(A)	工艺	降噪效果 /dB(A)	核算方法	噪声值 /dB(A)	
搅拌	5 立方搅拌罐	1	频发	类比法	75	减振垫	-5	类比法	70	2400
	3 立方搅拌罐	3			75	减振垫	-5		70	2400
注模发泡	发泡机	2			70	减振垫	-5		65	2400
缝纫	缝纫机	3			80	减振垫	-5		75	2400
	锁边机	1			80	减振垫	-5		75	2400
公辅、环保	空压机	1			90	隔声罩、减振垫	-10		80	2400
	风机 1#	1			92	消声器、减振垫	-10		82	2400
	风机 2#	1			88		-10		78	7200

表 4-16 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强	声源控制措施	运行时段
				X	Y	Z	声功率级/dB (A)		
1	/	空压机	/	5	20	1	90	隔声罩、减振垫	
2	/	风机 1#	/	7	24	1	92	消声器、减振垫	8: 00-18: 00
3	/	风机 2#	/	5	1	1	88	消声器、减振垫	24h

注：选取厂区西南角所在位置为原点，以平行南侧厂界为 X 轴，以垂直于南侧厂界为 Y 轴。

表 4-17 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强 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/声压级 dB(A)				
						X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	建筑外 距离
1	生产车间	5 立方搅拌罐	—	75	厂房隔声、距离衰减	4	18	0.5	28	18	4	6	58	58.1	59.7	58.8	7:30~ 17:00	26	26	26	26	50.4	50.5	51.3	51.0	1m
2		3 立方搅	—	79.8		7	16	0.5	25	16	7	8	62.8	62.9	63.4	63.3										

(2) 噪声达标性分析

根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）要求，选取预测模式，应用过程中将根据具体情况作必要简化。声环境影响评价中声级的叠加是按能量（声功率或声压平方）相加的（声压级及声功率级的叠加计算均为下式）。

$$L_{P_T} = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^N \left(10^{\frac{L_{P_i}}{10}} \right) \right]$$

式中：

L_{P_T} —各个噪声源叠加后的总声压级，dB；

L_{P_i} —第 i 个噪声源的声压级，dB；

N —噪声源总个数。

如果有 N 个相同声源叠加，则总声压（功率）级为：

$$L_P = L_{P1} + 10 \lg N$$

室内声源等效室外声源声功率级计算方法：



图 B.1 室内声源等效为室外声源图例

①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 。

②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：

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

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。

③在室内近似为扩散声场时，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；

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

TL_i —围护结构 i 倍频带的隔声量，dB；

④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：

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

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；

$L_{p2}(T)$ —靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S—透声面积， m^2 ，为简化计算，透声面积按照墙体面积计。

⑤然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。本项目声源处于半自由声场，则：

$$L_p(r) = L_w - 20 \lg r - 8$$

式中：

$L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

L_w ——由点声源产生的倍频带声功率级，dB；

r——预测点距声源的距离。

⑥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。噪声预测值

(L_{eq}) 计算公式为:

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

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。

本项目的噪声源是空压机、风机等设备的运行噪声,其噪声源强约 75~85dB (A)。经过对噪声设备合理布局,采取减振垫、隔声等降噪措施,考虑噪声在传播途径上产生衰减。

考虑噪声距离衰减和隔声措施,预测其受到的影响,预测结果见下表。

表 4-18 噪声预测结果一览表 (单位: dB (A))

序号	声环境 保护目 标名称 方位	噪声背景 值		噪声现状 值		噪声标准		噪声贡献 值		噪声预测 值		较现状 增量		超标和 达标情况	
		昼 间	夜 间	昼 间	夜 间	昼 间	夜 间	昼 间	夜 间	昼 间	夜 间	昼 间	夜 间	昼 间	夜 间
1	东厂界	/	/	/	/	65	/	58.2	/	/	/	/	/	达标	/
2	南厂界	/	/	/	/	65	/	58.3	/	/	/	/	/	达标	/
3	北厂界	/	/	/	/	65	/	58.7	/	/	/	/	/	达标	/

本项目购置万洋众创城 B 地块 101 栋东侧一半厂房,西侧隔墙为万洋众创城厂房,本项目西厂界不予预测评价。本项目夜间不生产,仅危废仓库风机运行。项目生产设备产生的噪声经厂房隔声和距离衰减后,项目东厂界、南厂界、北厂界昼间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准。

本项目正常工况下,厂界噪声均能够满足相关标准,因此,应合理安排生产时间,加强设备的日常维护与保养,保证设备的正常运转,建立设备定期维护、保养的管理制度,以防止设备故障形成的非正常生产噪声;加强员工环保意识,提倡文明生产,防止人为噪声。

综上所述,本项目在严格采取本次评价所要求的噪声防治措施后,对周围声环境影响较小,不会产生噪声扰民现象。

(3) 噪声监测计划

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》（HJ 1122-2020）及《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品工业》（HJ 1207-2021）中相关要求，厂界噪声最低监测频次为季度，厂界噪声监测频次为一季度开展一次，并在噪声监测点附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

表 4-19 噪声环境监测计划

类别	监测位置	监测项目	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界四周外 1m	连续等效 A 声级	一季一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中相关标准

