

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 智能网联汽车多模态全景天窗
系统智能化改造项目

建设单位: 江苏德福来汽车部件有限公司

编制日期: 2026年3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	智能网联汽车多模态全景天窗系统智能化改造项目		
项目代码	2509-321283-89-02-432022		
建设单位联系人	**	联系方式	**
建设地点	江苏省泰州市泰兴高新技术产业开发区文昌东路 123 号		
地理坐标	(120 度 5 分 0.727 秒, 32 度 10 分 40.632 秒)		
国民经济行业类别	[C2929]塑料零件及其他塑料制品制造、 [C3670]汽车零部件及配件制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 53 塑料制品业 三十三、汽车制造业 71 汽车零部件及配件制造
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" 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	泰兴市数据局	项目审批（核准/备案）文号	泰数据备（2025）3762 号
总投资（万元）	5030	环保投资（万元）	30
环保投资占比（%）	0.59	施工工期	建设期 3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m ² ）	27725.7
专项评价设置情况	无		
规划情况	1、规划名称：《江苏省泰兴高新技术产业开发区发展规划》 2、审批机关：江苏省人民政府 3、审批文件：关于同意实施《江苏省泰兴高新技术产业开发区发展规划》的批复（泰政复[2019]150 号） 4、审批文件文号：泰政复[2019]150 号。		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《江苏省泰兴高新技术产业开发区发展规划(2020-2035)环境影响报告书》； 审查机关：泰州市生态环境局； 审查文件名称及文号：《关于<江苏省泰兴高新技术产业开发区发展规划(2020-2035)环境影响报告书>的审查意见》(泰环审〔2021〕1 号)。		

规划及规划环境影响评价符合性分析

1、与《江苏省泰兴高新技术产业开发区发展规划（2020-2035）环境影响报告书》相符性分析

泰兴高新技术产业开发区规划范围：东起老虾子港、西至戴王路、南临澄江路 334 省道、北到大庆东路，规划用地总面积 1164.60 公顷。

泰兴高新技术产业开发区产业定位为：依托交通区位地理优势，加强特色产业培育与创新创业培育。规划结合现状及近期产业项目，将泰兴高新区定位为：以互联网+节能环保产业、装备制造业和新材料新能源产业为主导，以创新科技成果转化为核心的现代化高新技术区。

相符性分析：本项目位于泰兴高新技术产业开发区文昌东路 123 号，在泰兴高新技术产业开发区规划范围内，项目用地属于工业用地，选址符合泰兴市用地规划及其他相关规划。

本项目为[C3670]汽车零部件及配件制造行业，属于新材料新能源产业范畴，符合泰兴高新技术产业开发区的规划定位。

2、与《关于<江苏省泰兴高新技术产业开发区发展规划(2020-2035)环境影响报告书>的审查意见》（泰环审[2021]1 号）相符性分析。

表 1-1 与规划环境影响评价报告书及审查意见相符性分析

序号	规划环评审查意见	相符性分析	相符性
1	加强空间管控，合理规划布局。严格落实“三线一单”要求，按照《报告书》优化调整建议，进一步强化空间管控，避免产业发展对生态环境保护、人居环境安全等造成不良影响，高新区开发建设应与泰兴市国土空间规划相协调。位于如泰运河清水通道维护区范围的开发建设不得影响其主导生态功能，并严格控制临近区域的开发建设活动。大庆路南侧与高新区建设用地之间设置 50 米绿化隔离带，距离居住用地 100m 范围内避免布置喷漆、酸洗及高噪声设备。	本项目位于泰兴高新技术产业开发区文昌东路 123 号，项目用地为工业用地，不涉及生态管控空间。	相符
2	加强规划引导，严把项目准入。根据国家、区域发展战略，落实国家产业政策、《报告书》生态环境准入、长江经济带发展负面清单指南等相关要求，禁止引进列入《环境保护综合名录(2017 年)》规定的“高污染、高环境风险”产品名录的项目。新、改、扩建 VOCs 排放项目使用低	本项目行业类别为[C3670]汽车零部件及配件制造，不属于环境准入负面清单中限制、禁止类项	相符

		VOCs 含量、低反应活性原辅材料和产品, 推广使用效率较高的涂装工艺及设备, 强化入区企业常规污染物、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。	目。	
	3	严守环境质量底线, 强化总量管控。秉持环境质量“只能变好, 不能变坏”的底线原则, 严守《报告书》中明确的园区环境质量目标要求, 落实污染物排放总量管控要求。采取有效措施减少主要污染物排放总量。园区污染物年排放总量指标初步核定为: 大气污染物 SO ₂ 6.5363t/a、NO _x 35.2181 ta; 烟粉尘 29.4670t/a ; VOCs 26.7416t/a; 废水污染物 COD 247.59t/a; 氨氮 24.76t/a; 总磷 2.48t/a; 总氮 74.28t/a。	项目废气经处理后达标排放, 废气、废水污染物可在园区指标内平衡。	相符
	4	加快基础设施建设, 提升环境治理能力。加快建设高新区污水处理厂, 提高中水回用率, 同步配套建设生态湿地, 推进高新区污水管网敷设进程, 加强污水管网日常维护和管理, 确保区内生产废水和生活污水全部接管处理。开展区域地表水、大气环境综合整治, 按计划完成区内现存环境问题整改, 持续改善区域环境质量。严禁建设高污染燃料设施。区内新建燃气锅炉需实施低氮改造, 加快物流集散地集中式充电桩和快速充电基础设施建设, 不断提升清洁运输比率。严格落实危险废物处置去向, 全部交由有资质的单位统一收集处理、处置。	项目生产废水经厂区污水站预处理后接管至泰兴高新区工业污水处理厂处理, 达标尾水排入虾子港。项目不使用燃煤, 固废合理处置, 危险废物交由有资质单位收集处置。	相符
	5	加强环境监管, 完善环境风险应急体系建设。强化环境监测监控和管理体系建设。健全高新区环境管理机构, 统筹考虑区内污染防治、环境风险防范、环境管理等事宜。严格执行环境影响评价制度、“三同时”制度、排污许可制度, 建立健全区域环境风险防控和应急响应能力, 定期完善应急预案, 建立应急响应机制, 监督及指导企业落实各项风险防范措施。建立包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的监控体系, 做好跟踪监测与管理。	企业设置有相应的风险防范措施、制定监测计划、配置相关设备, 并及时公开监测信息。	相符

其他符合性分析	<p>1、“生态管控”相符性分析</p> <p>(1) 生态保护红线</p> <p>①国家级生态红线</p> <p>根据《自然资源部办公厅关于北京等省（区、市）启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（自然资办函〔2022〕2207号），距离本项目最近的国家级生态红线区域为“泰兴天星洲省级湿地自然公园”，本项目位于泰兴天星洲省级湿地自然公园东北侧16700米，本项目不在其保护范围内，符合《自然资源部办公厅关于北京等省（区、市）启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（自然资办函〔2022〕2207号）的要求。</p> <p>②江苏省生态空间管控区域规划</p> <p>对照《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号）、《江苏省自然资源厅关于泰兴市生态空间管控区域优化调整方案的复函》（苏自然资函〔2021〕1526号）以及《江苏省自然资源厅关于泰兴市2023年度生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2023〕432号），距离本项目最近的生态空间保护区域为“如泰运河（泰兴市）清水通道维护区”，本项目位于如泰运河（泰兴市）清水通道维护区南侧1400米，本项目不在其保护范围内，符合《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号）以及《江苏省自然资源厅关于泰兴市2023年度生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2023〕432号）的要求。</p> <p>江苏省生态空间管控区域规划名录见表1-2，泰兴市生态红线区域保护规划图详见附图4。</p>
---------	--

表 1-2 江苏省生态空间管控区域规划名录（部分）

生态空间保护区域名称	主导生态功能	范围		面积（平方公里）			与本项目位置关系
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积	
泰兴天星洲省级湿地公园	湿地的保育和恢复重建区	泰兴天星洲省级湿地公园的湿地保育区和恢复重建区	/	10.86	/	10.86	西南侧 1670 0 米
如泰运河（泰兴市）清水通道维护区	水土保持	/	西至金沙中沟段（离入江口 7.6 公里），东至泰兴界	/	5.322	5.322	北侧 1400 m

其他符合性分析续（1）

③ 《泰州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》

本项目位于江苏省泰兴高新技术产业开发区，对照《泰州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》、《关于印发<泰州市生态环境分区管控方案（2025 年版）>的通知》（泰环发〔2026〕3 号），属于重点管控单元，其生态环境准入清单如下：

表 1-3 《泰州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析

环境管控单元名称、编码	管控单元分类	类别	“三线一单”生态环境准入清单要求	本项目建设情况	相符性分析
泰兴高新技术产业开发区 ZH3212 8320823	重点管控单元	空间布局约束	1、禁止引入：(1)节能环保行业：禁止轮窑、立窑、无顶轮窑、马蹄窑等土窑等不符合国家标准和规范的小型焚烧炉；箱式空气介质加热的电阻炉；坩埚式电阻炉；井式气体化学加热的回火炉；井式空气介质加热的回火炉。(2)装备制造业：不得包含铸造生产加工、锻造生产加工、电镀生产加工。(3)禁止露天和敞开式喷涂作业项目（工艺有特殊要求除外）。(4)燃煤、燃重油项目。(5)涉重金属重点行业。(6)化工、造纸、印染、钢铁、水泥等高耗能高污染项	1、本项目属于汽车零部件及配件制造项目。不属于（1）节能环保行业中的焚烧炉、电阻炉、回火炉；不涉及铸造、锻造工艺，因此不属于（2）装备制造业中的铸造生产加工、锻造生产加工、电镀生产加工；不属于（3）禁止露天和敞开式喷涂作业项目；不属于（4）中的燃煤、燃重油项目；	相符

其他符合性分析续(2)			<p>目。(7)《环境保护综合名录(2017年版)》“高污染、高环境风险”产品。(8)其他不符合国家、江苏省及泰州市等相关部门制定的产业引导政策的项目。</p> <p>2、园区北侧有如泰运河清水通道维护区,保护范围为河道及两岸100米范围。园区北侧沿大庆东路以南约50m宽区域占用该生态空间管控区域。如泰运河清水通道维护区范围内应严格执行《江苏省生态空间管制区域规划》(苏政发〔2020〕1号)、《江苏省河道管理条例》等相关保护规划,禁止从事相关规划、条例中明令禁止的活动,管控区内开发建设不得影响其主导生态功能,并严格控制临近区域的开发建设活动。同时,园区应按照规划要求,在大庆路南侧与园区建设用地之间逐步建立50米绿化隔离带。</p> <p>3、园区内空间管制区域,包括园区的防护绿地、公园绿地、水域等,不得随意转变用地性质,禁止开展与用地性质不符的建设项目。</p>	<p>不属于(5)涉重金属重点行业;不属于(6)化工、造纸、印染、钢铁、水泥等高耗能高污染项目。不属于(7)《环境保护综合名录》中“高污染、高环境风险”产品。不属于(8)其他不符合国家、江苏省及泰州市等相关部门制定的产业引导政策的项目。</p> <p>2、本项目距离如泰运河清水通道维护区约1.4km,不在其保护范围之内</p> <p>3、本项目用地性质为工业用地</p>	
		污染物排放管控	<p>1、水环境:2035年废水量316.48万吨/年,COD247.59吨/年;氨氮24.76吨/年;总磷2.48吨/年;总氮74.28吨/年。2、大气环境:2035年SO₂6.5363吨/年、NO_x35.2181吨/年;烟粉尘29.4670吨/年;VOCs26.7416吨/年。</p>	<p>本项目废水、废气均不会超过排放管控要求。</p>	相符
		环境风险防控	<p>入区企业应规范各项风险防控设施,按相关要求开展风险评估及突发环境事件应急预案编制并备案,定期开展突发环境事件应</p>	<p>本项目为扩建项目,拟根据相关要求修编突发环境事件应急预案编制并备案,定</p>	相符

			急演练，提高突发环境事件应急应对能力。	期开展突发环境事件应急演练。	
	资源开发效率要求		1、规划期末，园区评价范围内水资源需求量约为9.48万m ³ /d，即3460.2万m ³ /a。 2、入区项目应满足其行业清洁生产标准中资源和能源消耗等相应指标控制要求。	1、本项目新增用水量约为14t/a，用量不会超过园区水资源需求 2、本项目使用电能，不使用燃料，能够满足清洁生产的要求。	相符
其他符合性分析续（3）	<p>综上，本项目符合《泰州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》的要求。</p> <p>（2）环境质量底线</p> <p>①大气环境质量：</p> <p>根据《2024年泰兴市环境状况公报》，项目所在区域2024年SO₂、NO₂、CO、PM₁₀满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准，O₃、PM_{2.5}不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准，即项目所在区域为不达标区，超标因子为O₃、PM_{2.5}。目前泰兴市为提高区域环境空气质量，已发布《泰兴市“十四五”生态环境规划》等整治方案。多措并举扎实开展大气污染防治工作，区域环境空气质量将得到提高。</p> <p>②地表水环境质量：本项目所在地附近主要水体为如泰运河，根据《2024年泰兴市环境状况公报》数据，如泰运河主要水质指标均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水标准。</p> <p>③声环境质量：项目厂界外周边50米范围内无声环境保护目标，故不需要进行声环境质量现状监测。且本项目对噪声源采取隔声、减振等降噪措施，厂界声环境噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。因此，本项目的建设符合声环境质量底线的要求。</p> <p>本项目在全面落实各项环境保护措施，各类污染物得到有效的处理后，不会改变区域环境现状，对周围环境影响很小，与环境质量底线相关要求相符。</p> <p>（3）资源利用上线</p>				

其他符合性分析续（4）	<p>项目用水由当地的自来水部门供给，本项目的用水量不会对自来水厂供水产生负担。项目用电由当地供电部门供给，选用高效、先进的生产设备，符合资源利用上线的要求。本项目位于泰兴高新技术产业开发区，土地性质为工业用地，不新增用地，符合用地规划，因此本项目不会超出资源利用上线。</p> <p>（4）环境准入负面清单</p> <p>根据《泰兴高新技术产业开发区总体规划（2016-2030）环境影响报告书》，泰兴高新技术产业开发区产业负面清单见下表 1-4。</p> <p style="text-align: center;">表 1-4 泰兴高新技术产业开发区产业负面清单</p>			
	序号	产业类别	负面清单	符合性分析
	1	节能环保产业	1.轮窑、立窑、无顶轮窑、马蹄窑等土窑等不符合国家标准和规范的小型焚烧炉；2.箱式空气介质加热的电阻炉；3.坩埚式电阻炉；4.井式气体化学热处理炉；5.井式空气介质加热的回火炉	本项目属于汽车零部件及配件制造项目，不涉及焚烧炉、电阻炉、热处理炉和回火炉。
	2	装备制造服务业	不得包含以下：1.铸造生产加工；2.锻造生产加工；3.电镀生产加工	本项目属于汽车零部件及配件制造项目，不涉及铸造、锻造、电镀
	3	新材料	1.高端聚烯烃、特种合成橡胶及工程塑料等先进化工材料；2.生物医用材料	本项目属于汽车零部件及配件制造项目，不涉及高端聚烯烃、特种合成橡胶及工程塑料等先进化工材料和生物医用材料
	4	新能源	1.手工、开放式的注汞技术和液汞电光源制造；2.含汞类电池制造；3.含铅类电池制造；4.糊式锌锰电池制造	本项目属于汽车零部件及配件制造项目，不涉及光源、电池制造
	5	其他	禁止建设以下项目：1.排放致癌、致畸、致突变物质、列入名录的恶臭污染物、有放射性污染的项目；2.排放属 POPs 清单物质的项目	本项目属于汽车零部件及配件制造项目，不涉及排放致癌、致畸、致突变物质、列入名录的恶臭污染物、有放射性污染的项目和排放属 POPs 清单物质的项目
<p>本项目属于[C3670]汽车零部件及配件制造项目，不在上述产业负面清单内。</p> <p>对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》、《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》、《市场准入负面清单（2025 年版）》、《泰州市企业投资新建项目产业政策负面清单》等相关政策和规定，该项目属允许类。所用设备和工艺不属于国家淘汰或</p>				

明令行禁止范畴，符合国家产业政策。

综上所述，本项目符合国家、地方现行产业准入和要求，不涉及生态保护红线，有利于实现区域环境质量目标，不突破资源利用上线，故与“三线一单”相关管理要求相符。

3、与《关于印发<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》的通知（苏长江办发〔2022〕55号）相符性分析

表 1-5 与（苏长江办发〔2022〕55号）相符性分析情况

序号	内容	对照分析
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決定》《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区无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，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。	本项目不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。
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、国家湿地公园内。
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》	本项目不占用长江流域河湖岸线。

	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。	
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。
7	禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目不属于捕捞业。
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。	本项目不属于化工项目
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。	本项目不涉及尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库。
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
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。	本项目位于滨江工业园区，为现有合规园区。
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	禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	本项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱项目
15	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。	本项目不属于农药、医药和染料中间体化工项目
16	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。	本项目不属于独立焦化项目
17	禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目符合相关能耗产业政策。

4、与市政府关于印发《泰兴市“十四五”生态环境保护规划》的通知（泰政发[2021]19号）相符性分析

表 1-6 与（泰政发[2021]19号）文件相符性分析

文件要求	本项目情况	相符性
强化空间管控。工业园区、工业集聚区外不得新上工业项目。对不符合园区定位的产业禁止批复，对处于重点管控单元外的企业进行提标改造，规范重点管控单元内的项目审批制度，健全园区规划环评审批制度。	本项目位于泰兴高新技术产业开发区，对照园区产业定位，属于符合园区定位的产业。	相符

