建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项　目　名　称　：　伞具生产项目

建设单位（盖章）：　溧阳市东晨服饰制伞有限公司

编　制　日　期　：　**2023** 年 **07** 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>项目名称</td><td colspan="3">伞具生产项目</td></tr>
<tr><td>项目代码</td><td colspan="3">2304-320481-89-01-738689</td></tr>
<tr><td>建设单位联系人</td><td>**</td><td>联系方式</td><td>**</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="3">江苏省常州市溧阳市竹箦镇隆兴路 3 号</td></tr>
<tr><td>地理坐标</td><td colspan="3">（119 度 19 分 29.6 秒，31 度 33 分 4.62 秒）</td></tr>
<tr><td>国民经济
行业类别</td><td>C4119 其他日用杂品制造
C2927 日用塑料制品制造</td><td>建设项目
行业类别</td><td>三十八、其他制造业 41；84、日用杂品制造 411*
二十六、橡胶和塑料制品业 29；53、塑料制品业 292</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td>☐新建（迁建）
☐改建
☑ 扩建
☐技术改造</td><td>建设项目
申报情形</td><td>☑ 首次申报项目
☐不予批准后再次申报
☐超五年重新审核项目
☐重大变动重新报批项目</td></tr>
<tr><td>立项审批部门</td><td>溧阳市行政审批局</td><td>项目备案文号</td><td>溧行审备〔2023〕74 号</td></tr>
<tr><td>总投资(万元)</td><td>500</td><td>环保投资
（万元）</td><td>34</td></tr>
<tr><td>环保投资占比
（%）</td><td>6.8</td><td>施工工期</td><td>1 个月</td></tr>
<tr><td>是否开工建设</td><td>☑ 否
☐是：</td><td>用地（用海）
面积（m^2）</td><td>占地面积 14726m^2</td></tr>
<tr><td>专项评价设置情况</td><td colspan="3">本项目排放废气含甲醛等物质，甲醛属于《有毒有害大气污染物名录》（2018 年）列出的污染物，且项目厂界外 500m 范围内存在环境空气保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》表 1 要求，本项目应编制大气专项评价，详见大气专项评价报告。
<table>
<tr><td>专项评价的类别</td><td>设置原则</td></tr>
<tr><td>大气</td><td>排放废气中含有毒有害污染物、二噁英，苯并〔a〕芘、氰化物、氯气且厂界外 500m 范围内由环境空气保护目标的建设项目</td></tr>
</table>
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（不包含无排放标准的污染物）。
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的区域。</td></tr>
</table>

规划情况	规划名称：/； 审批机关：/； 审批文件名称及文号：/ 。
规划环境影响评价情况	文件名称：/； 审批机关：/； 审批文件名称及文号：/ 。

规划及规划环境影响评价符合性分析	本项目位于溧阳市竹箦镇隆兴路 3 号，从事伞具生产；项目用地已取得不动产权证（详见附件 5），用地性质为工业用地；项目已取得溧阳市行政审批局备案—溧行审备〔2023〕74 号（详见附件 4），本项目从事 C4119 其他日用杂品制造、C2927 日用塑料制品制造；项目周边基础设施完善，供水、供电、排水等条件均满足企业建设及运营所需。 基础设施具体情况如下： **（1）给水工程** **规划情况：**保留竹箦自来水厂至竹箦镇区的二根 DN300 给水管。镇区管网以环状布置，管径为 DN100-DN300。保留竹箦镇区至前马社区的 DN300 给水管。前马社区管网以环状布置，管径为 DN100-DN200。沿环镇西路（同本项目东侧竹煤线）敷设 DN500 配水管、沿上上线敷设 DN600 配水管接通万顺水厂配水管，沿竹溪南街敷设 DN600 供水管至中关村工业园，沿中关村大道敷设 DN600 管至溧阳城区，形成环状输配水管网，保证供水安全。加大农村管网敷设及改造，消除饮用水不安全人口。 **现状：**项目所在区域由竹箦自来水厂供水，最大日供水量为 1.5 万吨；项目用水由东侧已建成 DN500 供水管线引入。 **（2）雨水工程** **规划情况：** 境内多河流，水源丰富，为雨水排放创造了极为有利的条件。排放形式以分散就近向水体排放为主，圩区汛期依靠机排；建成区以管道为主，郊区、农村以土明沟为主；排水体制均为合流制。 **现状：**项目厂区雨水可就近接入西侧内河后最终汇入北山河。 **（3）排水工程** **规划情况：**北山路、环镇西路、华胥路、竹溪南街敷设 DN400 至 DN600 污水管，根据溧阳市区域供水治污一体化一期工程规划，将污水排入竹箦污水泵站后提升至溧阳市南渡污水处理厂进行处理（竹箦镇污水处理厂已于 2021 年改为污水提升泵站）。 **现状：**项目南侧污水管网已铺设并投入使用，项目建成后生活污水接管至溧阳市南渡污水处理厂集中处理。