4.固体废物

(1) 建设项目副产物产生情况分析

本项目固体废物主要有海绵边角料、废面料、废包装桶、废活性炭、废劳保用品、空压机含油废水、生活垃圾等。

a.海绵边角料

根据物料平衡，项目地垫、头枕、座椅生产过程中裁剪、修边工段预计废海绵边角料产生量为 23.194t/a，统一收集后外售处理。

b.废面料

外套缝制过程中废布料边角料产生比例为 1%，根据布料用量 3.5t/a，预计废布料边角料产生量为 0.035t/a，统一收集后外售处理。

c.废包装桶

本项目原辅料多采用塑料吨桶或铁桶盛装存放，其中聚醚多元醇、聚合物多元醇、聚酯多元醇桶由原料供应商回收利用。根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）中“任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质”均不作为固废管理。

改性 MDI、胺类催化剂、阻燃剂、三乙醇胺、乙二醇、二乙二醇包装规格为 250kg/桶，材质为铁，空桶以 12kg/只计，年产生量为 12.374t/a；脱模剂包装规格为 200kg/桶，材质为铁，空桶以 10kg/只计，年产生量为 0.15t/a。则废包装桶年产生量共计为

12.524t/a，考虑到桶内原料残留，废包装桶产生总量约为 13t/a。对照《国家危险废物名录》（2021 版），废物类别为 HW49，应委托有资质单位处置。

d.废活性炭

本项目使用活性炭吸附处理有机废气，吸附的有机废气约 2.767t/a，根据废气处理效果可行性分析可知，搅拌、注模发泡工序采用 1 套二级活性炭吸附箱装填量为 4.48t/次，48 天更换一次；本项目危废仓库拟采用气体导出口+活性炭吸附处理其产生的有机废气，活性炭填充量为 0.08t/次，3 个月更换一次，则本项目废活性炭产生量为 34.447t/a，废物类别为 HW49，应委托有资质单位处置。

e.含油废水

本项目空压机工作过程中，空压机油被压缩空气挟带，与空气冷凝水一道由排泄阀排出，形成空压机含油废水。该废水是在高温压缩空气冷却时，由其中水蒸气的冷凝水混合部分机油形成。每台空压机废水每 15 天排放一次，每次排放量约为 1.5L，则本项目 1 台空压机含油废水产生量约 0.03t/a，委托有资质单位处置。

f.空油桶、废劳保用品

本项目在设备维护保养过程中产生空油桶、废劳保用品。润滑油包装规格为 170kg/铁桶，铁桶重约 10kg/个。每年使用约 1 桶、则空油桶产生量约 0.01t/a，废劳保用品产生量约 0.2t/a。空油桶、废劳保用品委托有资质单位处置。

g.生活垃圾

生活垃圾产生量以每人 0.5kg/d 估算，本项目职工 10 人，全年工作 300 天，共产生生活垃圾 1.5t/a，委托环卫部门清运。

（2）固体废物属性判定

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）的规定，判断建设项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，判定依据及结果见下表。

表 4-20 本项目固废产生情况汇总表

序号	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	海绵边角料	修剪	固态	海绵	23.194	√	/	《固体废物鉴别标

2	废面料	裁剪	固态	布料	0.035	√	/	《通则》 (GB34330-2017)
3	废包装桶	物料使用	固态	铁、塑料、有机物	13	√	/	
4	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、有机物	34.447	√	/	
5	含油废水	空压机	液态	油水混合物	0.03	√	/	
6	维护保养	维护保养	固态	矿物油	0.01	√	/	
7	废劳保用品	劳动保护	固态	含油抹布、手套	0.2	√	/	
	生活垃圾	办公生活	固态	纸屑、果皮等	1.5	√	/	
合计		/	/	/	72.416	/	/	

(3)固体废物产生情况汇总

本项目运营期固体废物产生情况汇总如下。

表 4-21 固体废物产生与处置情况汇总表

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	产生量(t/a)	处置方法
1	海绵边角料	一般工业固废	修剪	固态	海绵	-	SW17	900-007-S17	23.194	外售处理
2	废面料	一般工业固废	裁剪	固态	布料	-	SW17	900-007-S17	0.035	
3	废包装桶	危险废物	物料使用	固态	铁、塑料、有机物	T/In	HW49	900-041-49	13	委托获可单位处置
4	废活性炭	危险废物	废气处理	固态	活性炭、有机物	T/In	HW49	900-039-49	34.447	
5	含油废水	危险废物	空压机	液态	油水混合物	T	HW09	900-007-09	0.03	
6	空油桶	危险废物	维护保养	固态	矿物油	T/I	HW08	900-249-08	0.01	
7	废劳保用品	危险废物	劳动保护	固态	含油抹布、手套	T/In	HW49	900-041-49	0.2	
	生活垃圾	一般固废	办公生活	固态	纸屑、果皮等	-	99	900-999-99	1.5	环卫清运

本项目运营期危险废物统计情况汇总如下。

表 4-22 本项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	废物代码	产生量(t/a)	产生工序	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性
1	废包装桶	HW49	900-041-49	13	物料使用	固态	铁、塑料、有机物	有机物	1d	T/In
2	废活性炭	HW49	900-039-49	34.447	废气处理	固态	活性炭、有机物	有机物	48d	T/In
3	含油废水	HW09	900-007-09	0.03	空压机	液态	油水混合物	油水混合物	1d	T
4	空油桶	HW08	900-249-08	0.01	维护保养	固态	矿物油	矿物油	1a	T/I

5	废劳保用品	HW49	900-041-49	0.2	劳动保护	固态	含油抹布、手套	抹布、手套	1d	T/In
合计				47.687	/	/	/	/	/	/

(3) 固废暂存场所（设施）环境影响分析

A、一般工业固体废物贮存场所（设施）影响分析

本项目建设一个 20m² 的一般工业固废堆场。一般固废堆场拟按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求建设，对一般固废堆放区地面进行了硬化，并做好防腐、防渗和防漏处理，制定了“一般固废堆场管理制度”、“一般工业固废处置管理规定”，由专人维护。建设项目生产过程中有海绵边角料、废面料等属于一般工业固废，暂存于一般固废堆场，外售处理。因此，本项目一般工业固废的收集、贮存对环境的影响较小。