	<p>严格项目准入门槛。坚持条块结合、标本兼治、“腾换”并举，严把项目审核关、能源“三控”关、环保准入关、质量标准关等，全面整治落后产能、安全生产、环境保护、节能降耗不达标以及其他违法违规生产的企业。坚持“四个不批，三个严格”原则，杜绝新上负面清单内的项目，做到“审批风险可控，建设过程管控，建成运行监控”。完善园区项目准入负面清单，及时滚动更新。</p>	<p>对照园区准入负面清单，本项目不属于化工、印染、电镀、高耗能项目等环境准入负面清单内的产业。</p>	<p>相符</p>
	<p>大力推进重点行业 VOCs 源头替代。加强有机化工、印刷行业、医药、电子元器件、家具、装饰装修、汽车零部件及配件制造等重点行业 VOCs 源头替代。开展涂料、油漆、胶粘剂等产品 VOCs 污染控制工作，对使用的原料品种进行限制，不符合要求的禁止使用。加快使用粉末、水性、高固分、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料替代溶剂型涂料。到 2022 年底，木质家具、工程机械制造、汽车制造行业低挥发性有机物含量涂料产品使用比例达到 80% 以上。</p>	<p>本项目使用溶剂型胶黏剂（底涂），胶黏剂（底涂）不可替代的论证报告通过专家论证确认，具体说明详见附件。</p>	<p>相符</p>
	<p>严格约束长江流域泰兴段空间布局。坚持“共抓大保护、不搞大开发”，加大沿江重点地区产业布局调整力度。着力解决“重化围江”问题，严格遵守长江岸线准入条件，严禁在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内新建布局危化品码头、化工园区和化工企业。禁止在长江干流自然保护区、风景名胜等优先管控区，新建工业类和污染类项目。强化工业集聚区污染治理，沿江全部工业园区、集聚区必须建成污水集中处理设施及自动在线监控装置。通过建立化学品电子台账、严控特征污染物名录库等，加强沿江化工园区生态环境风险管控。</p>	<p>本项目属于汽车零部件及配件制造项目，不在长江主要干支线 1km 范围，项目不属于化工项目。本项目的建设也不占用长江干流自然保护区、风景名胜区等优先管控区。</p>	<p>相符</p>
	<p>筑牢生态安全格局，健全生态环境空间管控体系。严格落实泰州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案，细分环境管控单元，实施分级分类管控。在确保质量不降低、面积不减少、功能不改变的前提下，根据实际情况动态调整三线一单及生态空间管控区域。如下表所示，泰兴市共有优先保护单元 16 个、重点管控单元 31 个、一般管控单元 16 个。其中优先保护单元严格按照国家生态保护红线和省级生态空间管控区域管理规定实施严格管控，依法禁止或限制开发建设活动，确保生态环境功能不降低，面积不减少，性质不改变，积极开展生态功能受损区域生态保护修复活动；重点管控单元加强污染物排放控制和环境风险防控，加强空间布局约束，设立行业禁入清单，提高资源利用效率；一般管控单元在落实生态环境保护基本要求的基础上，重点加强生活污染和农业面源污染治理，以推动区域环境质量持续改善。</p>	<p>本项目不占用生态环境空间管控区。</p>	<p>相符</p>

	<p>健全环境风险防范体系。构建全市突发性环境污染事故应急监测系统，尤其是开展化工开发区有毒有害气体预警监测能力建设。建立风险源数据库、重点源应急监测预案，开发和储备应急监测能力。健全以环境风险企业、园区、重点区域为主要目标的生态环境风险防范体系，有效遏制突发生态环境事件高发态势，2025 年年底前，重点企业、园区、区域突发生态环境事件风险评估率 100%，重点园区三级防控体系工程建设率 100%，企业、园区生态环境安全主体责任得到进一步强化。围绕水、气、土壤以及危废处置等区域性重大环境问题，建立以小流域为单元的污染综合防治体系，推动实施跨江环境协同监管和协同整治。建立突发化工安全事件协同处置和重大事故联防联控网络，共同制定应急相互救援实施预案，促进化工安全救援跨江对接。</p>	<p>企业将按要求修编突发环境事件应急预案，对公司涉及环境风险物质的环境风险单元提出了风险防控和应急措施，与泰兴市、泰州市突发环境事故应急预案相衔接。</p>	<p>相符</p>
	<p>管控危废环境风险.....强化危废监管。建立完善网格化固体废物巡查机制，以“一园一策，一企一策”模式推动建立重点环境风险防控体系。推进危险废物分级分类管理，完善危险废物全生命周期监控系统，进一步提升监管能力。加强危险废物流向监控。推进危险废物等安全专项整治三年行动，严厉打击危险废物非法转移倾倒等违法犯罪行为。</p>	<p>项目产生的危险废物委托有资质单位进行处置，危废零排放，组织编制危废专项应急预案。</p>	<p>相符</p>
<p>综上所述，本项目与（泰政发[2021]19 号）文件相符。</p>			
<p>5、挥发性有机物相关政策相符性分析</p>			
<p>①项目与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》相符性分析详见表 1-7。</p>			

表 1-7 与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》相符性分析				
内容	序号	指南要求	项目情况	相符性
总体要求	1	所有产生有机废气污染的企业,应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备,对相应生产单元或设施进行密闭,从源头控制 VOCs 的产生,减少废气污染物排放。	本项目清洗、底涂工序均在密闭涂胶室内操作,减少无组织 VOCs 的产生。	符合
	2	有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品(有溶剂浸胶工艺)、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%,其他行业原则上不低于 75%。	本项目产生的 VOCs 收集和净化处理率均不低于 75%。	符合
	3	对于 1000pp 以下的低浓度 VOCs 废气,有回收价值时宜采用吸附技术回收处理,无回收价值时优先采用吸附浓缩-高温燃烧、微生物处理、填料塔吸收等技术净化处理后达标排放。	本项目产生的 VOCs 浓度较低,小于 1000pp,使用二级活性炭吸附装置吸附处理。	符合
	4	含高浓度挥发性有机物的母液和废水宜采用密闭管道收集,存在 VOCs 和恶臭污染的污水处理单元应予以封闭,废气经有效处理后达标排放。	本项目不存在含高浓度挥发性有机物的母液和废水。	符合
	5	采用非焚烧方式处理的重点监控企业,可安装 TVOCs 浓度在线连续监测装置,并设置废气采样设施。	本项目不属于重点监控企业。	符合
	6	企业应安排有关机构和专门人员负责 VOCs 污染控制的相关工作。需定期更换吸附剂的,应该有详细的购买和更换台账相关记录至少保存 3 年。	企业已安排专人负责 VOCs 污染控制的相关工作,并对购买和更换的活性炭等进行记录。	符合
<p>由上表可知,本项目符合《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》总体要求。</p> <p>②项目与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》相符性分析</p> <p>《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》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”。</p> <p>本项目发泡废气采用半密闭软帘+侧吸罩收集,清洗废气、底涂废气采用顶吸罩收集,生产设备按照环境保护和安全生产要求设计、安装,有机废气经水喷淋+二级活性炭吸附装置处理达标后排放。本项目使用</p>				

的有机物料均妥善保存在原料仓库内，不露天储存。因此，本项目符合《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》中相关规定。

③与《省大气办关于印发<江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案>的通知》相符性分析

根据《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），“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、油墨等生产企业的新（改、扩）建项目需满足低（无）VOCs含量限值要求”。本项目产品为智能全景天窗，属于汽车零部件，由于产品质量及工艺要求。公司暂时无法使用低VOCs清洗剂、胶黏剂替代现有溶剂型清洗剂（清洗剂、擦拭剂）、胶黏剂（底涂），本项目清洗剂及胶黏剂不可替代论证报告已通过专家论证确认，具体说明详见附件。

因此，本项目符合《省大气办关于印发<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）相关要求。

6、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）、《省生态环境厅关于进一步加强高耗能、高排放项目生态环境源头防控工作的通知》（苏环办〔2021〕278号）、与《关于印发<江苏省“两高”项目管理目录（2025年版）>的通知》（苏发改规发〔2025〕4号）相符性分析

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目属于C2929塑料零件及其他塑料制品制造、C3670汽车零部件及配件制造，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》（环环评〔2021〕45号）、《省生态环境厅关于进一步加强高耗能、高排放项目生态环境源头防控工作的通知》（苏环办〔2021〕278号）、《江苏省“两高”项目管理目录（2025年版）》，本项目不在上述文件管控的行业范畴内。

二、建设项目工程分析

1、项目基本情况

江苏德福来汽车部件有限公司成立于 2006 年 4 月 11 日，经营范围包括汽车天窗总成、汽车侧窗总成、汽车零部件设计、生产、销售等。

2025 年江苏德福来汽车部件有限公司拟投资 5030 万元，利用现有厂房，并购置总装生产线、包边生产线和各类检具等生产设备及辅助设施，建设智能网联汽车多模态全景天窗系统智能化改造项目。项目实施后，可形成新增智能全景天窗 15 万套/年的生产能力。

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》、《建设项目环境保护管理条例》等有关规定，确定本项目需要进行环境影响评价。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于名录“二十六、橡胶和塑料制品业 29”第 53 项：“塑料制品业 292”中“其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，应编制环境影响报告表；属于“三十三、汽车制造业 36”第 71 项“汽车零部件及配件制造”中“其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，应编制环境影响报告表。依据名录要求，跨行业、复合型建设项目，其环境影响评价类别按其中单项登记最高的确定，因此本项目应编制环境影响报告表。

建设内容

表 2-1 建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版，摘录）

环评类别		报告书	报告表	登记表
项目类别				
二十六、橡胶和塑料制品业 29				
53	塑料制品业 292	以再生塑料为原料生产的；有电镀工艺的；年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/
三十三、汽车制造业 33				
71	汽车整车制造 361；汽车用发动机制造 362；改装汽车制造 363；低速汽车制造 364；电车制造 365；汽车车身、挂车制造 366；汽车零部件及配件制造 367	汽车整车制造（仅组装的除外）；汽车用发动机制造（仅组装的除外）；有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/

2、主要产品及产能

扩建实施后，全厂产品方案见表 2-2。

表 2-2 全厂产品方案

序号	产品名称	设计能力			年运行时间	存放地点
		扩建前	扩建后	增减量		
1	智能全景天窗	200 万套/a	215 万套/a	+15 万套/a	2400h/a	成品暂存区
2	汽车零部件	50 万套/a	50 万套/a	0		
3	车窗总成装备	8 万套/a	8 万套/a	0		
4	玻璃门外水切	4 万套/a	4 万套/a	0		
5	密封条	8000 对/a	8000 对/a	0		

3、原辅材料

扩建实施后，全厂主要原辅材料消耗一览表见表 2-3。

表 2-3 全厂主要原辅材料消耗一览表

序号	名称	规格/形态	包装方式	年耗量		
				扩建前	扩建后	增减量
1	PU 料 A	异氰酸酯	桶装	300 t/a	310 t/a	+10 t/a
2	PU 料 B	多元醇类	桶装	600t/a	620 t/a	+20t/a
3	水性脱模剂	催化剂 0.1~1%、低密度聚乙烯 3%，水 96%	桶装	2.5 t/a	2.7 t/a	+0.2 t/a
4	铁件	铁	箱装	200 万只	215 万只	+15 万只
5	玻璃原片	玻璃	箱装	200 万片	215 万片	+15 万片
6	密封条	/	箱装	400 万条	430 万条	+30 万条
7	底涂 DV930	丁酮 60%、二苯基甲烷二异氰酸酯\异构体和同族体 5%、炭黑 8%、脂肪族聚亚安酯 6%	瓶装	0.6 t/a	0.65t/a	+0.05 t/a
8	擦拭剂	99.7%正庚烷、0.3%水	瓶装	1 t/a	1.1 t/a	+0.1t/a
9	清洗剂 DW646	乙醇 50-90%，异丙醇 5-10%，3-氨基丙基三乙氧基硅烷 1-5%，(3-巯基丙基)三甲氧基硅烷 1-5%	瓶装	1 t/a	1.1 t/a	+0.1 t/a
10	轨道	/	箱装	200 万套	200 万套	0
11	横梁	/	箱装	200 万套	200 万套	0
12	前框架	/	箱装	200 万套	200 万套	0
13	机齿组	/	箱装	200 万套	200 万套	0
14	轨道润滑脂	/	桶装	1 t/a	1 t/a	0

建设内容续(2)	15	连接件	/	箱装	200万套	200万套	0
	16	脱脂剂	/	桶装	4 t/a	4 t/a	0
	17	陶化剂	/	桶装	8 t/a	8 t/a	0
	18	电泳漆	环氧树脂 52-56%、六氧杂二十三烷 0.5-1.5%、甲基异丁基酮 0.1-1%、炭黑 2-2.8%、高岭 5-5.5%、消光粉 3-3.5%、乙二醇单丁醚 0.5-1.0%、纯水 30-34%	桶装	20 t/a	20 t/a	0
	19	天然气	/	管道	5万立方	5万立方	0
	20	PU板	/	捆扎	200万片	200万片	0
	21	黑无纺布	/	箱装	400万米	400万米	0
	22	阻隔膜	/	箱装	400万米	400万米	0
	23	玻纤	/	箱装	400万米	400万米	0
	24	配件	把手、把手盖等	箱装	200万套	200万套	0
	25	复合强化树脂	/	袋装	600 t/a	600 t/a	0
	26	卷簧	/	箱装	400万只	400万只	0
	27	面料	/	箱装	400万米	400万米	0
	28	3M热熔胶	100%固态的热熔塑料树脂	箱装	1 t/a	1 t/a	0
	29	缝纫线	/	箱装	2 t/a	2 t/a	0
	30	毛毡	/	箱装	5 t/a	5 t/a	0
	31	遮阳帘护罩	/	箱装	400万只	400万只	0
	32	配件	金属卡扣、滑块、螺丝、嵌条塑料卷轴等	箱装	500t/a	500t/a	0

本项目的原辅材料理化性质见表 2-4。

表 2-4 主要原辅材料理化性质

序号	组分名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒性毒理
1	PU料 A	主要成分是异氰酸酯，也称黑料。是合成聚氨酯的主要原料，密度：1.23~1.24 (25℃)，闪点：218℃，可溶于氯苯、邻二氯苯和甲苯等溶剂。可制成耐温性好，耐化学性能、强度高的聚氨酯。	可燃	/
2	PU料 B	主要成分是多羟基醇的组合物，也称白料。具有较高的机械强度和氧化稳定性；具有较高的柔曲性和回弹性；具有优良的耐油性、耐溶剂性、耐水性和耐火性。	可燃	/

建设内容 续(3)	3	丁酮	为无色透明液体，有类似丙酮气味，易挥发，能与乙醇、乙醚、苯、氯仿、油类混溶，能与水形成共沸混合物(含水 11.3%)，共沸点 73.4℃(含丁酮 88.7%)。相对密度(d204)0.805，凝固点-86℃，沸点 79.6℃，折光率(n15D)1.3814，闪点 1.1℃。	易燃	低毒
	4	正庚烷	为无色易挥发液体，熔点(℃)：-90.5；沸点(℃)：98.5；相对密度(水=1)：0.68；相对蒸气密度(空气=1)：3.45；饱和蒸气压(kPa)：5.33(22.3℃)。不溶于水，溶于醇，可混溶于乙醚、氯仿。	易燃	LD ₅₀ : 222 mg/kg(小鼠静脉)
	5	乙醇	一种易挥发的无色透明液体，毒性较低，可以与水以任意比互溶，溶液具有酒香味，略带刺激性，也可与多数有机溶剂混溶。乙醇蒸汽与空气混合可以形成爆炸性混合物。密度：0.7893g/cm ³ ，沸点：78.3℃，闪点：14.0℃	易燃	LD ₅₀ : 7060 mg/kg(大鼠，吞食)
	6	异丙醇	一种无色液体，以其易挥发性和较低沸点(大约 82.6℃)而闻名。其熔点为-89.5℃。异丙醇在水、乙醇和氯仿等多数溶剂中均能完全混溶，并能溶解多种非极性化合物，显示出其作为一种多功能溶剂的特性。密度：0.7855g/cm ³ ，沸点：82.5℃，闪点：11.7℃。	易燃	LD ₅₀ : 5000 mg/kg(大鼠经口)

4、生产设施

主要生产设施及设施参数一览表，见表 2-5。

表 2-5 主要设备一览表

序号	名称	规格(型号)	工序	数量(台/套)			备注
				扩建前	扩建后	增减量	
1	聚胺酯高压发泡机	RSC40-16	发泡	10	11	+1	本次扩建
2	空压机	NL-30F	成型	10	11	+1	
3	模温机	LWM-10	成型	40	47	+7	
4	模架	电动	成型	40	47	+7	
5	循环冷水机	LBS-20WD	成型	10	11	+1	
6	剪切机	/	修边	10	11	+1	
7	涂胶室	/	清洗、底涂	1	2	+1	
8	天窗总成装配线	/	组装	2	9	+7	
9	断布机	/	前处理	1	1	0	/
10	冲床	/	裁切	1	1	0	/
11	卷簧机	/	布料卷簧	4	4	0	/
12	裁切工装	/	裁切	4	4	0	/
13	大型缝纫机	/	缝纫	1	1	0	/
14	冲切机	/	冲切	1	1	0	/
15	热熔机	/	热压	1	1	0	/

16	装配设备	/	装配	4	4	0	/
17	注塑机	/	注塑	8	8	0	/
18	压机	/	冲压	8	8	0	/
19	脱脂槽	/	脱脂	1	1	0	/
20	陶化槽	/	陶化	2	2	0	/
21	电泳槽	/	电泳	1	1	0	/
22	烘干室	/	烘干	1	1	0	/
23	压机	/	压制	2	2	0	/
24	冲床	/	冲切	2	2	0	/
25	自动铆接机	EM-50L	铆接	2	2	0	/
26	折边压机	200T	折弯	3	3	0	/
27	折边压机	100T	折弯	6	6	0	/
28	冲孔机	50T	冲孔	3	3	0	/
29	小天窗总成 装配线	/	组装	1	1	0	/