B、危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

①本项目建设 30m² 的危险废物仓库。贮存场所拟按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求建设。建设项目危废分类存放、贮存，不相容的危险废物除分类存放，还应设置隔离间隔断。

本项目产生的危险废物为废包装桶、废活性炭、含油废水、废劳保用品，其中废包装桶每个月转运一次，其他危险废物每三个月转运一次。其中：废包装桶最大暂存量为 1.08t/次，每只桶占地约 0.3m²，1 个月贮存量为 88 个，按照双层暂存考虑，设置贮存区面积约 15m²；废活性炭最大暂存量为 8.61t/次，吨袋装密闭暂存，单个吨袋占地面积约为 1m²，设置暂存面积约 9m²；含油废水最大暂存量为 0.01t/次，桶装密闭暂存，设置暂存面积约 1m²；空油桶最大暂存量为 0.01t/次，设置暂存面积约 1m²；废劳保用品最大暂存量为 0.05t/次，吨袋装密闭暂存，单个吨袋占地面积约为 1m²，设置暂存面积约 1m²。

综上所述，本项目所产生的危废暂存共需 27m²，考虑危废仓库还需设置过道、导流渠、收集池等，本项目设置危废仓库面积约 30m² 可以满足贮存要求。

②收集的危险废物及时贮存至危废间，同时建立危险废物管理制度，设置储存台账，如实记录危险废物储存及处理情况，贮存场所拟在出入口设置在线视频监控。

(4) 运输过程的环境影响分析

企业危险废物运输要求做到以下几点：

①危险废物的运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件。

②承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意；

③载有危险废物的车辆在公路上行驶时，须持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点。

④组织危险废物的运输单位，在事先需作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。

⑤必须配备随车人员在途中经常检查，危险废物如有丢失、被盗，应立即报告当地交通运输、环境保护主管部门，并由交通运输主管部门会同公安部门和环保部门查处。

⑥驾驶人员一次连续驾驶 4 小时应休息 20 分钟以上，24 小时之内驾驶时间累计不超过 8 小时。

因此企业危废运输过程中对环境的影响较小。

(5) 委托处置的环境影响分析

根据《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》“严格控制产生危险废物的项目建设，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”的要求，建设项目所有危废必须落实利用、处置途径。本项目位于江苏海安市，周边主要的危废处置单位有上海电气南通国海环保科技有限公司、江苏东江环境服务有限公司等。危废处置单位情况见下表。

表 4-23 周边危废处置单位情况表

单位名称	地址	经营范围
上海电气南通国海环保科技有限公司	海安老坝港滨海新区金港大道 6 号	焚烧处置医药废物（HW02），废药物、药品（HW03），农药废物（HW04），废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06），废矿物油与含矿物油废物（HW08），油/水、烃/水混合物或乳液（HW09），精（蒸）馏残渣（HW11），染料、涂料废物（HW12），有机树脂类废物（HW13），有机磷化合物废物（HW37），含酚废物（HW39），含醚废物（HW40），含有机卤化物废物（HW45），其他废物（HW49，仅限 900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-046-49、900-047-49、900-999-49），废催化剂（HW50，仅限 261-151-50、261-152-50、263-013-50、271-006-50、275-009-50、276-006-50、900-048-50）合计 10000 吨/年
江苏东江环境服务	南通市如东沿海经济开发区	焚烧处置医药废物（HW02），废药物、药品（HW03），农药废物（HW04），木材防腐剂废物（HW05），废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06），废矿物油

有限公司	洋口化学工业园区海滨四路	与含矿物油废物（HW08），油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09），精（蒸）馏残渣（HW11），染料、涂料废物（HW12），有机树脂类废物（HW13），感光材料废物（HW16）、表面处理废物（HW17，仅限 336-050-17、336-051-17、336-052-17、336-053-17、336-054-17、336-055-17、336-056-17、336-057-17、336-058-17、336-059-17、336-060-17、336-061-17、336-062-17、336-063-17、336-064-17、336-066-17），废碱（HW35），含酚废物（HW39），含醚废物（HW40），含有机卤化物废物（HW45），其他废物（HW49,900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-044-49、900-047-49、900-999-49），废催化剂（HW50，263-013-50、275-009-50、276-006-50、261-151-50）
------	--------------	---

本项目产生的危废可根据实际情况委托上表中的企业处置。综上分析可知，本项目产生的固体废物经有效处理和处置后对环境的影响较小。

（6）污染防治措施及其经济、技术分析

①一般固废贮存场所（设施）污染防治措施

本项目一般工业固废，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）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及修改单等规定要求。

I、贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

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

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

②危险废物贮存场所（设施）污染防治措施

企业建设 30m² 的危险废物仓库位于厂区南侧，贮存场所贮存能力满足要求。本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况见下表。

表 4-24 本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	最大存在量 t	贮存周期
1	危废仓库	废包装桶	HW49	900-041-49	厂区南侧	30m ²	袋装，密封	1.08	3 个月
2		废活性炭	HW49	900-039-49			袋装，密封	8.61	
3		含油废水	HW09	900-007-09			桶装，密封	0.01	
4		空油桶	HW08	900-249-08			袋装，密封	0.01	
5		废劳保用品	HW49	900-041-49			袋装，密封	0.05	