5、工程建设内容

建设项目主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程、储运工程、依托工程如下表。

表 2-6 本项目工程设置一览表

类别	工程名称	工程内容及规模	依托情况
主体工程	天窗包边生产线	位于 5#厂房东侧一层，包含清洗、底涂、发泡成型、修边等工序	本次新增
	总装生产线	位于 5#厂房西侧一、二层，包含组装工序	
	遮阳帘生产线	位于生产车间 E 内，包含定尺、卷簧热压、冲切、裁切等工序	现有
	电泳喷涂生产线	位于生产车间 A 三层，包含脱脂、陶化、电泳、烘干等工序	
	天窗包边生产线	位于生产车间 C 一层，包含清洗、底涂、发泡成型、修边等工序	
	遮阳板生产线	位于生产车间 D 一层，包含压制、冲切等工序	
	驱动链条生产线	位于生产车间 D 一层，包含注塑、冲压等工序	
	总装生产线	位于生产车间 B，包含组装工序	
辅助工程	办公室	位于 5#厂房三层到五层的西侧，建筑面积约 7500m ²	本次新增
	门卫	1F，用地面积 20m ²	现有
储运工程	原料仓库	用地面积 1000m ² ，主要用于存放原材料等，位于生产车间 D 的北侧	依托现有
	成品区	用地面积 900m ² ，主要用于存放产品，位于生产车间 A 的二楼西侧	依托现有

公用工程	供水	生活用水，由城市供水系统供应，本项目新增 14t/a 供水需求	依托现有并新增
		冷却补充用水，循环使用，不外排，本项目天窗包边生产线新增 7 台循环冷水机提供循环冷却水	现有并新增
		电泳生产线用水	现有
		水喷淋用水，本项目新增 4t/a 供水需求	现有并新增
排水	喷淋废水经厂区污水处理站预处理后接管泰兴高新区工业污水处理厂，本项目新增 3t/a 喷淋废水	现有并新增	
	生活污水经厂区化粪池处理后接管泰兴高新区工业污水处理厂；电泳生产线废水经厂区污水处理站预处理后接管泰兴高新区工业污水处理厂	现有	
供电	厂区内设有 2 台 400KVA 变压器	依托现有	
环保工程	废气	电泳、烘干废气收集后经过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后引至楼顶 15m 高排气筒（1#）排放	现有
		热压废气收集后经水喷淋+二级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒（2#）排放	现有
		生产车间 C 清洗、底涂、发泡废气收集后经水喷淋+二级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒（3#）排放	现有
		生产车间 C 发泡废气收集后经水喷淋+二级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒（4#）排放	现有
		注塑废气收集后经水喷淋+二级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒（5#）排放	现有
		5#厂房清洗、底涂、发泡废气收集后经水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 20m 高排气筒（6#）排放	新增
	废水	喷淋废水经厂区污水处理站预处理后接管泰兴高新区工业污水处理厂，本项目新增 3t/a 喷淋废水	现有并新增
		生活污水经厂区化粪池处理后接管泰兴高新区工业污水处理厂；电泳生产线废水经厂区污水处理站预处理后接管泰兴高新区工业污水处理厂	现有
	固废	一般固废暂存区：用地面积 20m ² ，位于生产车间 D 内	依托现有
		危险废物暂存库：用地面积 24m ² ，位于 5#厂房西侧	改建
噪声	降噪 30dB(A)；实现厂界噪声达标	新增	

6、厂区平面布置

本次扩建项目在 5#厂房东侧一层新增 7 条天窗包边生产线，在 5#厂房西侧一、二层新增 7 条总装生产线，办公区由原有办公楼迁至 5#厂房西侧三到五层，原有办公楼闲置。其他平面布置无变化，扩建实施后厂区总平面布置见附图 2。

7、项目周围环境概况

本项目厂区东侧为科技路，南侧是江苏鼎旺冶金材料有限公司，西侧是江苏金泰新减速机有限公司，北侧是文昌东路。项目周边环境保护目标见附图 3。

8、公用工程

(1) 给排水

本项目用水由市政供水管网提供，流量与压力充足，能满足用水需求。项目用水主要为生产用水。

①生活污水

本项目员工由厂内现有员工调剂，不新增，则生活污水不新增，全厂产生量仍为 1920t/a。生活污水经化粪池处理后接管泰兴高新区工业污水处理厂处理。

②生产用水

本项目生产用水主要为喷淋用水和循环冷却补充用水。

a. 喷淋用水

本项目设置 1 套水喷淋装置处理废气，正常情况下喷淋水循环使用，每半年更换一次，根据建设单位提供的资料，喷淋装置的废水产生量为 1.5t/次，则喷淋废水年产生量为 3t/a，依托厂区现有污水站预处理后接管泰兴高新区工业污水处理厂处理。

b. 循环冷却补充用水

本项目设置 7 台循环冷水机为发泡工序提供间接冷却水，冷却水循环使用，不外排。根据建设单位提供资料，本项目循环冷水机年补充量为 10t。

本项目水平衡图见图 2-1。

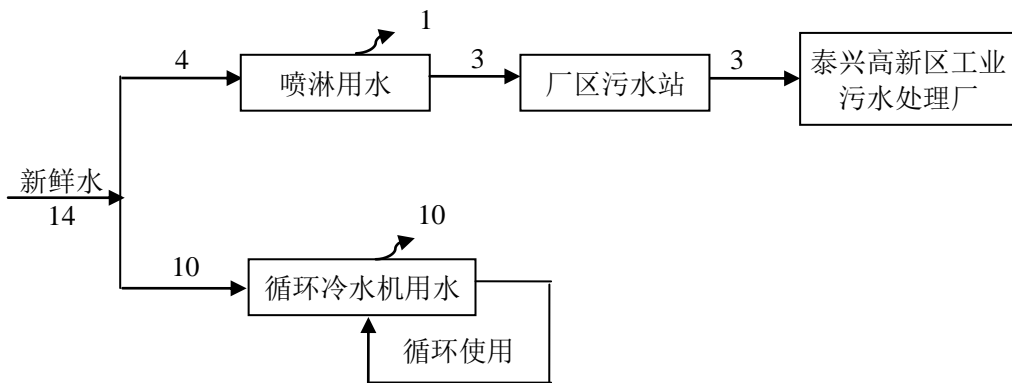


图 2-1 本项目水平衡图 单位：t/a

扩建后全厂水平衡图见图 2-2。

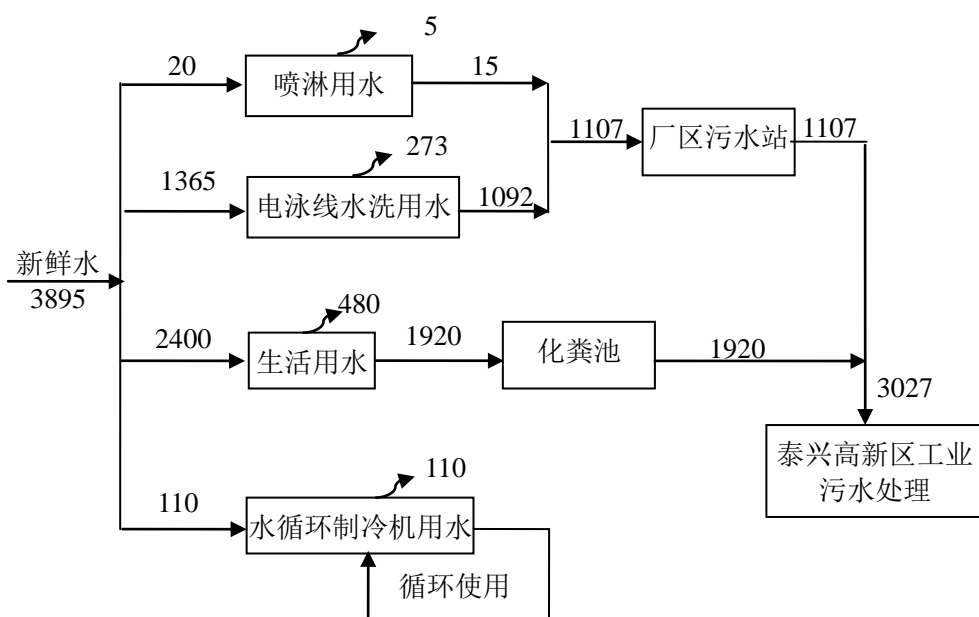


图 2-2 扩建后全厂水平衡图 单位: t/a

9、劳动定员及工作制度

本项目员工由厂内现有员工调剂，不新增，单班制，每班工作 8 小时，年工作 300 天，年生产时数 2400h/a。

本项目主要生产智能全景天窗，其工艺流程及产污环节图如下：

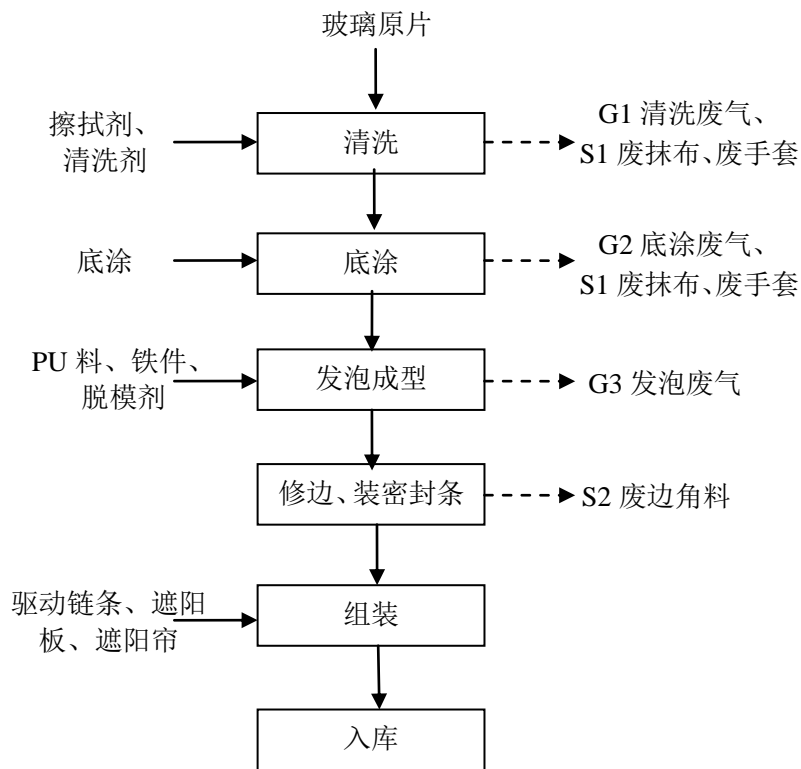


图 2-1 智能天窗生产加工流程及产污环节图

具体生产工艺流程文字描述如下：

(1) 清洗：先将玻璃原片清洁，去除玻璃表面的灰尘、杂质及少量油污，采用外购擦拭剂（不稀释）直接擦拭，使用擦拭剂为正庚烷；再使用清洗剂 DW646 将玻璃原片清洗干净，擦拭和清洗均用专用抹布蘸取试剂操作。此过程产生清洗废气 G1 和废抹布、废手套 S1。

(2) 底涂：在玻璃边缘需要包边的区域涂上底涂，以增加玻璃与密封条之间的粘合力，用专用抹布蘸取少量底涂在玻璃上均匀涂抹，此过程产生底涂废气 G2 和废抹布、废手套 S1；

(3) 发泡成型：PU 料 A 和 PU 料 B 按比例注入混料桶，充分混合和搅拌后经高压发泡机发泡挤出成型，使玻璃原片与铁件粘接，冷却后得到天窗包边件，冷却过程采用循环冷水机产生的循环水间接冷却，此过程产生发泡废气 G3；

(4) 修边、装密封条：将天窗包边件的飞边修剪去除，并安装密封条得到包边天窗，此过程产生废边角料 S2；

(5) 组装：将驱动链条、遮阳帘、遮阳板、包边天窗等组装成智能天窗；

(6) 入库：产品入库暂存，待售。

其它产污环节：擦拭剂、清洗剂、底涂等拆包产生废包装材料 S3、清洗、底涂、发泡成型工序产生的废气经水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理会产生喷淋废水 W1、废活性炭 S4、废除雾材料 S5，喷淋废水经污水处理会产生污泥 S6，危废仓库暂存危废产生的废气 G4。

本项目产污环节汇总如下：

表 2-7 本项目产污环节汇总一览表

类型	编号	污染工序	污染物	收集方式及治理措施
废气	G1	清洗	非甲烷总烃	顶吸罩收集后进入一套水喷淋+二级活性炭吸附装置（TA006）处理后通过 1 根 20m 高排气筒（DA006）排放
	G2	底涂	非甲烷总烃	
	G3	发泡成型	非甲烷总烃	侧吸罩收集后进入一套水喷淋+二级活性炭吸附装置（TA006）处理后通过 1 根 20m 高排气筒（DA006）排放
	G4	危废库	非甲烷总烃	无组织排放
废水	W1	喷淋废水	COD、SS	经厂区污水处理设施处理后接管泰兴高新区工业污水处理厂
固废	S1	废抹布、废手套	危险废物	委托有资质单位处置
	S2	废边角料	一般工业固废	集中收集后外售综合利用
	S3	废包装材料	危险废物	委托有资质单位处置
	S4	废活性炭	危险废物	委托有资质单位处置
	S5	废除雾材料	危险废物	委托有资质单位处置
	S6	污泥	危险废物	委托有资质单位处置
噪声	N	各机械设备	机械噪声	合理布局+减振+厂房隔声

工艺流程和产排污环节续(1)

江苏德福来汽车部件有限公司是一家专业从事汽车天窗、汽车零部件生产、销售的私营企业，厂址位于江苏省泰兴高新技术产业开发区文昌东路南侧。公司于 2006 年投资建设汽车侧窗总成项目，年产 8 万套车窗总成装备，并于 2023 年投资建设智能天窗零部件供应链产业化项目，年产智能天窗 200 万套和零部件 50 万套。

1、环保手续履行情况

现有项目环保审批、建设情况及“三同时”验收情况见表 2-8。

表 2-8 现有项目的环评批复及验收情况一览表

序号	项目名称	类型	环评批复	验收情况
1	汽车侧窗总成项目	登记表	/	/
2	智能天窗零部件供应链产业化项目	报告表	2023 年 6 月 27 日报告表的批复，批文号：泰环审（泰兴）〔2023〕112 号）	项目已自主验收

江苏德福来汽车部件有限公司已于 2023 年 11 月 7 日取得排污许可证，许可证编号为：91321283787675430W001Y。

2、现有项目工程分析

(1) 现有项目产品方案

表 2-9 现有项目产品方案

工程名称	产品名称	设计能力(单位)	年运转时数
智能天窗零部件供应链产业化项目	智能全景天窗	200 万套/a	2400h/a
	汽车零部件	50 万套/a	
汽车侧窗总成项目	车窗总成装备	8 万套/a	
	玻璃门外水切	4 万套/a	
	密封条	8000 对/a	

(2) 现有项目工艺流程

1、汽车侧窗总成生产工艺流程及产污环节图如下：

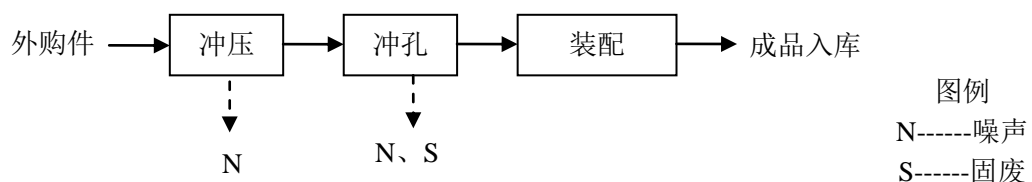


图 2-2 汽车侧窗总成项目生产工艺流程及产污环节图

2、遮阳帘生产工艺流程及产污环节图如下：

与项目有关的原有环境污染问题

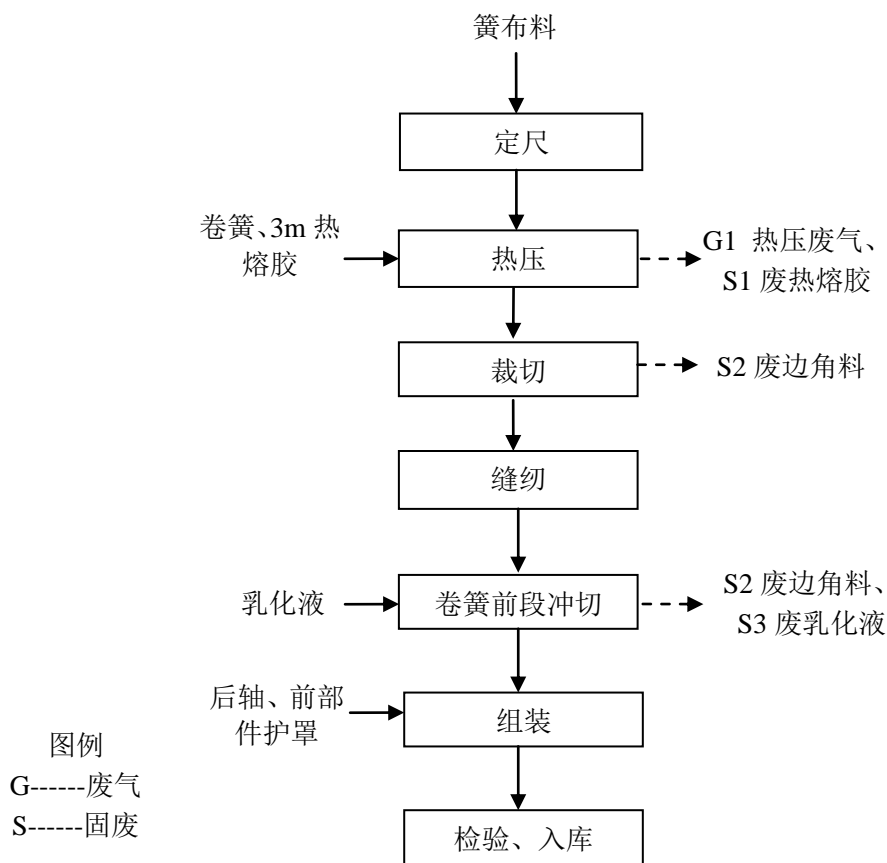


图 2-3 遮阳帘生产工艺流程及产污环节图

3、遮阳板生产工艺流程及产污环节图如下：

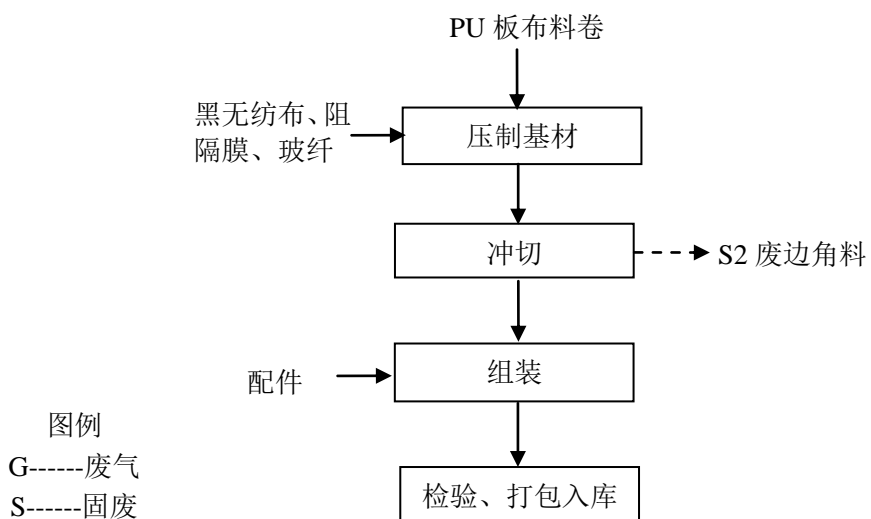
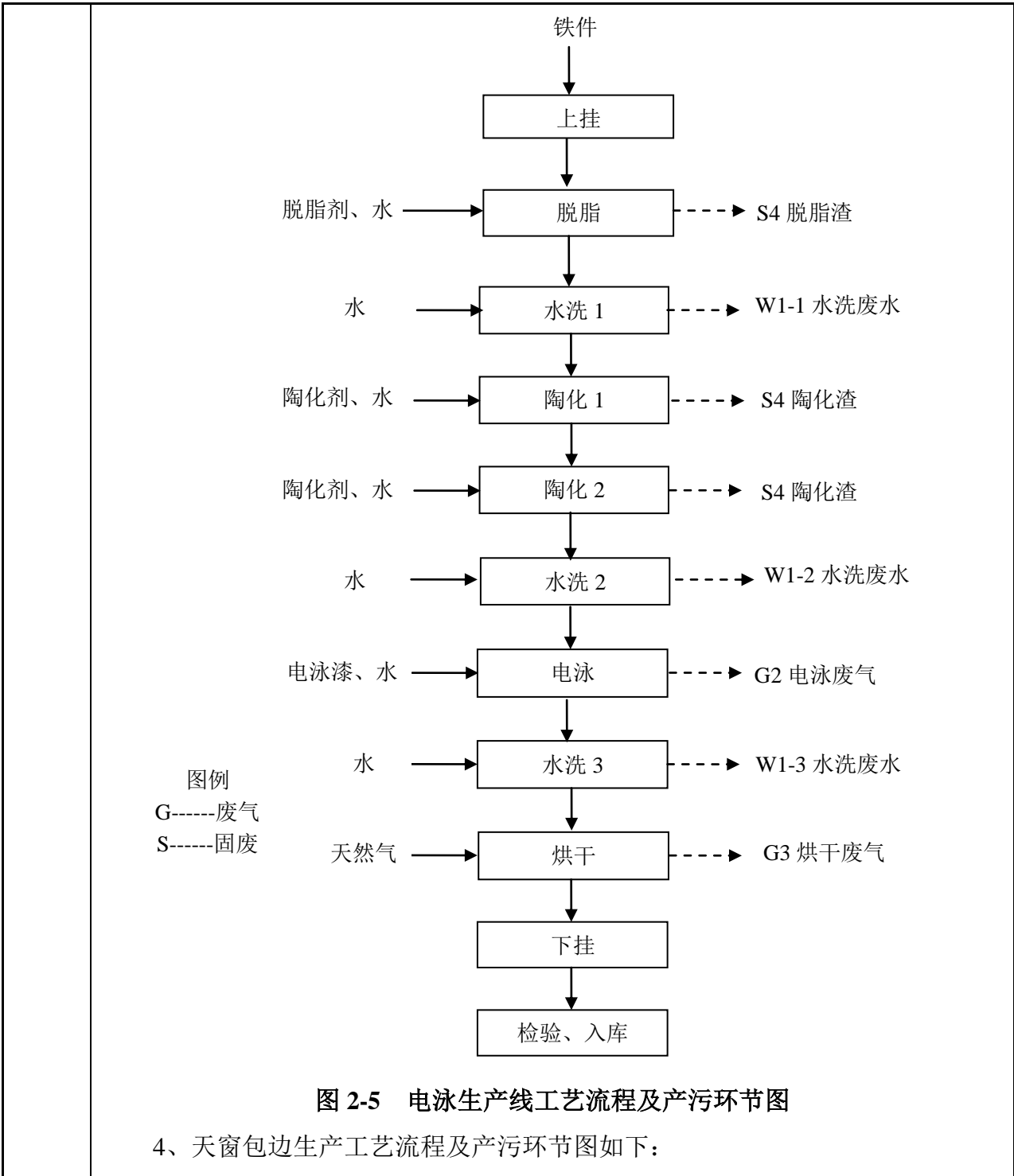


图 2-4 遮阳板生产工艺流程及产污环节图



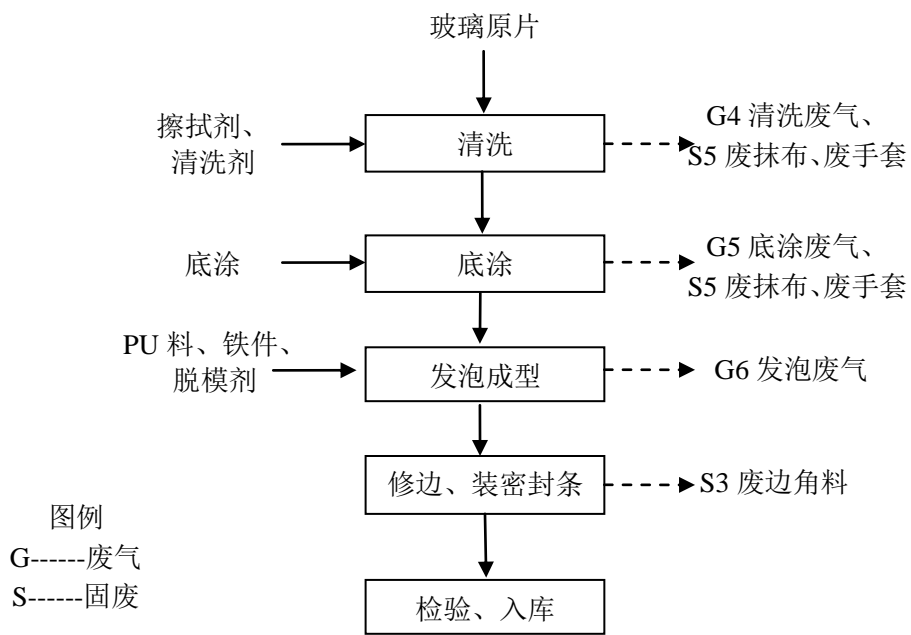


图 2-6 天窗包边生产加工流程及产污环节图

5、驱动链条生产工艺流程及产污环节图如下：

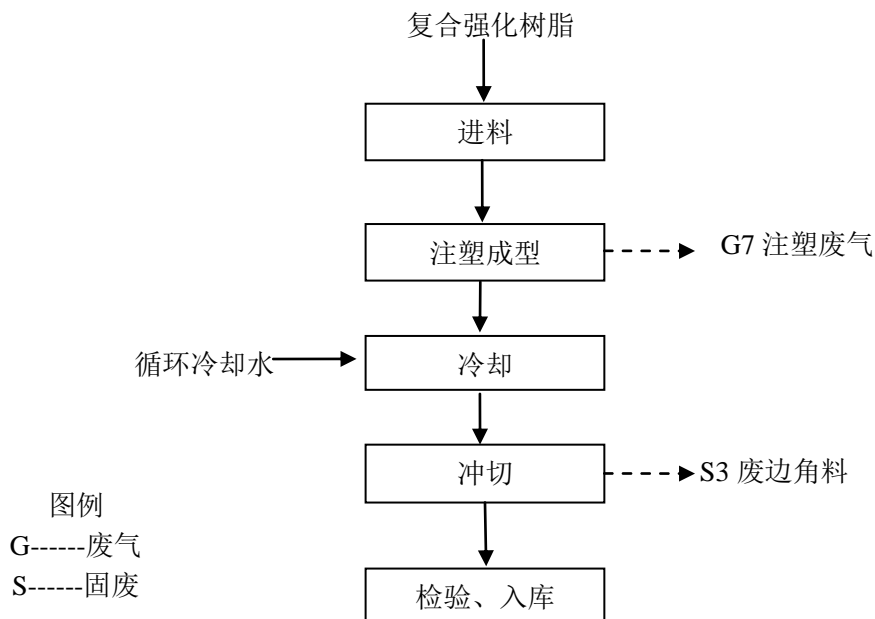


图 2-7 驱动链条生产加工流程及产污环节图

3、现有项目污染物产生情况

根据现有项目环评及验收情况，现有项目污染物产生及处理情况如下。

(1) 废气

①电泳废气、烘干废气经集气罩收集后通过过滤棉+活性炭吸附装置处理后引至 15m 高的 1#排气筒排放；

②热压废气经管道收集后通过水喷淋+二级活性炭吸附装置处理后引至 15m 高的 2#排气筒排放；

③清洗废气、底涂废气、生产车间 C 西侧的发泡废气经管道收集后通过水喷淋+二级活性炭吸附装置处理后引至 15m 高的 3#排气筒排放；

④生产车间 C 东侧的发泡废气经管道收集后通过水喷淋+二级活性炭吸附装置处理后引至 15m 高的 4#排气筒排放；

⑤注塑废气经管道收集后通过水喷淋+二级活性炭吸附装置处理后引至 15m 高的 5#排气筒排放。

(2) 废水

项目产生的废水主要为生活污水、水洗废水和喷淋废水。生活污水经化粪池处理后接管泰兴高新区工业污水处理厂进行处理；水洗废水、喷淋废水经厂内污水处理设施处理后接管泰兴高新区工业污水处理厂进行处理。

(3) 固废

项目产生的固废包括废脱脂渣、废陶化渣、废乳化液、废包装瓶/桶、废过滤棉、废活性炭、污泥、废热熔胶、废边角料、废抹布、手套和生活垃圾。其中废脱脂渣、废陶化渣、废乳化液、废包装瓶/桶、废过滤棉、废活性炭、污泥属危险废物，收集后委托有资质单位处置；废热熔胶、废边角料属一般废物，收集后外售综合利用；废抹布、手套属于全过程豁免管理的危险废物，与生活垃圾一并交由环卫部门清运。

根据环评，现有项目环评批复的污染物总量控制情况见表 2-10。

表 2-10 现有项目环评批复污染物总量控制情况一览表

种类		污染物名称	环评批复量 (t/a)
废水		水量	3024
		COD	0.151
		NH ₃ -N	0.0155
		TN	0.0465
废气	有组织	颗粒物	0.12
		非甲烷总烃	0.3075
		二氧化硫	0.02
		氮氧化物	0.079
	无组织	非甲烷总烃	0.3455

4、与本项目有关的主要环境问题及整改措施

本次扩建项目利用厂区内现有闲置厂房建设，部分辅助工程依托现有项目，项目所在区域目前大气、水、声环境质量较好，能达到其功能区的要求。因此，没有与本项目相关的现有污染情况及主要环保问题。

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

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布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。根据《2024年泰兴市生态环境状况公报》，项目所在区域各评价因子数据见表 3-1。

表 3-1 2021 年泰兴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	8	60	13.3	达标
NO ₂		26	40	65	达标
PM ₁₀		51	60	85	达标
PM _{2.5}		32	30	106.7	不达标
CO	24 小时平均值	1200	4000	30	达标
O ₃	日最大	168	160	105	不达标

备注：CO 单位为 mg/m^3 。

评价结论：2024 年泰兴市 PM_{2.5} 年均质量浓度和 O₃ 日最大 8 小时滑动平均浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准，因此判定项目所在区域大气环境质量为不达标区。

目前泰兴市为提高区域环境空气质量，发布了《泰兴市“十四五”生态环境规划》等整治方案。多措并举扎实开展大气污染防治工作，区域环境空气质量将得到提高。

2、地表水环境质量现状

根据《2024 年泰兴市环境状况公报》中数据：2024 年，全市水环境质量较 2023 年保持稳定，省级以上考核断面（8 个断面）水质达标率和优 III 比例均为 100%；市级以上考核断面（14 个断面）水质达标率和优 III 比例均为 92.9%。

（一）国家“水十条”考核断面

古马干河马甸闸西断面为国家“水十条”考核断面。2024 年平均水质达到 II 类水质标准，与 2023 年相比，水质类别无变化。

（二）省考核断面

<p>区域 环境 质量 现状 续 (1)</p>	<p>全市共设置 7 个省级考核断面，分别为如泰运河冷库码头、如泰运河砂石场、靖泰界河毗芦大桥、西姜黄河姜十线大桥、天星港天星桥、东姜黄河中桥、焦土港沿江大道。2024 年，7 个断面全年平均水质均为Ⅲ类，达到水质考核目标要求。与 2023 年相比，7 个断面水质类别无变化。</p> <p>(三) 泰州市考核断面</p> <p>全市共设置 6 个泰州市级考核断面，分别为长江过船码头、东姜黄河北关桥、靖泰界河广陵大桥、焦土港张桥大桥、宣堡港宣堡大桥、西姜黄河霍庄桥。2024 年，过船码头为Ⅱ类水质，张桥大桥、宣堡大桥、霍庄桥、北关桥 4 个断面为Ⅲ类水质，满足考核要求；广陵大桥为Ⅳ类水质，未满足考核要求。与去年同期相比，北关桥水质类别变好，其余 5 个断面水质类别无变化。</p> <p>综上，本项目区域内地表水环境质量较好。</p> <p>3、声环境质量现状</p> <p>本项目建设地点位于泰兴高新技术产业开发区文昌东路 123 号，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）》，本项目厂界外周边 50m 范围内无声环境保护目标，项目所在区域声环境状况较好，不需进行噪声现状监测。</p> <p>4、生态环境</p> <p>项目位于泰兴高新技术产业开发区，未在园区外新增用地，不进行生态现状调查。</p> <p>5、电磁辐射</p> <p>本项目不属于新、扩建电视台、雷达等辐射类项目，不开展电磁辐射现状监测。</p> <p>6、地下水、土壤环境</p> <p>厂区内已采取分区防控措施，正常运营情况下不存在地下水、土壤环境污染途径，可不开展地下水、土壤环境质量现状调查。</p>
--	---

本项目位于泰兴高新技术产业开发区文昌东路 123 号，具体环境保护目标如下。

1、大气环境

本项目周边 500 米范围内的无环境空气保护目标。

2、声环境

本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

3、地表水环境

本项目地表水环境保护目标见表 3-2。

表 3-2 地表水环境保护目标

保护对象	保护内容	相对厂界 m				与本项目的 水利联系
		距离	坐标		方位	
			X	Y		
甸河中沟	IV 类水体	350	E 120.0779	N32.1790	西	雨水拟排放河流

4、地下水环境

本项目厂界 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。

5、生态环境

本项目生态环境保护目标见表 3-3。

表 3-3 建设项目主要环境保护目标

环境要素	环境保护目标	方位	距离(m)	规模 (km ²)	环境功能
声环境	厂界外 1m	/	/	/	《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类
生态环境	泰兴国家古银杏公园 (专类园)	西北	13044	28.68	种质资源保护
	如泰运河 (泰兴市) 清水通道维护区	北	1381	5.322	水源水质保护

环境
保护
目标

污染物排放控制标准

1、大气污染物排放标准

本项目清洗、底涂、发泡工序产生的废气合并 1 根 6#排气筒排放，主要污染物非甲烷总烃执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 排放标准；厂界无组织非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 单位边界大气污染物排放监控浓度限值，厂区内无组织非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 排放限值，具体见表 3-4~3-5。

表 3-4 大气污染物排放标准

执行标准	污染物指标		最高允许 排放浓度 mg/m ³	最高允许 排放速率 kg/h	无组织排放监控浓度限值 mg/m ³	
					监控点	限值
《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)	NMHC	其他	60	3	边界外浓度 最高点	4.0