I、贮存物质相容性要求：在常温常压下不水解、不挥发的固体危险废物可在贮

存场所内分别堆放，除此之外的其他危险废物必须存放于容器中，存放用容器也需符合(GB18597- 2001)标准的相关规定；禁止将不相容(相互反应)的危险废物在同一容器中存放；无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。

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

III、危险废物贮存场所建设要求：现有危废仓库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求建设：地面设置防渗层，配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，已设置危险废物识别标志。

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

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

表 4-25 与《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求对照分析表

类别	具体建设要求	本项目拟采取污染防治措施
危险废物贮存场所	1、贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。	本项目危废仓库为密闭式危废贮存库，地面拟采用环氧地坪防渗处理，具备防风、防雨、防晒、防漏、防渗、防腐功能，不露天堆放危险废物。
	2、贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。	本项目危废仓库不同危险废物设置贮存分区，不同危险废物不进行接触、混合。
	3、贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。	本项目危废仓库周围设置导流沟和收集井用于收集渗漏液，危废仓库墙体采用砖混结构，确保无裂缝。

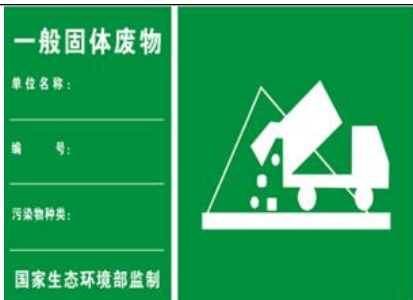
		4、贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1 m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7} cm/s），或至少 2 mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10} cm/s），或其他防渗性能等效的材料。	本项目危废仓库地面与裙脚拟采用环氧地坪防渗，防渗等级满足防渗要求。所有危险废物均采用密封桶或袋包装，不直接接触地面。
		5、同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、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。	本项目危废仓库采用相同的防渗、防腐工艺。
		6、贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。	本项目危废仓库设置门锁，且钥匙由专人保管，可防止无关人员进入。
		7、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。	本项目危废仓库不同贮存分区之间采取隔墙的隔离措施。
		8、在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。	本项目危废仓库周围拟设置地沟和收集井，液态废物贮存区底部设托盘，用于收集渗滤液，总容积大于 0.1m ³ ，满足收集要求。
		9、贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合 GB 16297 要求	危废仓库设置活性炭吸附装置+排气筒收集处理废气。
	容器和包装物污染控制要求	1、容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。 2、针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。 3、硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。 4、柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。 5、使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。 6、容器和包装物外表面应保持清洁	本项目不同的危险废物分开包装物贮存，不混合存放，确保包装物完好无破损，并保持包装物清洁。
	贮存过程	1、在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类堆放贮存，其他固态危险废物	本项目危废拟分类存放、贮存，不相容的危险废物除分类存放。本项

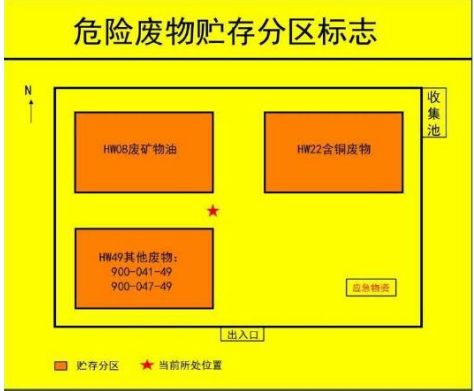
	污染控制要求	物应装入容器或包装物内贮存	目贮存危险废物有废包装桶、废活性炭、含油废水、废劳保用品。液态废物均采用密封桶装贮存，底部设托盘；固体废物均采用密封袋装贮存，底部设托盘。
		2、液态危险废物应装入容器内贮存，或采用贮存池、贮存罐区贮存	本项目液态危废含油废水等采用铁桶密闭贮存，满足要求。
		3、半固态危险废物应装入容器或包装袋内贮存，或采用贮存池贮存。	本项目不涉及半固态危险废物。
		4、具有热塑性的危险废物应装入容器或包装袋内进行贮存	本项目不涉及热塑性危险废物。
		5、易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物应装入闭口容器或包装物内贮存	本项目液态废物均采用密封桶包装贮存，固体废物均采用密封袋包装贮存。
		6、危险废物贮存过程中易产生粉尘等无组织排放的，应采取抑尘等有效措施	本项目危险废物贮存过程中不易产生粉尘。
	贮存设施运行环境管理要求	1、危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。	本项目危废仓库设置专人管理，危险废物存入贮存设施前对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的不应存入。
		2、应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。	本项目危废仓库设置专人管理，定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物。
		3、作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。	本项目危废仓库设置专人管理，作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水收集处理。
		4、贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。	本项目危废仓库设置专人管理，按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。
		5、贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。	本项目建立贮存设施环境管理制度，危废仓库设置专人管理，建立管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等，确保符合环境管理要求。
		6、贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。	本项目危废仓库设置专人管理，危废仓库依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应由管理人员及时采取措施消除隐患，并建立档案。
		7、贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。	本项目危废仓库设置专人管理，由管理人员建立贮存设施全部档案，并按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。
	③固废暂存间环境保护图形标志		

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）、《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）修改单及《省生态环境厅关于做好<危险废物贮存污染控制标准>等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办[2023]154 号），本项目固废堆放场的环境保护图形标志的具体要求见下表。

本项目固废堆放场的环境保护图形标志的具体要求见下表。

表 4-26 固废堆放场的环境保护图形标志一览表

一般固废暂存： 1、规格：30×40cm 2、材质：1.0mm 铁板或铝板 3、污染物种类填：包装废料； 4、排口编号：企业自行编号； 5、企业名称：企业全名；	
危废信息公开： 1.设置位置 采用立式固定方式固定在危险废物产生单位厂区门口醒目位置，公开栏顶端距离地面 200cm 处 2.规格参数 （1）尺寸：底板 120cm×80cm （2）颜色与字体：公开栏底板背景颜色为蓝色(印刷 CMYK 参数附后，下同)，文字颜色为白色，所有文字字体为黑体 （3）材料：底板采用 5mm 铝板 3.公开内容 包括企业名称、地址、法人代表及电话、环保负责人及电话、危险废物产生规模、贮存设施建筑面积和容积、贮存设施数量、危险废物名称、危险废物代码、环评批文、产生来源、环境污染防治措施、厂区平面示意图、监督举报途径、监制单位等信息	

		
横版		竖版
危险废物贮存分区标志： 1.危险废物贮存分区标志的颜色：危险废物分区标志背景色应采用黄色，RGB 颜色值为（255, 255, 0）。废物种类信息应采用醒目的橘黄色，RGB 颜色值为（255, 150, 0）。字体颜色为黑色，RGB 颜色值为（0, 0, 0）。 2.危险废物贮存分区标志的字体：危险废物分区标志的字体宜采用黑体字，其中“危险废物贮存分区标志”字样应加粗放大并居中显示。 3 危险废物贮存分区标志的尺寸：危险废物贮存分区标志的尺寸宜根据对应的观察距离按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）表 3 中的要求设置。 4.危险废物贮存分区标志的材质：危险废物贮存分区标志的衬底宜采用坚固耐用的材料，并具有耐用性和防水性。废物贮存种类信息等可采用印刷纸张、不粘胶材质或塑料卡片等，以便固定在衬底上。 5.危险废物贮存分区标志的印刷：危险废物贮存分区标志的图形和文字应清晰、完整，保证在足够的观察距离条件下不影响阅读。“危险废物贮存分区标志”字样与其他信息宜加黑色分界线区分，分界线的宽度不小于 2mm。		
		
危险废物标签： 1.危险废物标签的颜色：危险废物标签背景色应采用醒目的橘黄色，RGB 颜色值为（255, 150, 0）。标签边框和字体颜色为黑色，RGB 颜色值为（0, 0, 0）。 2.危险废物标签的字体：危险废物标签字体宜采用黑体字，其中“危险废物”字样应加粗放大。 3.危险废物标签尺寸：危险废物标签的尺寸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）表 1 中的要求设置。 4. 危险废物标签的材质：危险废物标签所选用的材质宜具有一定的耐用性和防水性。标签可采用不干胶印刷品，或印刷品外加防水塑料袋或塑封等。 5. 危险废物标签的印刷：危险废物标签印刷的油墨应均匀，图案和文字应清晰、		

完整。危险废物标签的文字边缘宜加黑色边框，边框宽度不小于 1mm，边框外宜留不小于 3 mm 的空白。

危险废物	
废物名称:	危险特性
废物类别:	
废物代码:	
废物形态:	
主要成分:	
有害成分:	
注意事项:	
数字识别码:	
产生/收集单位:	
联系人和联系方式:	
产生日期:	废物重量:
备注:	

危废产生源标识:

危险废物产生源	
(第 X-X 号)	
产生源名称:	XXXXX
产生源编号:	MFXXXX
危险废物名称:	XXXXX
危险废物来源:	XXXXX
危险特性:	XXXXX

(7) 危险废物运输过程的污染防治措施

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

根据《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）中对企业的要求：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，本项目产生的漆渣、污泥、废滤料、废滤布、废胶桶、废漆桶、废过滤棉、废活性炭、废劳保用品采用密封袋装，水处理机浓水、喷枪清洗废液、空压机废液、废液压油等采用密封桶装，废液压油桶加盖密封、底部设托盘，分区贮存在危废仓库，会制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。申请备案时对废弃危险化学品、物理危险性尚不明确、根据相关文件无法认定达到稳定化要求的，提供有资质单位出具的化学品物理危险性报告及其他证明材料，认定达到稳定化要求。

企业是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。该公司拟对废气处理以及污水处理设施开展安全风险辨识管控，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。

（8）危险废物的环境管理

针对项目正常运行阶段所产生的危险废物的日常管理提出要求：

①建设单位应通过“江苏省污染源‘一企一档’管理”系统进行危险废物申报登记，履行申报登记制度；

②建设单位须做好危险废物情况的记录，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，记录上需注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别，建立台账管理制度；

③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，执行危险废物报批和转移联单等制度；

④定期对暂存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，及早发现破损，及时采取措施清理更换；

⑤企业为固体废物污染防治的责任主体，应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、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度。

⑥规范建设危险废物产生区域收集点并按照要求设置警告标志，危废包装、容器和危险废物产生区域收集点应按照《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（试行）》（〔2021〕290号）要求张贴标识。

⑦危废应根据其化学特性选择合适的容器和存放地点，通过密闭容器存放，不可混合贮存，容器标签必须标明废物种类、贮存时间，定期处理。

⑧危险废物产生单位在关键位置设置在线视频监控，企业应指定专人专职维护视频监控设施运行，定期巡视并做好相应的监控运行、维修、使用记录，保持摄像头表面整洁干净、监控拍摄位置正确、监控设施完好无损，确保视频传输图像清晰、监控设备正常稳定运行。