表 3-5 厂区内挥发性有机物无组织排放限值（单位：mg/m³）

污染物项目	特别排放限值	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、水污染物排放标准

项目排水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准，也应符合泰兴高新区工业污水处理厂设计接管水质要求。泰兴高新区工业污水处理厂出水标准达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）A 标准后，部分尾水（约 30%）经多途径中水回用，剩余 70%经生态湿地深度处理后排入虾子港。具体数值见下表：

表 3-6 污水排放标准（单位：除 pH 值外为 mg/L）

项目	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准	泰兴高新区工业污水处理厂接管标准	污水处理厂尾水排放标准
pH	6-9(无量纲)	6-9(无量纲)	6-9(无量纲)
COD	500	500	30
SS	400	400	5
氨氮	45	35	3

TP	8	8	0.3
TN	70	45	15
动植物油	100	100	1

注：根据从严原则，本项目废水接管标准最终采用泰兴高新区工业污水处理厂接管标准。

3、噪声

营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。具体标准值见表 3-7。

表 3-7 噪声评价标准限值表

标准	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类标准	60	50

4、固废

危险固废暂存场所执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；一般固废暂存场所执行《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物（试行）》（HJ 1200-2021）中相关规定要求。

根据《国务院关于印发“十三五”生态环境保护规划的通知》（国发[2016]65号），总量控制指标为COD、NH₃-N、SO₂、NO_x、重点地区重点行业VOCs、重点地区总磷、重点地区总氮，结合本项目排污特征，确定本项目总量控制因子为：

（1）水污染物总量控制因子：COD、NH₃-N、TP、TN。

（2）大气污染物总量控制指标：非甲烷总烃。

1、营运期全厂污染物排放情况汇总，详见表 3-8。

表 3-8 “三本账”汇总表（单位：t/a）

污染物名称		现有项目排放量	项目新增排放量	以新带老削减量	全厂排放量	总量增减量	
废气	有组织废气	颗粒物	0.0143	0	0	0.0143	0
		非甲烷总烃	0.3075	0.0963	0	0.4038	+0.0963
		NO _x	0.079	0	0	0.02	0
		SO ₂	0.02	0	0	0.079	0
	无组织废气	非甲烷总烃	0.3455	0.157	0	0.5025	+0.157
废水	生活污水	废水量	1920	0	0	1920	0
		COD	0.096	0	0	0.096	0
		SS	0.019	0	0	0.019	0
		NH ₃ -N	0.01	0	0	0.01	0
		TP	0.001	0	0	0.001	0
		TN	0.029	0	0	0.029	0
	水洗废水	废水量	1104	0	3	1107	3
		COD	0.055	0	0	0.055	0
		SS	0.011	0	0	0.011	0
		NH ₃ -N	0.0055	0	0	0.0055	0
		TP	0.0006	0	0	0.0006	0
		石油类	0.0004	0	0	0.0004	0
固废	一般固废	0	0	0	0	0	
	危险固废	0	0	0	0	0	
	生活垃圾	0	0	0	0	0	

总量控制指标

2、主要污染物排放总量控制建议指标

根据国家环境保护部及江苏省环保厅确定的总量控制因子，结合本项目的具体情况，确定本项目污染物排放总量控制指标：

大气污染物：新增非甲烷总烃有组织排放量为 0.0963t/a；新增非甲烷总烃无组织排放量为 0.157t/a，需在泰兴市范围内保持平衡；

水污染物（排放外环境量）：

新增生产废水 3t/a，水污染物排放量纳入泰兴高新区工业污水处理厂污染物排放总量指标内。

固废：零排放。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>项目利用现有闲置标准厂房进行建设生产，不新增土建和构筑物，施工期主要是设备的安装与调试，基本无污染物产生，且施工周期较短，故本项目不对施工期进行环境影响评价。</p>
---------------------------	--

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>1、废气环境影响及保护措施</p> <p>(1) 废气源强核算</p> <p>根据生产工艺可知，项目在运营期废气主要为清洗废气 G1、底涂废气 G2、发泡废气 G3、危废暂存间废气 G4。</p> <p>①清洗废气 G1</p> <p>本项目玻璃清洁使用擦拭剂和清洗剂 DW646，擦拭剂含挥发性有机物的主要成分为正庚烷，占比为 99.7%，清洗剂 DW646 含挥发性有机物的主要成分为乙醇和异丙醇，其中乙醇最大占比 80%、异丙醇最大占比 10%，按最不利情况，玻璃清洗过程中擦拭剂中的正庚烷和清洗剂的乙醇和异丙醇在作业过程中全部挥发，清洗废气以非甲烷总烃计。本项目擦拭剂使用量为 0.1t/a，本项目清洗剂使用量为 0.1t/a，则清洗废气非甲烷总烃产生量为 0.1897t/a。</p> <p>擦拭、清洗工序在密闭涂胶室内进行，作业区上方设置顶吸罩收集废气，废气收集效率以 90%计，收集的废气经水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附（处理效率 90%）处理后通过 1 根 20m 高 6#排气筒排放，未收集的废气车间内无组织排放。本工序非甲烷总烃有组织排放量为 0.0171t/a，非甲烷总烃无组织废气排放量为 0.019t/a。</p> <p>②底涂废气 G2</p> <p>本项目使用的底涂胶，含挥发性有机物的主要成分为丁酮，最大占比为 60%，按最不利情况，涂底涂过程中底涂胶的丁酮在作业过程中全部挥发，底涂废气以非甲烷总烃计。本项目底涂胶使用量为 0.05t/a，则有机废气产生量为 0.03t/a，底涂工序在密闭涂胶室内进行，作业区上方设置顶吸罩收集废气，废气收集效率以 90%计，收集的废气经水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附（处理效率 90%）处理后通过 1 根 20m 高 6#排气筒排放，未收集的废气车间内无组织排放。本工序非甲烷总烃有组织排放量为 0.0027t/a，非甲烷总烃无组织废气排放量为 0.003t/a。</p> <p>③发泡废气 G3</p> <p>本项目发泡成型废气的污染源强参考生态环境部发布的《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“292 塑料制品业系数手册”，“2924 泡沫塑料制造行业系数表”中“模塑发泡”生产工艺挥发性有机物产污系数为 30 千克</p>
----------------------------------	--

运营
期环
境影
响和
保护
措施
续(1)

/吨-产品。本项目 PU 料使用量为 30t/a，则废气产生量为 0.9t/a，建设单位拟在发泡机、模温机侧方设置软帘+集气罩收集废气，废气收集效率以 85% 计，收集的废气经水喷淋+二级活性炭吸附（处理效率 90%）处理后通过 1 根 20m 高 6# 排气筒排放，未收集的废气车间内无组织排放。本工序非甲烷总烃有组织排放量为 0.0765t/a，非甲烷总烃无组织排放量为 0.135t/a。

④危废仓库废气 G4

本项目危废仓库暂存废手套、抹布、废包装材料、废活性炭等危险废物，不正常储存时可能会产生挥发性有机物。

本项目设置 24m² 的危废专用仓库，危险废物暂存分区存放，采用密闭容器和包装进行贮存，因此，危废仓库基本不会产生挥发性有机物，危废仓库废气不采取有组织收集净化措施，本项目不对产生量进行定量核算。

综上所述，本项目各类有组织和无组织废气产生及排放情况见表 4-1~4-4。

表 4-1 废气污染源源强核算结果一览表

工序	污染源	污染物	排气量 (m ³ /h)	工作时间 (h)	核算方法	产生量 (t/a)	治理措施		
							收集效率	工艺	去除率
清洗	涂胶室	非甲烷总烃	10000	2400	物料衡算	0.1897	90%	水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置+20m排气筒(6#)	90%
底涂		非甲烷总烃			物料衡算	0.03			
发泡	发泡机、模温机	非甲烷总烃		2400	产污系数	0.9	85%		90%

表 4-2 项目有组织废气产生及排放情况一览表

污染物	风机风量 (m ³ /h)	工作时间 (h/a)	产生状况			治理措施	去除率 (%)	排放状况			执行标准		排放方式
			浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)			浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	
6#排气筒	10000	2400	40.1125	0.4011	0.9627	水喷淋+二级活性炭吸附装置	90	4.0113	0.0401	0.0963	60	3	间歇

运营期环境影响和保护措施
续(2)

表 4-3 本项目排放口设置情况

排放口编号	污染物种类	排放口地理位置		排气筒参数			污染物排放标准			排放口类型	
		经度	纬度	高度	内径	烟气温度	排气量	标准名称	浓度限值 (mg/m ³)		速率限值 (kg/h)
6#	非甲烷总烃	120.084065°	32.178108°	20m	0.5m	20℃	10000m ³ /h	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)	60	3	一般排放口

表 4-4 项目无组织废气产生及排放情况

污染源	工序	污染物	面源高度 (m)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
5#厂房	清洗、底涂、发泡	非甲烷总烃	12	0.0654	0.157

非正常工况是指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运行异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染排放达不到应有效率等情况下的排放。根据本项目废气产生及排放情况，本次评价考虑各类废气处理装置处理效率下降为 0、非正常排放时间为 1h 的状况。一旦发生非正常工况，立即停止相应生产设备，调派技术人员检查维修相应的污染治理设备，待检修完成后重新开机运行。

表 4-5 非正常排放参数表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度/(mg/m ³)	单次持续时间/h	年发生频次/次	排放量(kg)	应对措施
6#排气筒	废气处理装置故障	非甲烷总烃	40.1125	1	1	0.4011	做好定期检修，加强监管

(2) 处理措施评价:

①本项目运营期废气治理措施见图 4-1。

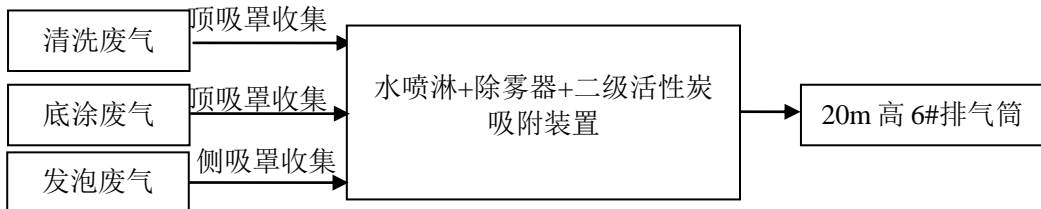


图 4-1 废气处理措施图

本项目产生的废气主要为非甲烷总烃，污染防治技术对照《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）附录 A.1 橡胶制品工业排污单位废气可行技术参考表，对比情况见下表：

表 4-6 废气处理措施评价表

序号	产生废气环节	污染控制项目	排污许可规范中可行性技术	本项目采取的措施	是否可行
1	清洗、底涂、发泡	非甲烷总烃	喷淋；吸附；吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧	水喷淋+二级活性炭吸附装置	可行

②活性炭吸附装置设置合理性分析

a.本项目活性炭吸附装置主要技术参数见表 4-7。

表 4-7 二级活性炭吸附装置工艺参数表

序号	名称	技术参数
1	设施编号	TA006
1	风机额定风量	10000 m ³ /h
2	碳箱尺寸	2 个 L800*W1000*H1000mm
3	活性炭类型	蜂窝活性炭
4	比表面积	≥750m ² /g
5	活性炭碘值	≥650mg/g
6	气体流速	≤1.2m/s
7	填充层数	6
8	活性炭填充量	800kg
9	活性炭更换周期	2 个月

b.根据公式计算本项目活性炭吸附装置的过滤风速：

$$V=Q/(L \times B \times N \times \theta)$$

式中：V——过滤风速，m/s；

Q——风量，m³/s，本项目取值 4.17；

L——炭层长度，m，本项目取值 1；

B——炭层宽度，m，本项目取值 1；

N——炭层个数，本项目取值 6；

θ——孔隙率，一般 0.5~0.75，本项目取 0.75。

经计算 $V=4.17/(1 \times 1 \times 6 \times 0.75) = 0.92\text{m/s}$ ，符合《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013）中蜂窝状活性炭吸附装置气体流速≤1.2 m/s 的要求。

c.活性炭更换周期核算

运营
期环
境影
响和
保护
措施
续（3）

本次环评根据“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”计算活性炭更换周期，计算公式如下：

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

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭用量，kg，本项目取值 1000；

S—动态吸附量，%，本项目采用碘值 650 以上的蜂窝活性炭，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》（苏环办〔2022〕218 号），本报告动态吸附量取值 20%；

c—活性炭消减的 VOCs 浓度，mg/m³，本项目取值 36.1012；

Q—风量，m³/h，本项目取值 10000；

t—运行时间，h/d，本项目取值 8；

表 4-8 活性炭更换周期计算表

设施编号	m	s	c	Q	t	T
TA001	800	20	36.1012	10000	8	55.4

由上表可知，本项目“二级活性炭吸附”装置更换周期为 55.4 天，企业年工作时间 300 天，故本次环评建议每 2 个月更换一次，一年更换 6 次。

本项目与《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号）相符性分析见表 4-9。

表 4-9 与苏环办〔2022〕218 号相符性分析

文件要求		本项目情况
设计风量	涉 VOCs 排放工序应在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集，无法密闭采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，按《排风罩的分类和技术条件》（GB/T 16758）规定，设置能有效收集废气的集气罩，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒。	本项目设计风量符合要求
气体流速	吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定。采用蜂窝活性炭时，气体流速宜低于 1.20m/s。	本项目采用蜂窝活性炭，装置气体流速 < 1.2 m/s，符合要求
活性炭质量	蜂窝活性炭碘吸附值 ≥ 650mg/g，比表面积 ≥ 750m ² /g	本项目采用的蜂窝活性炭碘吸附值 ≥ 650mg/g，比表面积 ≥ 750m ² /g，符合要求

运营
期环
境影
响和
保护
措施
续（4）

运营 期环 境影 响和 保护 措施 续(5)	活性炭 填充量	采用一次性颗粒状活性炭处理 VOCs 废气,年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍,即 1 吨 VOCs 产生量,需 5 吨活性炭用于吸附。活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月,更换周期计算按《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》有关要求执行。	本项目活性炭更换周期为 2 个月,在 500 小时或 3 个月的更换周期限值内,年活性炭使用量大于 VOCs 产生量的 5 倍,符合要求																							
	<p>由表 4-9 可知,本项目活性炭吸附装置设置符合《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》(苏环办〔2022〕218 号)的要求。</p> <p>③废气收集工序的相关参数:</p> <p>本项目清洗、底涂、发泡工序设置集气罩,其风量计算根据《废气处理工程技术手册》(王纯,张殿印主编,化学工业出版社)中经验公式进行计算,如下:</p> $L=3600FV$ <p>式中: L-外部集气罩计算风量, m³/h;</p> <p>F-罩口截面面积, m²;</p> <p>V-控制风速, m/s; 根据《局部排风设施控制风速检测与评估技术规范》(AQ/T4274-2016)中不同排风罩类型控制风速。</p> <p style="text-align: center;">表 4-10 本项目废气处理设施风量核算一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>污染源</th> <th>设备数量(台)</th> <th>集气罩长度</th> <th>罩口截面积 F (m²)</th> <th>控制风速 V (m/s)</th> <th>计算风量^aL (m³/h)</th> <th>本项目取值 (m³/h)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>涂胶室工位</td> <td>6</td> <td>圆形罩: φ1m</td> <td>0.785</td> <td>0.5</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">9063</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">10000</td> </tr> <tr> <td>发泡机</td> <td>1</td> <td>矩形罩: 长 1.8m×宽 1m</td> <td>1.8</td> <td>0.5</td> </tr> <tr> <td>模温机</td> <td>7</td> <td>矩形罩: 长 0.7m×宽 0.5m</td> <td>0.35</td> <td>0.5</td> </tr> </tbody> </table> <p>注: a.计算风量按实际同时运行的最多设备/工位数量计算得出的合计值。</p> <p>根据表 4-10 可知,本项目 6#排气筒的风机风量取值 10000m³/h,符合《废气处理工程技术手册》的风量设计要求。</p> <p>(4) 废气排放总量</p>			污染源	设备数量(台)	集气罩长度	罩口截面积 F (m ²)	控制风速 V (m/s)	计算风量 ^a L (m ³ /h)	本项目取值 (m ³ /h)	涂胶室工位	6	圆形罩: φ1m	0.785	0.5	9063	10000	发泡机	1	矩形罩: 长 1.8m×宽 1m	1.8	0.5	模温机	7	矩形罩: 长 0.7m×宽 0.5m	0.35
污染源	设备数量(台)	集气罩长度	罩口截面积 F (m ²)	控制风速 V (m/s)	计算风量 ^a L (m ³ /h)	本项目取值 (m ³ /h)																				
涂胶室工位	6	圆形罩: φ1m	0.785	0.5	9063	10000																				
发泡机	1	矩形罩: 长 1.8m×宽 1m	1.8	0.5																						
模温机	7	矩形罩: 长 0.7m×宽 0.5m	0.35	0.5																						

运营
期环
境影
响和
保护
措施
续(6)

表 4-11 项目大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (µg/m ³)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
一般排放口					
1	6#排气筒	非甲烷总烃	4.0113	0.0401	0.0963
一般排放口合计		非甲烷总烃			0.0963
有组织排放总计					
有组织排放总计		非甲烷总烃			0.0963

表 4-12 项目大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)
					标准名称	浓度限值 (mg/m ³)	
1	5#厂房	清洗、底涂、发泡	非甲烷总烃	/	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)	4.0	0.157
无组织排放总计							
无组织排放总计		非甲烷总烃				0.157	

表 4-13 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/ (t/a)
1	非甲烷总烃	0.2533

(5) 污染物排放影响情况

项目所在区域大气环境质量为不达标区，项目 500m 范围内无环境空气保护目标。项目有组织废气污染源主要为清洗废气、底涂废气和发泡废气。清洗废气、底涂废气、发泡废气经水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 20m 高 6#排气筒排放，污染防治措施属于可行技术，废气污染物能够稳定达标排放。