⑨根据《关于开展工业固体废物排污许可管理工作的通知》（环办环评〔2021〕26号），依法将工业固体废物环境管理要求纳入排污许可证。

（9）与《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程监管工作意见>的通

知》（苏环办）〔2024〕16号）相符性分析		
表 4-27 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	文件规定要求	拟实施情况
一、注重源头预防		
1	2.规范项目环评审批。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。	本项目运营期产生的固体废物主要有海绵边角料、废面料、废包装桶、废活性炭、废劳保用品、空压机含油废水、生活垃圾。本报告已按要求评价固体废物的种类、数量、来源和属性，阐述贮存、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。一般固废厂区暂存后外售；危险废物委托有资质单位处置。生活垃圾环卫清运。
2	3.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。	项目严格落实排污许可制度，按要求全面、准确申报项目产生的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。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，将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。
二、严格过程控制		
3	6.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。	本项目拟新建一座 30m² 危废暂存库，拟严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求建设。
4	8.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享，实现运输轨迹可溯可查。危险废物	本项目拟严格落实危险废物转移电子联单制度，实行扫描“二维码”转移。与处置单位签订委托处置前依法核实其主体资格和技术能力，并向经营单位提供相

	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。	关危险废物产生工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息。
5	9.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。集中焚烧处置单位及有自建危废焚烧处置设施的单位要依法及时公开二燃室温度等工况运行指标以及污染物排放指标、浓度等有关信息，并联网至属地生态环境部门。危险废物经营单位应同步公开许可证、许可条件等全文信息。	建设单位拟在危废仓库出入口、内部等关键位置设置视频监控并与中控室联网。危废贮存设施拟按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）要求更新标志牌。
三、强化末端管理		
6	15.规范一般工业固废管理。 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，各地要对辖区内一般工业固废利用处置需求和能力进行摸排，建立收运处体系。一般工业固废用于矿山采坑回填和生态恢复的，参照《一般工业固体废物用于矿山采坑回填和生态恢复技术规范》（DB15/T 2763-2022）执行。	建设单位拟按照《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。
综上所述，建设项目产生的固废经上述措施均可得到有效处置，不会造成二次污染，对周边环境影响较小，固废处理措施是可行的。 5.地下水、土壤环境影响分析 （1）防渗漏措施 针对工厂生产过程中废水及固体废物产生、输送和处理过程，采取合理有效的工程措施可防止污染物对地下水的污染。本项目可能对地下水造成污染途径的主要有生产车间、固废堆场等污水下渗对地下水造成的污染。 正常情况下，地下水的污染主要是由于污染物迁移穿过包气带进入含水层造成。若漆料发生渗漏，污染物不会很快穿过包气带进入浅层地下水，对浅层地下水的污		

染较小；通过水文地质条件分析，区内承压含水组顶板为分布比较稳定且厚度较大的淤泥质粘砂土隔水层，所以垂直渗入补给条件较差，与浅层地下水水利联系不密切。因此，深层地下水受到项目下渗污水污染影响更小。尽管如此，拟建项目仍存在造成地下水污染的可能性，且地下水一旦受污染其发现和治理难度都非常难，为了更好地保护地下水资源，将拟建项目对地下水的影响降至最低限度，建议采取相关措施。

①源头控制：本项目为租赁厂房，项目输水、排水管道已建成，采取了防渗措施，杜绝各类废水下渗的通道。另外，项目生产应严格废水的管理，强调节约用水，防止污水“跑、冒、滴、漏”，确保污水处理系统的正常运行。污水的转移运输管线敷设尽量采用“可视化”原则，即管道尽可能地上敷设，做到污染物“早发现、早处理”，以减少由于埋地管道泄漏而可能造成地下水污染，并且接口处要定期检查以免漏水。

②末端控制：分区防控。主要包括厂内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，从而避免对地下水的污染。结合项目各生产设备、贮存等因素，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全厂进行分区防控。

本项目地下水污染防渗分区见下表。

表 4-28 项目厂区地下水污染防渗分区

序号	防渗分区	分区位置	防渗技术要求
1	危险废物仓库、原料存放区		裙脚和地面采用环氧地坪防渗处理
2		应急事故池	防渗采用 2 毫米 HDPE 膜+10cm 防渗混凝土垫层、环氧内壁
3	一般防渗区	化粪池、废水处理设施及配套污水输送、收集管道	池体底部采用 2mm 厚聚氯乙烯膜或其他防渗性能等效的材料、内部涂刷环氧树脂或其他防渗性能等效的材料；对废水收集沟渠、管网、阀门严格质量管理，如发现问题，应及时解决。管沟、污水渠与污水集水井相连，并设计不低于 5‰的排水坡度，便于废水排至集水井统一处理。工程管道 DN500 及以上管道采用钢筋混凝土管，管径小于 DN500 的管道采用 HDPE 管。两种管材防水性均较好
4	简单防渗区	生产车间、一般固废堆场及其他区域	一般地面硬化

项目生活污水收集管道通过地下管廊通至化粪池。地下管廊设置地坑，如发生管道泄漏，通过地坑收集。厂区内的危险废物仓库和原料存放区地面和裙脚采用环氧地坪，内部设置导流槽和收集井。综上，本项目对所在场地的地下水环境影响极小。