综上所述，本项目拟采取的污染防治措施可满足当地环境空气质量改善目标管理要求，即项目大气污染物的环境影响可接受。

(6) 废气监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范总则》(HJ942-2018)，建设单位定期委托有资质的检(监)测机构代其开展自行监测，根据监测结果编写自行监测年度报告并上报当地环境保护主管部门。废气污染源监测计划见下表。

表 4-14 废气污染源监测计划

类别	监测点位	监测因子	监测频率	备注
废气	6#排气筒	非甲烷总烃	1次/年	委托监测, 生产时进行
	5#厂房外 1 个点	非甲烷总烃		
	厂界上风向、下风向	非甲烷总烃		

2、废水环境影响及保护措施

(1) 废水产生及排放情况

本项目废水主要为喷淋废水。

本项目共设置 1 套水喷淋装置, 正常情况下喷淋水循环使用, 每半年更换一次, 根据建设单位提供的资料, 水喷淋装置的废水产生量为 1.5t/次, 则喷淋废水年产生量为 3t/a, 建设单位拟将喷淋废水排入厂内污水处理设施预处理后接管至泰兴高新区工业污水处理厂处理。因本项目水喷淋处理的废气均为有机废气, 参考企业现有项目喷淋废水, 主要污染物及浓度为 COD400mg/L、SS120mg/L。

本项目主要水污染物产生及排放情况见下表 4-15。

表 4-15 项目主要水污染物排放情况

类别	废水量 t/a	污染物名称	产生情况		治理措施			接管情况		排放方式与去向
			产生浓度 mg/L	产生量 t/a	处理能力	治理工艺	是否为可行技术	浓度 mg/L	接管量 t/a	
喷淋废水	3	pH	6-9 (无量纲)		厂区污水站 10t/d	混凝沉淀+气浮+砂滤+箱式压滤	是	6-9 (无量纲)		接管泰兴高新区工业污水处理厂处理
		COD	400	0.0012				100	0.0003	
		SS	120	0.0004				50	0.0002	

表 4-16 项目废水污染物排放信息表					
序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	日排放 (t/d)	年排放量 (t/a)
1	DW-1	废水量	/	0.01	3
		pH	6-9 (无量纲)	6-9 (无量纲)	6-9 (无量纲)
		COD	100	0.000001	0.0003
		SS	50	0.000001	0.0002
		NH ₃ -N	/	/	/
		TP	/	/	/
		TN	/	/	/
全厂排放口合计		废水量			3
		pH			6-9 (无量纲)
		COD			0.0003
		SS			0.0002
		NH ₃ -N			/
		TP			/
		TN			/

(2) 废水环境保护措施可行性分析

本项目实行雨污分流。雨水经雨水管网收集后排入市政雨水管网，喷淋废水经厂内污水站处理后接管泰兴高新区工业污水处理厂深度处理。

1) 依托厂内污水站处理的可行性分析

现有项目喷淋废水经厂内污水站处理后接管泰兴高新区工业污水处理厂，与本项目一致，因此引用现有项目的废水验收监测数据论证喷淋废水依托厂内污水站处理的水质可行性，验收检测报告编号：2023-H-2518，监测时间 2023 年 7 月 10~11 日。

表 4-17 废水验收监测结果统计表 (单位: mg/L, pH 无量纲)

采样点位	采样时间	pH	COD	SS	氨氮	TP	总氮	动植物油
厂区污水总排口	2023-7-10 频次一	7.5	40	16	4.27	6.16	7.17	0.82
	2023-7-10 频次二	7.5	42	17	4.34	6.38	7.25	0.85
	2023-7-10 频次三	7.6	45	19	4.27	7.05	7.18	0.91
	日均值或范围	7.5~7.6	42	17	4.29	6.53	7.20	0.86
	执行标准	6-9	500	400	35	8	45	100
	是否达标	是	是	是	是	是	是	是

运营
期环
境影
响和
保护
措施
续 (8)

运营 期环 境影 响和 保护 措施 续(9)	2023-7-11 频 次一	7.6	39	17	4.46	6.02	7.34	0.92
	2023-7-11 频 次二	7.5	45	18	4.41	6.51	7.38	0.97
	2023-7-11 频 次三	7.5	43	16	4.49	6.43	7.42	0.92
	日均值或范围	7.5~7.6	42	17	4.45	6.32	7.38	0.94
	执行标准	6-9	500	400	35	8	45	100
	是否达标	是	是	是	是	是	是	是

由表 4-17 可知，本项目喷淋废水依托现有污水站处理，出水水质能够满足泰兴高新区工业污水处理厂接管标准。

本项目生产废水产量约 0.01t/d，现有自建污水站设计处理能力为 10t/d，现有项目生产废水生产量为 3.68t/d，污水站剩余处理能力为 6.32t/d，仍有余量可处理本项目废水。

故本项目生产废水依托厂内污水站处理切实可行。

(3) 接管可行性

项目所在地污水管网已铺设到位，厂内污水主要为生活污水、生产废水，接管至泰兴高新区工业污水处理厂集中处理。

①污水处理厂概况

泰兴高新区工业污水处理厂位于江苏省泰兴高新区文昌东路北侧、经三路东侧、经四路西侧。生态湿地位于泰兴高新区京沪高速东侧、S334 北侧，虾子港西侧。污水处理厂处理规模为 10000 吨/d，其中一期工程处理规模为 3000t/d（30%生活污水，70%工业废水），主要收集服务范围为泰兴高新区所有企业生活污水、中智（泰兴）电力科技有限公司工业废水、部分周边居民生活污水（高新区宁通高速以东的居民）。一期污水处理工艺：“调节+气浮+膜格栅+水解酸化+AAO-MBR 生化池+催化氧化芬顿反应器+芬顿稳定池+二次反应沉淀池+滤布滤池+消毒污水处理工艺”的组合处理工艺。目前一期工程 3000t/d 的处理装置已经投入运行。泰兴高新区工业污水处理厂污水处理工艺流程如下图 4-2。

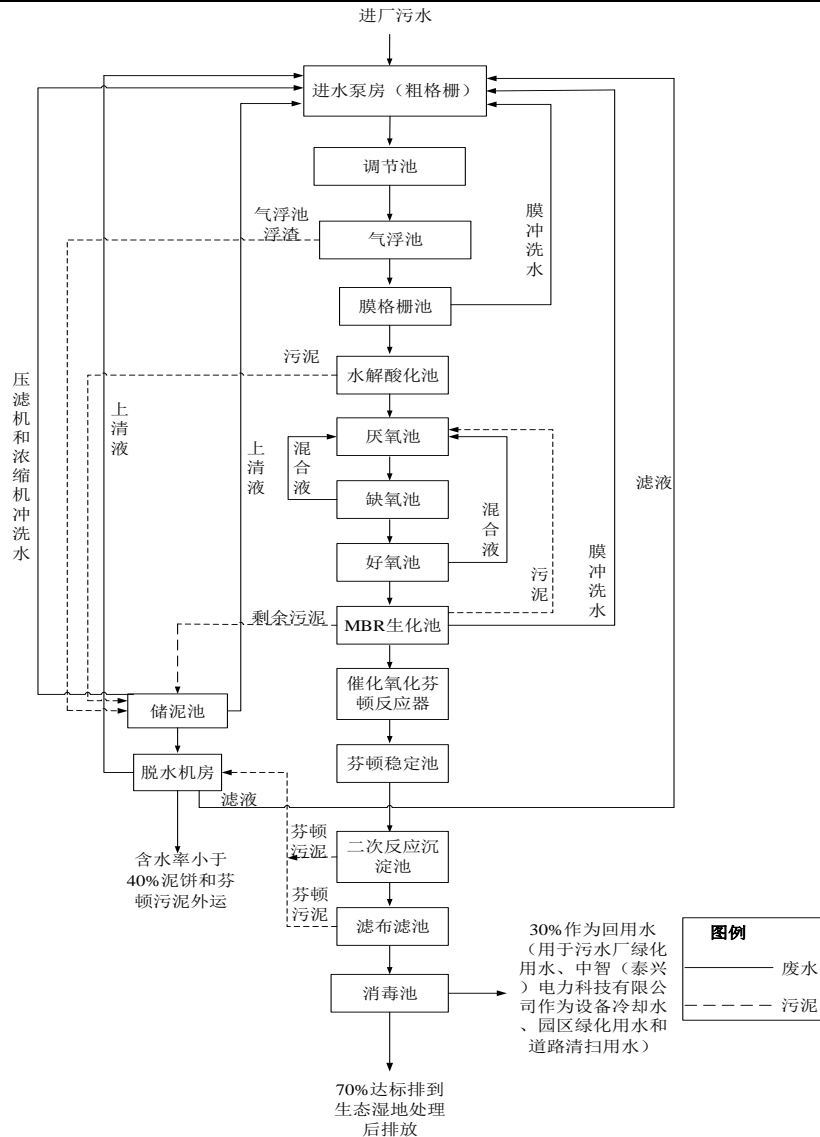


图 4-2 污水处理工艺示意图

②污水水量处理可行

目前泰兴高新区工业污水处理厂处理量约 2800t/d, 仍有 200t/d 的处理余量, 本项目废水排放量 3t/a, 即 0.01t/d, 泰兴高新区工业污水处理厂仍余量可接纳本项目废水, 从废水水量来说, 废水接管至该污水处理厂是可行的。

③污水水质处理可行

本项目生产废水经厂内污水处理设施预处理, 处理后水质均可满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 中表 1 中 B 类标准以及泰兴高新区工业污水处理厂

接管要求，不会对污水处理厂的正常运行产生冲击负荷，不影响其水质稳定达标排放。因此，从水质上说，本项目废水接管至泰兴高新区工业污水处理厂处理是可行的。

3) 废水排放口设置

本项目不新增废水排放口，依托厂区现有废水排放口。

项目废水类别、污染物及污染治理设施情况见表 4-18。

表 4-18 项目废水类别、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	生产废水（喷淋废水）	COD、SS	泰兴高新区工业污水处理厂	连续排放流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	厂区污水处理站	PH 调节+混凝沉淀+气浮+砂滤+箱式压滤	是	DW-1	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	一般排放口

表 4-19 项目废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理位置		废水排放量（万 t/a）	排放去向	排放规律	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度				名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值（mg/L）
1	DW-1	120.082848	32.177811	0.3024	泰兴高新区工业污水处理厂	连续排放流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	泰兴高新区工业污水处理厂	pH	6-9（无量纲）
								COD	30
								SS	5
								TP	0.3
							TN	15	

*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。

运营期环境影响和保护措施
续
(11)

运营
期环
境影
响和
保护
措施
续
(12)

表 4-20 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/(mg/L)
1	DW-1	pH	《污水综合排放标准》(GB9879-1996)表 4 中的三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级标准、泰兴高新区工业污水处理厂的接管要求	6-9 (无量纲)
2		COD		500
3		SS		300
4		NH ₃ -N		30
5		TP		4
6		TN		40
7		石油类		10

(3) 废水监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)、《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)、《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》(HJ 971-2018), 排污单位应按照规定对污染物排放情况进行监测, 废水污染源监测情况具体见表 4-21。

表 4-21 废水污染源监测计划一览表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂区污水总排口	pH、COD、NH ₃ -N、SS、石油类、TP	1 季/年	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级标准、泰兴高新区工业污水处理厂接管水质要求

(4) 水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

本项目生活污水经化粪池处理后水质, 喷淋废水经厂内污水站预处理后, 水质均可满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级标准以及泰兴高新区工业污水处理厂设计接管水质要求。污水接管泰兴高新区工业污水处理厂处理后尾水达《江宁区城镇污水处理厂出水指标及标准限值》(江宁政办发[2017]360 号)标准再经生态湿地深度处理后排入虾子港。不会降低虾子港的水体功能, 水环境质量能够保持在《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准, 地表水环境影响可接受。

3、噪声环境影响及保护措施

(1) 噪声产生及排放情况

本项目的噪声源是高压发泡机、空压机、模温机、循环冷水机、剪切机等设备，其噪声源强约 70~85dB（A）。

建设单位主要噪声防治措施如下：

①设备选型时采用性能先进、高效节能、低噪设备，并加强对设备的维护管理，从源头上控制噪声的产生；

②本项目生产设施，均放置在室内，经过厂房隔声和减振垫减振能起到很好的减噪效果；其余主要生产设备均设置在车间内，合理布局，车间设置为实体墙结构，高噪声设备采取减振垫，可有效降噪 25dB(A)左右。

③合理布局，将高噪声设备设置在厂房内，并且布置在远离厂界的一侧。通过厂房隔声和距离衰减，减少对周围环境的影响。

④利用厂区绿化隔离带，对噪声进行削减，减少对厂界外声环境影响。

本项目的噪声源源强调查清单见表 4-22 和表 4-23。

表 4-22 本项目噪声源源强调查清单（室内声源）

序号	建筑名称	声源名称	声源源强-声功率级 dB(A)	声源控制措施	空间相对位置			距离室内边界距离 m	室内边界声级 dB(A)	运行时段 (h)	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 m
1	生产车间	高压发泡机	72	合理布局、厂房隔声、消声、减振	30	-8	1	2	60	2400	20	40	2
2		模温机 1	70		30	-15	1	2	55	2400	20	35	2
3		模温机 2	70		30	-22	1	2	55	2400	20	35	2
4		模温机 3	70		30	-30	1	2	55	2400	20	35	2
5		模温机 4	70		12	-8	1	2	55	2400	20	35	2
6		模温机 5	70		12	-11	1	2	55	2400	20	35	2
7		模温机 6	70		12	-14	1	2	55	2400	20	35	2
8		模温机 7	70		12	-17	1	2	55	2400	20	35	2
9		循环冷水机	80		12	-20	1	2	65	2400	20	45	2
10		剪切机	85		12	-23	1	2	70	2400	20	50	2
11		天窗总成装配线 1	70		5	-10	1	5	55	2400	20	35	2
12		天窗总成装配线 2	70		5	-15	1	5	55	2400	20	35	2
13		天窗总成装配线 3	70		5	-18	1	5	55	2400	20	35	2

运营
期环
境影
响和
保护
措施
续
(13)

14	天窗总成 装配线 4	70	5	-21	1	5	55	2400	20	35	2
15	天窗总成 装配线 5	70	9	-2	1	2	55	2400	20	35	2
16	天窗总成 装配线 6	70	9	-2	1	2	55	2400	20	35	2
17	天窗总成 装配线 7	70	9	-2	1	2	55	2400	20	35	2

注：以设备所在车间西北角为坐标原点

表 4-23 本项目噪声源源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	声源源强/ dB(A)	声源控 制措施	空间相对位置			运行时 段 (h)
				X	Y	Z	
1	空压机	85	合理布 局、消 声、减振	120	35	1	2400

(2) 噪声达标性分析

采用《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4—2021）中的工业噪声预测模式。工业声源有室外和室内两种声源，应分别计算。根据预测点和声源之间的距离 r ，根据声源发出声波的波阵面，将声源划分为点声源、线声源、面声源后进行预测。在本次预测中，将噪声源划分为点声源进行预测。项目对声环境影响产生主要噪声源，按其辐射噪声和结构特点，安装位置的环境条件以及噪声源至预测点的距离等因素进行判断，逐一计算某一声源在预测点上产生的声压级（dB）。

①室内声源

a.结合下式计算某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{oct,1} = L_{woct} + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：

$L_{oct,1}$ —某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级，dB；

L_{woct} —某个声源的倍频带声功率级，dB；

r_1 —室内某个声源与靠近围护结构处的距离，m；

R —房间常数， m^2 ；

Q —方向性因子。

运营
期环
境影
响和
保护
措施
续
(14)

b.计算所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级:

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

c.计算室外靠近围护结构处的声压级:

$$L_{oct,2}(T) = L_{oct,1}(T) - (TL_{oct} + 6)$$

d.将室外声级 $L_{oct,2}(T)$ 和透声面积换算成等效的室外声源, 计算等效声源第 i 个倍频带的声功率级 L_{woct} :

$$L_{woct} = L_{oct,2}(T) + 10 \lg S$$

式中:

S —透声面积, m^2 。

e.等效室外声源的位置为围护结构的位置, 其倍频带声功率级为 L_{woct} , 由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的 A 声级。

②室外声源

a.计算某个声源在预测点的倍频带声压级

$$L_{oct}(r) = L_{oct}(r_0) - 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right) - \Delta L_{oct}$$

式中:

$L_{oct}(r)$ ——点声源在预测点产生的倍频带声压级;

$L_{oct}(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的倍频带声压级;

r ——预测点距声源的距离, m ;

r_0 ——参考位置距声源的距离, m ;

ΔL_{oct} ——各种因素引起的衰减量 (包括声屏障、遮挡物、空气吸收、地面效应等引起的衰减量, 其计算方法详见“导则”正文)。

如果已知声源的倍频带声功率级 $L_{w oct}$, 且声源可看作是位于地面上的, 则

$$L_{oct}(r_0) = L_{w oct} - 20 \lg r_0 - 8$$

b.由各倍频带声压级合成计算出该声源产生的声级 L_A 。

③噪声贡献值计算：

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 $L_{Ain,i}$ ，在 T 时间内该声源工作时间为 $t_{in,i}$ ，第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 $L_{Aout,j}$ ，在 T 时间内该声源工作时间为 $t_{out,j}$ ，则预测点的总等效声级为：

$$Leq(T) = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \left[\sum_{i=1}^N t_{in,i} 10^{0.1L_{Ain,i}} + \sum_{j=1}^M t_{out,j} 10^{0.1L_{Aout,j}} \right] \right)$$