6.环境风险影响分析

6.1 贮运工程风险防范措施

a.原料桶不得露天堆放，储存于阴凉通风仓间内，远离火种、热源，防止阳光直射，应与易燃或可燃物分开存放。搬运时轻装轻卸，防止原料桶破损或倾倒。

b.划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求；严禁未安装灭火星装置的车辆出入生产装置区。

c.合理规划运输路线及时间，加强危险化学品运输车辆的管理，严格遵守危险品运输管理规定，避免运输过程事故的发生。

6.2 废气事故排放防范措施

发生事故的原因主要由以下几个：

a.废气处理系统出现故障、设备开车、停车检修时废气直接排入大气环境中；

b.生产过程中由于设备老化、腐蚀、实务操作等原因造成车间废气浓度超标；

c.厂内突然停电、废气处理系统停止工作，致使废气不能得到及时处理；

d.对废气治理措施疏于管理，使治理措施处理效率降低造成废气浓度超标；

为杜绝事故性废气排放，建议采用以下措施确保废气达标排放：

e.平时加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行；

f.建立健全的环保机构，配置必要的监测仪器，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制；

6.3 固废暂存及转移过程环境风险措施

按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)等要求做好地面硬化、防渗处理，对废包装桶加盖密封；含油废水桶装并加盖密封；废活性炭、废抹布手套等袋装密封。堆

放场所四周设置导流渠，防止雨水径流进入堆放场内。

建设单位应做好危废转移申报、转移联单等相关手续，需满足《关于加强危险废物交换和转移管理工作的通知》要求；

加强对固体废弃物管理，做好跟踪管理，建立管理台帐；在转移危险废物前，须按照国家有关规定报批危险废物转移计划；

经批准后，应当向移出地环境保护行政主管部门申请。产生单位应当在危险废物转移前三日内报告移出地环境保护行政主管部门，并同时将预期到达时间报告接受地环境保护行政主管部门。

危险废物委托处置单位应具备相应的资质，运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，承载危险废物的车辆须有明显的标志。

6.4 事故状态下载留系统设置

①建立“突发环境事件三级防控体系”

（1）一级防控（企业）

企业需在雨水和污水排放口安装有切换控制阀门，本项目拟按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ69-2018）等文件，并结合自身特点进行设计、建设、管理，依托万洋众创城园区B板块已建的1座650m³事故应急池；本项目危险废物贮存设施拟设置导流渠、收集池、气体导出口及活性炭吸附装置。

企业平时应尽可能保障事故池日常处于空置状态，并定期开展闭水试验。按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ69-2018）等文件，并结合自身特点进行设计、建设、管理，规范化建设事故应急池。平时关闭事故废水收集池控制闸阀，发生事故时，关闭雨水总排闸阀，打开事故废水收集池闸阀，杜绝事故情况下泄漏物料或事故废水经雨水管外排。

（2）二级防控（公共管网+应急暂存水域）

建设完成以各规划园区的应急暂存水域、雨水管网、污水处理厂、回抽系统等构成的事故废水收集、暂存、传输设施，确保当企业事故废水未能有效控制在厂界内，蔓延至园区时，各规划园区能够借助一系列防控设施，截断事故废水的外溢路径，确保将水污染控制在各规划园区的雨水管网内。

(3) 三级防控（区内水系闸坝）

充分利用各个园区内的现有区内河道、闸坝等可用资源，建设完成以区内水系为防控目标的应急防控体系，利用一系列水利调控、隔断设施实现事故废水的可防可控，防止园区内事故废水的扩散对周边水体造成污染与影响。

本项目通过制定风险防范措施，制定安全生产规范，按要求编制应急预案，加强员工的安全、环保知识和风险事故应急处置办法的培训教育，提高职工的风险意识，掌握本职工作所需的危险化学品安全知识和技能，严格遵守危险化学品安全规章制度和操作规程，了解其作业场所和工作存在的危险有害因素以及企业所采取的防范措施和环境突发事件应急措施，以减少风险发生的概率。其次通过落实事故、消防水的收集系统，厂内所有外排管道均设置切断装置和应急设施，确保一旦意外事故，所有事故废水均能收集到事故应急池，避免流入附近河道、农田。

因此，在各项环境风险防范措施落实到位的情况下，可降低本项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害，项目对环境的风险影响可接受。

具体环境风险评价详见**风险专项**。

7、电磁辐射

建设项目不涉及。

8、“三同时”验收监测方案

根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生环部 2018 年第 9 号），本项目“三同时”验收监测一览表，具体见下表。

表 4-29 “三同时”验收监测一览表

污染物种类	监测位置	监测项目	监测频次
废气	1#排气筒	非甲烷总烃、MDI	2 天×3 次/天
	2#排气筒	非甲烷总烃	
	厂界	非甲烷总烃、MDI、臭气浓度	
	厂内	非甲烷总烃	
废水	污水总排口	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	2 天×4 次/天
噪声	厂界	等效连续 A 声级	2 天×1 次/天

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	1#排气筒	非甲烷总烃、MDI、臭气浓度	二级活性炭吸附+20m 排气筒（1#）	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015,含 2024 年修改单）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
	2#排气筒	非甲烷总烃	活性炭吸附+20m 排气筒（2#）	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
	厂界	非甲烷总烃、MDI、臭气浓度	/	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）、《大气污染物综合排放标准详解》计算值、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
	厂区内	非甲烷总烃	/	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
地表水环境	DW001	COD、SS、氨氮、TN、TP	化粪池	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 等级标准、李堡滇池水务有限公司接管标准
声环境	各类生产设备、空压机、风机等	噪声	采取合理布局、选用低噪声设备、隔声、减振等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	修剪	海绵边角料	外售处理	零排放
	裁剪	废面料		
	物料使用	废包装桶	委托资质单位处置	
	废气处理	废活性炭		
	空压机	含油废水		
	劳动保护	废劳保用品		
	办公生活	生活垃圾	环卫清运	
土壤及地下水污染防治措施	针对本项目生产过程中废水及固体废物产生、输送和处理过程，采取合理有效的工程措施可防止污染物对地下水、土壤的污染。 （1）源头控制：本项目为已建厂房，项目输水、排水管道已建成，采取了防渗措施，杜绝各类废水下渗的通道。另外，项目生产应严格废水的管理，强调节约用水，防止污水“跑、冒、滴、漏”，确保污水处理系统的正常运行。污水的转移运输管线敷设尽量采用“可视化”原则，即管道尽可能地上敷设，做到污染物“早发现、			