式中：

T — 计算等效声级的时间，h；

N — 室外声源个数；

M — 等效室外声源个数。

依据预测模式，经计算，本项目噪声影响结果见下表：

表 4-24 项目厂界噪声预测结果表（单位：dB(A)）

位置	昼间	
	贡献值	评价
东厂界外 1m	41.6	达标
南厂界外 1m	40.2	达标
西厂界外 1m	40.8	达标
北厂界外 1m	42.5	达标

从表 4-24 可知，噪声经隔声、减振措施处理后对周围声环境的影响较小，各厂界噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准的要求。

（3）噪声自行监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）要求，对建设项目厂界噪声定期进行监测，每季度开展一次。

表 4-25 噪声污染源监测计划

监测点位	监测项目	监测频率	执行排放标准
厂界四周外 1m 处	等效连续 A 声级	每季度一次，昼间监测	厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

4、固废环境影响及保护措施

（1）固废产生及处置情况

运营
期环
境影
响和
保护
措施
续
(16)

运营 期环 境影 响和 保护 措施 续 (17)	<p>根据生产工艺可知，本项目运营期产生的固废主要为废抹布、手套 S1、废边角料 S2、废包装材料 S3、废包装材料 S4、废除雾材料 S5、污泥 S6。</p> <p>①固废产生源强核算</p> <p>废抹布、手套 S1:</p> <p>项目清洗和底涂等工序会产生废手套、废抹布，产生量约 0.1t/a，属《国家危险废物名录》中的危险废物 HW49，废物代码为：900-041-49。</p> <p>废边角料 S2:</p> <p>本项目在修边工段会产生废边角料，根据企业提供的资料，废边角料产生量约 0.75t/a。</p> <p>废包装材料 S3:</p> <p>本项目清洗剂 DW646、底涂、胶水等原辅材料用完会产生空包装瓶/桶，根据企业提供的资料，空包装瓶/桶产生量约为 0.15t/a，完好的空包装瓶/桶返回厂家重复利用，损坏的空包装桶（按 20%计）定点收集后委托第三方有资质单位处置，则废包装瓶/桶产生量为 0.03t/a，属《国家危险废物名录》中的危险废物 HW49，废物代码为：900-041-49。</p> <p>废活性炭 S4:</p> <p>本项目设置的“二级活性炭吸附装置”需定期更换活性炭，故产生废活性炭。根据废气产污分析可知，进入“活性炭吸附装置”处理的有机废气量为 0.9627t/a，故被活性炭吸附的有机废气量约 0.8664t/a。根据上文表 4-7，本项目活性炭量更换量为 4.8t/a。则废活性炭产生量为 5.664t/a（含有机废气 0.8664t/a）。废活性炭属《国家危险废物名录》中的危险废物，废物代码为：900-039-49。</p> <p>废除雾材料 S5:</p> <p>本项目废气处理设施“水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置”需定期更换除雾材料，故产生废除雾材料。根据企业提供的资料，除雾材料单次更换量为 0.02t，一年更换一次，则废除雾材料产生量为 0.02t/a。废活性炭属《国家危险废物名录》中的危险废物，废物代码为：900-041-49。</p> <p>污泥 S6:</p> <p>本项目产生的喷淋废水送至自建的污水站预处理，废水处理过程中产生污泥，根据现有项目情况，产生量约为 0.01t/a，属危险废物 HW17，代码 900-064-17。</p> <p>②固体废物鉴别及属性判定</p>
---	--

固体废物鉴别：

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》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（依据为《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017））见表 4-26。

表 4-26 本项目营运期间副产物产生情况及鉴别一览表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断			
						固体废物	副产品	来源鉴别①	处置鉴别②
1	废边角料	修边	固	塑料	0.75	√	/	4.2a)	5.1e)
2	废除雾材料	废气处理	固	除雾材料、有机物	0.02	√	/	4.1h)	5.1e)
3	废抹布、手套	清洗、底涂	固	抹布、手套、有机物	0.1	√	/	4.1h)	5.1e)
4	废活性炭	废气处理	固	废活性炭、有机物	5.664	√	/	4.1h)	5.1e)
5	废包装材料	原料拆包	固	瓶、桶、有机物	0.03	√	/	4.1h)	5.1e)
6	污泥	废水处理	固	污泥	0.01	√	/	4.3e)	5.1e)
合计		/	/	/	6.5764	/	/	/	/

注：上表中①《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）来源鉴别中“4.1h)”表示：因丧失原有功能而无法继续使用的物质；“4.2a)”表示：产品加工和制造过程中产生的下脚料、边角料、残余物质；

②《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）处置鉴别中“5.1c)”表示：填埋处理；“5.1e)”表示：国务院环境保护行政主管部门认定的其他处置方式。

固体废物属性判定：

根据《国家危险废物名录》（2025 年）、《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7）等文件标准要求，对建设项目鉴别出的固体废物进行属性判定，属性判定原则主要为：

▲列入《国家危险废物名录》的直接判定为危险废物；

▲未列入《国家危险废物名录》，但从工艺流程及产生环节、主要成分、有害成分等角度分析可能具有危险特性的固体废物，环评阶段类比相同或相似的固体废物危险特性判定结果。或选取具有相同或相似性的样品，按照《危险废物鉴别技术规范》（HJ/T298）、《危险废物鉴别标准》（GB5085.1~6）等国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法予以认定；该类固体废物产生后，应按国家规定的标准和方法对所产生的固体废物再次开展危险特性鉴别，并根据

运营
期环
境影
响和
保护
措施
续
(18)

其主要有害成分和危险特性确定所属废物类别，按照《国家危险废物名录》要求进行归类管理。

▲环评阶段不具备开展危险特性鉴别条件的可能含有危险特性的固体废物，暂按危险废物从严管理，并在该类固体废物产生后开展危险特性鉴别，按《危险废物鉴别技术规范》(HJ/T 298)、《危险废物鉴别标准 通则》(GB5085.7)等要求给出详细的危险废物特性鉴别方案建议。

▲未列入《国家危险废物名录》，从工艺流程及产生环节、主要成分、有害成分等角度分析不具有危险特性的固体废物，定义为一般工业固废。

本项目产生的固废废物属性判定情况见表 4-27。

4-27 固体废物属性判定结果一览表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 (t/a)	拟采取的处理处置方式
1	废边角料	一般固废	修边	固	塑料	《国家危险废物名录》(2025年版)	SW17	900-003-S17	SW17	0.75	收集后外售综合利用
2	废抹布、手套	危险废物	清洗、底涂	固	抹布、手套、有机物		T/In	HW49	900-041-49	0.1	委托有资质的单位处理
3	污泥	危险废物	废水处理	固	污泥		T/In	HW17	900-064-17	0.01	委托有资质的单位处理
4	废除雾材料	危险废物	废气处理	固	除雾材料、有机物		T/In	HW49	900-041-49	0.02	委托有资质的单位处理
5	废包装桶	危险废物	原料拆包	固	瓶、桶、有机物		T/In	HW49	900-041-49	0.03	委托有资质的单位处理
6	废活性炭	危险废物	废气处理	固	废活性炭、有机物		T	HW49	900-039-49	5.664	委托有资质的单位处理

注：危险特性包括腐蚀性 (Corrosivity,C)、毒性 (Toxicity,T)、易燃性 (Ignitability,I)、反应性 (Reactivity,R) 和感染性 (Infectivity,In)。

根据以上鉴别可知，本项目产生的废抹布、手套、废包装材料、废活性炭属于危险废物，根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》(2017)文件要求，建设项目应以表格的形式列明危险废物的名称、数量、类别、形态、危险特性和污染防治措施等内容，本项目危险废物汇总表见表 4-28，扩建后全厂危险废物汇总见表 4-29。

运营
期环
境影
响和
保护
措施
续
(19)

运营
期环
境影
响和
保护
措施
续
(20)

表 4-28 本项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	危险特性	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	产生量(吨/年)	污染防治措施
1	废活性炭	HW49	900-039-49	T	废气处理	固	废活性炭、有机物	有机物	2个月	5.664	收集后委托有资质单位处置
2	废抹布、手套	HW49	900-041-49	T/In	清洗、底涂	固	抹布、手套、有机物	有机物	1年	0.1	
3	废包装材料	HW49	900-041-49	T/In	原料拆包	固	瓶、桶、有机物	有机物	1年	0.03	
4	废除雾材料	HW49	900-041-49	T/In	废气处理	固	除雾材料、有机物	有机物	1年	0.02	
5	污泥	HW17	900-064-17	T/In	废水处理	固	污泥	污泥	1年	0.01	

表 4-29 扩建后全厂危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	危险特性	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	产生量(吨/年)	污染防治措施
1	废活性炭	HW49	900-039-49	T	废气处理	固	废活性炭、有机物	有机物	2个月	25.5915	收集后委托有资质单位处置
2	废过滤棉	HW49	900-041-49	T/In	浸泡	固	滤芯、烟尘	有机物	1年	0.012	
3	废包装材料	HW49	900-041-49	T/In	原料拆包	固	瓶、桶、有机物	有机物	1年	0.43	
4	废脱脂剂渣	HW17	900-064-17	T/In	脱脂	固	废渣	废渣	1年	0.3	
5	陶化废渣	HW17	900-064-17	T/In	陶化	固	废渣	废渣	1年	0.4	
6	废乳化液	HW09	900-006-09	T	冲切	液	乳化液	乳化液	1年	0.1	
7	污泥	HW17	900-064-17	T/In	污水处理	固	污泥	污泥	1年	3.01	
8	废除雾材料	HW49	900-041-49	T/In	废气处理	固	除雾材料、有机物	有机物	1年	0.02	
9	废抹布、手套	HW49	900-041-49	T/In	清洗、底涂	固	抹布、手套、有机物	有机物	1年	1.1	

③固废处理、处置

本项目一般固废：废边角料收集后外售综合利用；生活垃圾交由环卫部门清运处置。本项目危险废物：废抹布、手套、废包装材料、废除雾材料、污泥、废活性炭经收集后委托有资质单位处置。

以上各固废均能得到安全有效处置，不会对周边环境造成不良影响。

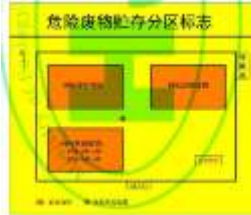
(2) 固体废物贮存场环保标识牌设置要求

根据《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022) 和苏环办(2024)16号文件要求设置固体废物堆放场、危废仓库的环境保护图形标志。本项目固废堆放场、危废仓库的环境保护图形标志的具体要求见表4-30。

表 4-28 固废堆放场的环境保护图形标志一览表

位置	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	提示图形符号
一般固废暂堆场所	提示标志	正方形边框	绿色	白色	
厂区大门	提示标志	长方形边框	蓝色	白色	
危险固废暂堆场所门口	警告标志	长方形边框	黄色	黑色	
危险固废暂堆场所内部	警告标志	长方形边框	黄色	黑色	
产生源	识别标签	长方形边框	绿色	黑色	
危废包装	识别标签	长方形边框	橘色	黑色	

运营
期环
境影
响和
保护
措施
续 (21)

运营 期环 境影 响和 保护 措施 续(22)	危废贮存设施 内部	分区标志	长方形边 框	黄色	黑色	
	<p>(3) 一般固废环境管理要求</p> <p>一般工业固废的暂存场所应按照《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物（试行）》（HJ 1200-2021）要求建设。</p> <p>①贮存场投入运行之前，企业应制定突发环境事件应急预案或在突发事件应急预案中制定环境应急预案专章，说明各种可能发生的突发环境事件情景及应急处置措施；</p> <p>②贮存场应制定运行计划，运行管理人员应定期参加企业的岗位培训；</p> <p>③贮存场运行企业应建立档案管理制度，并按照国家档案管理等法律法规进行整理与归档，永久保存；</p> <p>④不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存作业；</p> <p>⑤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；</p> <p>⑥贮存场的环境保护图形标志应符合 GB 15562.2 的规定，并应定期检查和维护；</p> <p>⑦易产生扬尘的贮存应采取分区作业、覆盖、洒水等有效抑尘措施防止扬尘污染。</p> <p>(4) 危险废物环境管理要求</p> <p>1) 危险废物环境风险分级</p> <p>根据《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）中的要求，对项目危险废物环境管理要求如下：</p> <p>1) 危险废物环境风险分级</p> <p>根据危险废物的危险特性（感染性除外），评估其环境风险，按从高到低，将危险废物划分为Ⅰ级、Ⅱ级和Ⅲ级三个等级。</p> <p>①Ⅰ级危险废物指可环境无害化利用或处置，且被所有者申报废弃的危险化</p>					

学品；具有反应性(R)的其他危险废物。

②II级危险废物指具有易燃性(I)的危险废物。

③III级危险废物指具有腐蚀性(C)或毒性(T)的危险废物。

全厂危险废物中废包装材料(T/ln)、废抹布、手套(T/ln)、废活性炭(T)、废除雾材料(T/ln)、污泥(T/ln)、陶化废渣(T/ln)、废脱脂剂渣(T/ln)、废过滤棉(T/ln)、废乳化液(T)属于III级危险废物。

2) 危险废物产生单位分类

根据危险废物产生数量及其环境风险等级，将危险废物产生单位分为重点源单位、一般源单位和特别行业单位。重点源单位和一般源单位具体分类标准详见下表 4-31。

表 4-31 危险废物产生单位分类标准

危险废物等级	年危险废物最大产生量(吨)	
	重点源单位	一般源单位
I级	>0.3	≤0.3
II级	>5	≤5
III级	>10	≤10

全厂III级危险废物产生量为 30.9635t/a，年产废量>10 吨。根据上表可知，本项目为重点源单位。

重点源单位要严格按照现有法律法规要求认真落实危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置各环节污染防治措施。

3) 危险废物收集要求及分析

危险废物在收集时，清楚废物的类别及主要成分，以方便委托有资质处理单位处理。根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。最后按照江苏省生态环境厅相关要求，对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。

4) 危险废物暂存及转移要求及分析

本项目运营后，危险废物应尽快送往委托单位处理，不宜存放过长时间；若由于危废处置单位暂时无法转移固废，需将固废暂时存储在本项目厂区内，则需修建临时贮存场所，且暂存期不得超过一年。具体要求做到以下几点：

①按规定申报危险废物产生、贮存、转移、利用处置等信息，制定危险废

运营
期环
境影
响和
保护
措施
续(24)

物年度管理计划，并在“江苏省危险废物全生命周期监控系统”中备案。

②建立危险废物管理台账，如实记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置等信息，并在“江苏省危险废物全生命周期监控系统”中如实规范申报。

③按相关要求在显著位置设置危险废物信息公开栏，主动公开危险废物产生、利用处置等情况。

④规范危废贮存设施，按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）要求设置标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施，在出入口、贮存设施内部、危险废物运输车辆通道等关键部位按要求设置视频监控。

⑤按照危废种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》要求，危险废物贮存场所（设施）的名称、位置、占地面积、贮存方式、贮存容积、贮存周期等情况详见表 4-32。

表 4-32 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	贮存方式	贮存周期
1	危险废物暂存库	废活性炭	HW49	900-039-49	5# 厂房 西侧	袋密封堆放	1年
2		废包装材料	HW49	900-041-49		袋密封堆放	1年
3		污泥	HW17	900-064-17		袋密封堆放	1年
4		废除雾材料	HW49	900-041-49		袋密封堆放	1年
5		废抹布、手套	HW49	900-047-49		袋密封堆放	1年

危废堆场设置合理性分析：

本项目实施后，建设单位拟在现有危废暂存库的位置进行改建，改建后危废暂存库面积变为 24m²，可满足本项目实施后全厂产生的危险废物的暂存需求。危废暂存库设置在 5#厂房西侧，危废收集较为方便。

表 4-33 危废贮存设施污染防治措施		
类别	具体建设要求	本项目拟采取的污染防治措施
危险 废物 贮存 场 所	1、基础必须防渗，并且满足防渗要求。	危废仓库地面已采用水泥硬化+环氧地坪，底部加设土工膜，防渗等级满足防渗要求。
	2、必须有泄漏液体收集装置，贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害污染物和刺激性气味气体，应设置气体收集装置和气体净化设施。	本项目危废仓库地面四周设有导流沟，本项目废活性炭采用密闭包装进行贮存，不易产生 VOCs 气体
	3、设施内要有安全照明设施、观察窗口；通讯设施；消防设施。	危废仓库内已配备通讯设备、防爆灯、禁火标志、灭火器等。
	4、危险废物堆存要防风、防雨、防晒。	危废仓库地面防渗处理，四周设围堰/导流沟，具备防风、防雨、防晒功能。
	5、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。	建设单位已在仓库出入口、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。
	6、按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志。	建设单位在厂区门口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，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，拟设置危险废物识别标志。
危险 废物 贮存 过程	1、企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存。	本项目危险废物分区、分类贮存。
	2、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。	本项目废活性炭、废包装材料、废除雾材料、污泥、废手套、抹布采用密封袋装，废液残渣采用密封桶装，不会产生不相容反应。
	3、不得将不相容的废物混合或合并存放。	本项目危险废物分区、分类贮存。
危险 废物 暂存 管理 要求	须作好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留三年。	已建立危险废物进出台账登记管理制度，记录危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称，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。危险废物的记录和货单保留三年。
<p>5) 危险废物运输要求及分析</p> <p>企业危险废物运输要求做到以下几点：</p> <p>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，</p>		

运营
期环
境影
响和
保护
措施
续(25)

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影响较小。

6) 危险废物处置要求及分析

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。

经调查，泰州市及附近有多家危废处置单位可处理本项目危废，本次列举其中 1 家情况说明：

泰州市力恒环保科技有限公司泰州市姜堰区微小企业危废收集暂存中心项目位于泰州市姜堰经济开发区泰州路 198 号，主要收集、贮存泰州市范围内年产生量较小（ $\leq 10\text{t/a}$ ）的中小企业的危险废物。泰州市力恒环保科技有限公司目前已取得危险废物经营许可证（编号 JSTZ1284COO048-1），许可收集、贮存危险废物合计 5000 吨/年，可处置本项目产生的 HW49 类废物。本项目危废产生量为 5.8264t/a，危废量约占泰州市力恒环保科技有限公司危废处置能力的 0.12%，泰州市力恒环保科技有限公司有足够的容量处置本项目产生的危废。

因此项目产生的危险废物委托泰州市力恒环保科技有限公司处置是可行的。项目建设后危废处置可落实，因此，对周边环境影响较小。

7) 危险废物风险防范措施

①加强企业危险废物管理人员的培训，了解危险废物危害性、分类贮存要求以及简单的前期处理措施；

②危废贮存设施内地面必须采取硬化等防渗措施，地面须设置泄露液体收集渠，然后自流至在最低处设置的地下收集池（容积由企业根据实际自定），收集池废水须设置废水导排管或泵或人工方式，将废液废水收集作为危废处置。仓库门口须有围堰(缓坡)或截留沟，防止仓库废物向外泄漏。同时，仓库地面应保持干净整洁。

③加强对危废贮存设施的巡查，尤其是台风、暴雨等恶劣天气时期，发现问题及时处理。

5、地下水、土壤环境影响及保护措施

(1) 地下水、土壤污染类型及途径

本项目生产车间采用混凝土铺底，生产设备均为地面上设备，不与天然土壤直接接触。因此本项目土壤、地下水污染源主要是危废仓库、擦拭剂、清洗剂、底涂暂存点、污水站发生泄漏。污染物污染地下水的途径主要包括：危废仓库、原料暂存库防渗措施不到位，污水站渗漏也有污染土壤和地下水的可能。

(2) 地下、土壤分区防控措施

为了更好的保护地下水和土壤资源，将拟建项目对地下水和土壤的影响降至最低限度，建议采取分区防控措施。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，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，并把滞留在地面的污染物收集起来集中处理，从而避免对环境的污染。结合项目各生产设备、贮存等因素，在生产装置、辅助设施及公用工程设施在布置上严格区分防渗区和非防渗区，根据生产装置、辅助设施及公用工程所处位置不同将防渗区划分为一般防渗区和简单防渗区，全厂分区防渗区划见表 4-34。

表 4-34 本项目分区防渗方案及防渗措施表

序号	防治分区	分区位置	防渗要求
1	重点污染 防治区	危废暂存场所	依据国家危险贮存标准要求设计、施工，采用 200mm 厚 C15 砼垫层随打随抹光，设置钢筋混凝土围堰，并采用底部加设土工膜进行防渗，使渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，且防雨和防晒。
2		液体原料堆放区	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0\text{m}$ ，地面基础防渗和构筑物防渗等级达到渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ；或者参考 GB18598 执行。
3		污水站	管壁及四周土壤：刚性防渗结构：防渗涂层（厚度不小于 1.0mm）
4	一般污染 防治区	生产车间	地面基础防渗和构筑物防渗等级达到渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，相当于不小于 1.5m 厚的粘土防护层

(3) 跟踪监测

根据导则，本项目位于泰兴高新技术产业开发区，周边范围为不敏感，占地规模为小型，项目类别为III类，无需进行跟踪监测；地下水环境影响评价项目类别为IV类，无需进行跟踪监测。

6、生态环境影响及保护措施

本项目范围内无生态环境保护目标，无需设置生态保护措施。

7、环境风险影响及保护措施

(1) 评价依据

(1) 风险物质识别

风险物质调查包括主要原材料及辅助材料、最终产品、“三废”污染物、火灾和爆炸等伴生/次生的危险物质。经调查，本项目运营期的危险物质主要分为危险化学品、辅料等，风险源调查结果见表 4-35。

表 4-35 本项目涉及的危险物料最大储存量及分布位置

序号	名称	最大存在量 (t)	储存方式	分布位置
1	清洗剂 DW646	0.1	瓶装	原料仓库
2	擦拭剂	0.1	瓶装	原料仓库
3	底涂	0.1	瓶装	原料仓库
4	废包装材料	0.03	袋装、托盘	危废暂存库
5	废活性炭	2	袋装、托盘、加盖密封	危废暂存库
6	废抹布、手套	0.1	袋装、托盘	危废暂存库
7	污泥	0.01	袋装、托盘	危废暂存库
8	废除雾材料	0.02	袋装、托盘	危废暂存库

扩建设施后全厂风险源调查结果见表 4-36。

表 4-36 扩建后全厂区涉及的危险物料最大储存量及分布位置

序号	名称	最大存在量 (t)	储存方式	分布位置
1	清洗剂 DW646	0.1	瓶装	原料仓库
2	擦拭剂	0.1	瓶装	原料仓库
3	底涂	0.1	瓶装	原料仓库
4	乳化液	0.1	桶装	原料仓库
5	脱脂剂	0.5	桶装	原料仓库
6	陶化剂	0.5	桶装	原料仓库
7	水性漆	1	桶装	原料仓库
8	废过滤棉	0.012	袋装、托盘	危废仓库
9	废包材料	0.1	袋装、托盘	危废仓库
10	废活性炭	6	袋装、托盘、加盖密封	危废仓库
11	污泥	1	袋装、托盘	危废仓库
12	废脱脂剂渣	0.1	桶装、托盘、加盖密封	危废仓库
13	陶化废渣	0.1	桶装、托盘、加盖密封	危废仓库
14	废乳化液	0.1	桶装、托盘、加盖密封	危废仓库
15	废抹布、手套	0.2	袋装、托盘	危废仓库
16	废除雾材料	0.02	袋装、托盘	危废仓库

(2) 风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018), 计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一物质, 按其在厂界内的最大存在总量计算。

①当只涉及一种危险物质时, 计算该物质的总量与其临界量的比值, 即为 Q;

②当存在多种危险物质时, 则按下列公式计算物质的总量与其临界量的比值(Q)。

$$\frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} > 1$$

式中: q_1 、 q_2 、 q_n —每种危险物质实际存在量, t;

Q_1 、 Q_2 、 Q_n —各危险物质相对应的生产场所或贮存区临界量, t。

本项目实施后全厂生产单元和储存单元涉及的危险物质最大使用量及临界量见下表。

表 4-37 全厂危险物质最大储存量及临界量

名称	最大储存量(t)	临界量(t)	临界量依据	q/Q
乙醇(清洗剂 DW646)	0.09	500	《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)	0.00018
异丙醇(清洗剂 DW646)	0.01	10		0.001
擦拭剂(正庚烷)	0.1	10		0.01
底涂	0.1	50		0.002
乳化液	0.1	2500		0.00002
脱脂剂	0.5	50		0.01
陶化剂	0.5	50		0.01
水性漆	1	50		0.02
废过滤棉	0.012	50		0.00024
废包材料	0.1	50		0.002
废活性炭	6	50		0.12
污泥	1	50		0.02
废脱脂剂渣	0.1	50		0.002
陶化废渣	0.1	50		0.002
废乳化液	0.1	50		0.002
废抹布、手套	0.2	50		0.004
废除雾材料	0.02	50		0.0004
Σq/Q				0.20584

全厂 $Q < 1$ ，确定全厂环境风险潜势为 I。根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018) 中表 1 可知，本项目仅需对环境风险进行简单分析。

(3) 环境风险影响途径

①大气

清洗剂 DW646、擦拭剂、废活性炭等遇高热或点火源引起火灾、爆炸事故，随着燃烧氧化，会产生伴生/次生产物，主要为不完全燃烧产生的 CO 和烟尘；废气处理设施发生故障，则废气未经处理直接排入大气，影响环境。

②地表水、地下水、土壤

清洗剂 DW646、擦拭剂等发生渗漏或排放，若处理不及时或处理措施采取不当，污染物会进入地表水、地下水、土壤，对地表水、地下水、土壤造成不同程度污染。

(4) 风险防范措施

建设单位组建安全环保管理机构，配备管理人员，通过技能培训，承担该厂的环保安全工作。安全环保机构组建后，将根据相关的环境管理要求，结合泰州市具体情况，制定各项安全生产管理制度、严格的生产操作规则和完善的事故应急计划及相应的应急处理手段和设施。同时加强安全教育，以提高职工的安全意识和安全防范能力。

① 生产管理防范措施

a、建立和完善各级安全生产责任制，并切实落到实处。

b、对职工要加强职业培训和安全教育。

c、加强对新职工和转岗职工的专业培训、安全教育和考核。

d、应制定出尽可能完善的各项安全生产规章制度并贯彻执行。

e、建立健全各工种安全操作规程并坚持执行。

f、应针对事故发生情况制定详细的事故应急救援预案，并定期进行演练和检查救援设施器具的良好度。

② 贮运风险防范措施

严格按相关要求，加强对危废仓库的管理；制定操作规程，要求操作人员严格按操作规程作业；经常性对作业场所进行安全检查。

③ 废气事故排放防范措施

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；设置有备用电源和备用处理设备。

(5) 分析结论

本项目环境风险较小，环境评价等级为简单分析，建设单位通过强化对危险废物暂存库的工程质量等措施，同时制定有针对性的应急计划，购置相关的应急物资，本项目环境风险可控。

建设单位环境风险简单分析内容表见表 4-38。

表 4-38 本项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	智能网联汽车多模态全景天窗系统智能化改造项目			
建设地点	江苏省泰州市泰兴高新技术产业开发区文昌东路 123 号			
地理坐标	经度	120° 5' 0.727"	纬度	32° 10' 40.632"
主要危险物质及分布	原料仓库内清洗剂 DW646、擦拭剂、底涂，危废仓库内废包装材料、废活性炭、污泥、废除雾材料、废抹布、手套等			
环境影响途径及危害后果	<p>大气：清洗剂 DW646、擦拭剂、废活性炭等遇明火等引起火灾、爆炸事故，燃烧会产生 CO₂、SO₂、CO，产生大气污染，对人身安全及周边大气环境造成一定影响；废气处理系统出现故障可能导致废气的非正常排放，废气收集管道发生泄漏，有机废气直接排入空气中，超标排放，对局部空气环境质量造成不良影响。</p> <p>地表水、地下水、土壤：清洗剂 DW646、擦拭剂发生渗漏，若处理不及时或处理措施采取不当，污染物会进入地表水、地下水、土壤，对地表水、地下水水质、土壤造成不同程度污染。</p>			
风险防范措施要求	<p>贮运工程风险防范措施</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>固废暂存及转移风险防范措施</p> <p>a.按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求做好地面硬化、防渗处理；对废活性炭采用桶装贮存，堆放场所四周设置导流渠，防止雨水径流进入堆放场内。</p> <p>b.建设单位应做好危废转移申报、转移联单等相关手续；</p> <p>c.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；</p> <p>d.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。</p>			
填报说明： 本项目涉及到的危废物质储存量较少，q/Q 较小，厂区内通过液态原料分类堆放、划定防火区及地面防渗等措施后，可有效防范环境风险事故的发生。				

8、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射源，无需设置电磁辐射环境保护措施。

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		6#排气筒	非甲烷总烃	水喷淋+二级活性炭吸附+20m高排气筒	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
		生产车间	非甲烷总烃	无组织排放	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
		厂区内	非甲烷总烃	无组织排放	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
地表水环境		喷淋废水	COD、SS	经厂区污水处理站预处理后接管至泰兴高新区工业污水处理厂	泰兴高新区工业污水处理厂接管标准
声环境		噪声	发泡机、空压机等设备噪声	墙体隔声、减振、距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准
电磁辐射	无				
固体废物	<p>本项目一般固废：废边角料收集后外售综合利用；生活垃圾交由环卫部门清运处置。本项目危险废物：废抹布、手套、废包装材料、污泥、废除雾材料、废活性炭经收集后委托有资质单位处置。</p>				
土壤及地下水污染防治措施	<p>采取“源头控制”、“分区防控”的防渗措施，可以有效保证污染物不会进入土壤、地下水环境，防止污染土壤和地下水。危废仓库渗透系数$\leq 10^{-10}$cm/s，生产车间渗透系数$\leq 10^{-5}$cm/s。。</p>				
生态保护措施	无				
环境风险防范措施	<p>按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”原则，危废仓库应按照危废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，防治泄漏物扩散到外环境。须安排专人负责管理，做好安全防火防爆工作，配备相应应急物资。</p>				

其他环境 管理要求	<p>1、环境管理与监测计划</p> <p>(1) 环境管理计划</p> <p>①严格执行“三同时”制度</p> <p>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”。</p> <p>②建立环境报告制度</p> <p>应按有关法规的要求，严格执行排污申报制度；此外，在项目工程排污发生重大变化、污染治理设施发生重大改变或拟实施新、改、新建项目时必须及时向相关环保行政主管部门申报。</p> <p>③健全污染治理设施管理制度</p> <p>建立健全污染治理设施的运行、检修、维护保养的作业规程和管理制度，将污染治理设施的管理与生产经营管理一同纳入公司日常管理工作的范畴，落实责任人，建立管理台帐。避免擅自拆除或闲置现有的污染处理设施现象的发生，严禁故意不正常使用污染处理设施。</p> <p>④建立环境目标管理责任制和奖惩条例</p> <p>建立并实施各级人员的环境目标管理责任制，把环境目标责任完成情况与奖惩制度结合起来。设置环境保护奖惩条例，对爱护环保设施、节能降耗、减少污染物排放、改善环境绩效者给予适当的奖励；对环保观念淡薄，不按环保要求管理和操作，造成环保设施非正常损坏、发生污染事故以及浪费资源者予以相应的处罚。在公司内部形成注重环境管理，持续改进环境绩效的氛围。</p> <p>⑤建设单位应通过“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。</p> <p>⑥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</p>
--------------	--

	<p>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。</p> <p>⑦企业需要根据《环境信息公开办法（试行）》、《企业事业单位环境信息公开办法》要求向社会公开相关信息。</p> <p>（2）自行监测计划</p> <p>根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）要求，建设单位定期委托有资质的检（监）测机构代其开展自行监测，根据监测结果编写自行监测年度报告并上报当地环境保护主管部门。</p> <p>（3）验收监测计划</p> <p>当本项目达到验收标准时根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》委托有资质的检（监）测机构代其开展验收监测，根据监测结果编写验收监测报告。</p> <p>2、排污许可管理</p> <p>根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目属于[C2929]塑料零件及其他塑料制品制造、[C3670]汽车零部件及配件制造，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”第 62 项：“塑料制品业 292”的“其他”类，属于登记管理；属于“三十一、汽车制造业 36”第 85 项：“汽车零部件及配件制造 367”的“其他”类，属于登记管理。</p>
--	--

六、结论

1 结论

江苏德福来汽车部件有限公司位于泰兴高新技术产业开发区文昌东路 123 号，拟投资建设智能网联汽车多模态全景天窗系统智能化改造项目。项目符合国家和地方产业政策要求，用地为工业用地，在落实本报告提出的各项污染防治措施、严格执行“三同时”制度的情况下，各类污染物经有效处理后对外环境影响较小，不会降低区域功能类别，环境风险水平可以接受，从环保角度分析，本项目的建设具备环境可行性。

2 建议

(1) 建设单位在项目实施过程中，务必认真落实本项目的各项治理措施，确保本项目的污染物排放量达到污染物排放总量控制指标的要求。

(2) 为了在发展经济的同时保护好当地环境，厂方应增强环境保护意识，提倡清洁生产，从生产原料，生产工艺和生产过程全方位着手采取有效措施，节约能源和原材料、减少污染物的排放。

(3) 建议公司加强各种环保处理设施的维修、保养及管理，确保环保设施的正常运转。

(4) 及时检修维护机械设备，切实做好噪声防治措施，尽可能地将噪声影响降低到最低限度。

(5) 切实做好职工卫生防护，保护作业工人的身体健康。

(6) 项目竣工后，污染防治设施应当符合经批准的环评要求，项目方可投入正常生产。

(7) 建议企业进行安全风险辨识。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生量) (t/a)	现有工程许可 可排放量(t/a)	在建工程排放量 (固体废物产生量) (t/a)	本项目排放量(固 体废物产生量) (t/a)	“以新带老”削减量 (新建项目不填) (t/a)	本项目建成后全厂排 放量(固体废物产生 量) (t/a)	变化量(t/a)	
废气	有组织	颗粒物	0.12	0	0	0	0.0143	0	
		SO ₂	0.02	0	0	0	0.02	0	
		NO _x	0.079	0	0	0	0.079	0	
		非甲烷总烃	0.3075	0	0	0.0963	0	0.4038	+0.0963
	无组织	非甲烷总烃	0.3455	0	0	0.157	0	0.5025	+0.157
废水		水量	3024	0	0	3	3027	+3	
		COD	0.15	0	0	0	0.15	0	
		SS	0.03	0	0	0	0.03	0	
		NH ₃ -N	0.015	0	0	0	0.015	0	
		TN	0.045	0	0	0	0.045	0	
		TP	0.0015	0	0	0	0.0015	0	
一般工业 固体废物		废边角料	20	0	0	0.75	20.75	+0.75	
		废热熔胶	0.05	0	0	0	0.05	0	
		生活垃圾	30	0	0	0	40	0	
危险废物		废过滤棉	0.012	0	0	0	0.012	0	
		废包装材料	0.4	0	0	0	0.43	+0.03	
		废活性炭	19.9275	0	0	0	25.5915	+5.664	
		废脱脂剂渣	0.3	0.3	0	0	0.3	0	

	陶化废渣	0.4	0.4	0	0	0	0.4	0
	废乳化液	0.1	0.1	0	0	0	0.1	0
	废抹布、手套	1	0	0	0	0.1	1.1	+0.1
	废除雾材料	0	0	0	0	0.02	0.02	+0.02
	污泥	3	3	0	0	0.01	3.01	+0.01

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①