	早处理”，以减少由于埋地管道泄漏而可能造成地下水污染。并且接口处要定期检查以免漏水。 （2）末端控制：分区防控。主要包括厂内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，从而避免对地下水的污染。结合项目各生产设备、贮存等因素，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全厂进行分区防控。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	①建立健全各种有关消防与安全生产的规章制度，建立岗位责任制。仓库、生产车间严禁明火。生产车间、公用工程、仓库等场所配置足量的泡沫、干粉等灭火器，并保持完好状态。 ②厂区留有足够的消防通道。生产车间、仓库设置消防给水管道和消防栓。厂部要组织义务消防员，并进行定期的培训和训练。对有火灾危险的场所设置自动报警系统，一旦发生火灾，立即做出应急反应。 ③对于危废仓库，建设单位拟设置监控系统，主要在仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控，并与中控室联网。厂区门口拟设置危废信息公开栏，危废仓库外墙及各类危废贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌。贮存过程建设单位拟在液态危险废物贮存容器下方设置不锈钢托盘，或在危废暂存场所设置地沟等，发生少量泄漏立即将容器内剩余溶液转移，并收集托盘、地沟内泄漏液体，防止泄漏物料挥发到大气中。 ④仓库设导流沟，厂区内雨水管道、事故沟收集系统要严格分开，设置切换阀。 ⑤本项目依托万洋众创城 B 板块内已设置 650m³ 事故水池一座，项目厂房周围和仓库均设置污水沟渠，一旦发生事故，消防废水可经沟渠自流入事故废水收集池，在事故池内暂存，待事故得到控制后对事故废水进行检测、委外处理，因此本项目依托万洋众创城园区 B 板块已建的 1 座 650m³ 事故应急池事故应急池方案可行。
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，确保污染处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对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目属于“二十四、橡胶和塑料制品业 29-塑料制品业 292”，涉及“其他”，实施登记管理。企业应在启动生产设施或者在实际排污之前在全国排污许可证管理信息平台填报排污许可证，申报基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。 ③本项目配套建设的环保设施必须与主体工程同时建成和投产使用，并按规定程序实施竣工环境保护验收、验收合格方可投入生产。 ④本项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的应当重新报批环境影响评价报告表。自环评批复之日起超过 5 年，方决定项目开工建设的，其环境影响报告表应重新报批审核。 ⑤建设单位应根据《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），开展环保设施安全风险辨识，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。

六、结论

本项目为家具制造项目，选址于江苏省海安市李堡镇红富路 99 号万洋众创城 30 幢 101 室，符合国家及地方产业政策，选址符合用地规划要求；本项目生产过程中产生的污染在采取有效的治理措施之后，对周围环境影响较小，不会改变当地环境质量现状；同时本项目对周边环境产生的影响较小，事故风险水平可被接受。因此，从环保的角度出发，该项目在坚持“三同时”原则并按照本报告中提出的各项环保措施治理后是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

单位：t/a

项目 分类	污染物名称		现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废 物产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废 物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	有组织	非甲烷总烃	0	0	0	0.291	0	0.291	+0.291
		MDI	0	0	0	0.022	0	0.022	+0.022
	无组织	非甲烷总烃	0	0	0	0.15	0	0.15	+0.15
		MDI	0	0	0	0.012	0	0.012	+0.012
废水	废水量		0	0	0	120	0	120	+120
	COD		0	0	0	0.042	0	0.042	+0.042
	SS		0	0	0	0.024	0	0.024	+0.024
	NH ₃ -N		0	0	0	0.003	0	0.003	+0.003
	TN		0	0	0	0.0042	0	0.0042	+0.0042
	TP		0	0	0	0.0005	0	0.0005	+0.0005
一般工业 固体废物	海绵边角料		0	0	0	23.194	0	23.194	+23.194
	废面料		0	0	0	0.035	0	0.035	+0.035
	废包装桶		0	0	0	13	0	13	+13

危险废物	废活性炭	0	0	0	34.447	0	34.447	+34.447
	含油废水	0	0	0	0.03	0	0.03	+0.03
	废劳保用品	0	0	0	0.2	0	0.2	+0.2

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；

附图、附件

- 附图 1 建设项目地理位置图
- 附图 2 建设项目周边 500m 环境概况图
- 附图 3 建设项目周边 5km 环境敏感目标图
- 附图 4 建设项目厂区平面布置图
- 附图 5 海安市水系图
- 附图 6 声环境功能区划分图
- 附图 7 生态环境分区管控单元图
- 附图 8 海安市“三区三线”图
- 附图 9 李堡镇总体规划图
- 附图 10 李堡镇（2021-2035）新区控制性详细规划图
- 附图 11 建设项目厂房现状照片
- 附图 12 建设项目四至现状图
- 附图 13 编制主持人现场照片

- 附件 1 委托书
- 附件 2 立项备案
- 附件 3 营业执照、法人身份证
- 附件 4 土地证、建设协议
- 附件 5 建设单位承诺书
- 附件 6 污水接管承诺书
- 附件 7 危险废物处置承诺书
- 附件 8 环评合同
- 附件 9 MSDS 成分报告
- 附件 10 公示截图
- 附件 11 预审意见
- 附件 12 专环境影响评价项目内审单
- 附件 13 家审查意见
- 附件 14 专家审查意见修改清单