溧阳市南渡污水处理厂简介：

南渡污水处理厂位于溧阳市南渡新材料工业集中区，日处理能力 3 万 m^3/d，分二期进行建设，目前一期处理规模 1.5 万 m^3/d 已投入运营，尚有 $3000m^3/d$ 的余量，主要收集和处理南渡镇、竹箦镇、上兴镇镇区及撤并乡镇生活污水，属于生活污水处理厂。污水厂于 2017 年 5 月 25 日《溧阳市民水投资发展有限公司新建南渡污水处理厂项目环境影响报告表》取得溧阳市环境保护局作出的批复（溧环表复 [2017]148 号），并于 2021 年 1 月 22 日完成验收。污水厂尾水处理达到《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（GB32/1072-2007）（同时满足 GB32/1072-2018 标准）及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）排放标准后排入北河。

污水处理工艺图见下图：

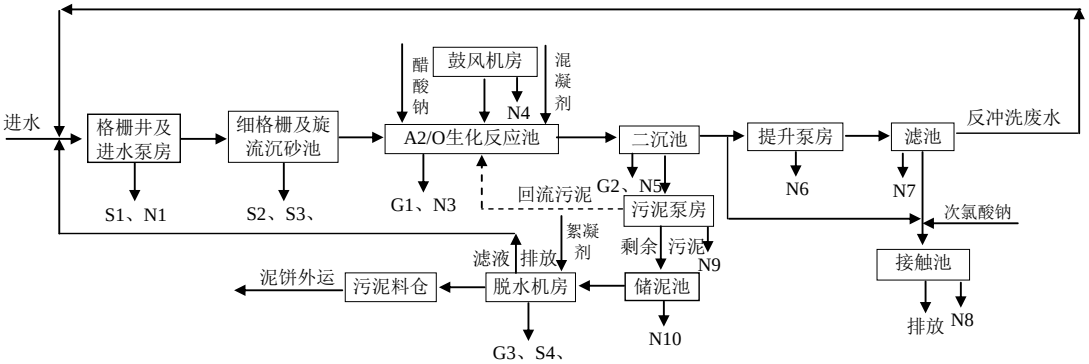


图 1-1 溧阳市南渡污水处理厂污水处理工艺流程图

（4）供电工程

规划情况：项目区域现有 110kV 变电所 1 座竹箦变，主变容量为 2*31.5MVA。经过高压配电，出线为 20kv，经开闭所进行低压配电至 380/220v 进入用户。

现状：项目南侧电力线已铺设并投入使用，由现有 110kv 竹箦变进行供电。

综上所述，本项目所在地块周边给水、供电、排水工程已建设完善，可满足项目生产需求。

其他符合性分析

1、与产业政策相符性

本项目已经取得溧阳市行政审批局备案—溧行审备〔2023〕74 号，符合国家和地方的产业政策规定，与产业政策相符。

表 1-1 项目与相关产业政策、准入条件相符性分析

产业政策、准入条件名称	相关内容	相符性
《市场准入负面清单（2022 年版）》（发改体改规〔2022〕397 号）	对照市场准入负面清单；无相关内容，具体见表 1-2	本项目主要从事伞具生产，属于其他日用杂品制造、日用塑料制品制造行业，不涉及负面清单内容，符合
《长江经济带发展负面清单》（试行，2022 年版）（长江办〔2022〕7 号）《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 版）江苏省实施细则》（苏长江办〔2022〕55 号）	对照负面清单及其细则；无相关内容，具体见表 1-2	本项目主要从事伞具生产，属于其他日用杂品制造、日用塑料制品制造行业，不涉及负面清单内容，符合
《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）	本项目不涉及“两高”（煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材）相关行业；无相关内容	本项目从事伞具生产，不属于“两高”项目，符合
《产业结构调整指导目录（2019 年本）》及《国家发展改革委关于修改<产业结构调整指导目录（2019 年本）>的决定》（发改委令第 49 号）	对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》及修改单内容；无相关内容	本项目主要从事伞具生产，属于其他日用杂品制造、日用塑料制品制造行业，不属于目录中的限值类、淘汰类，符合
《产业发展与转移指导目录（2018 年本）》（中华人民共和国工业和信息化部 2018 年第 66 号）	对照《产业发展与转移指导目录（2018 年本）》，未涉及常州市伞具生产相关内容	本项目不涉及不再承接的产业，符合
《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发〔2018〕32 号-附件 3）	对照《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》；无相关内容	本项目不在其中的调整限制、淘汰和禁止目录中，符合

2、与“三线一单”的相符性

本项目不涉及江苏省国家级生态保护红线、江苏省生态空间管控区域，不违背生态红线管控要求；本项目用地、用水、用电符合区域相关资源利用及资源承载力要求；本项目污染物排放通过源头控制、污染物达标治理、区域削减、总量

控制等，不违背区域环境质量整治及提升控制要求；本项目不违背负面清单要求，具体分析如下表 1-2；与江苏省生态环境分区管控要求相符，详见表 1-3；与常州市生态环境分区管控要求相符，详见表 1-4。

表 1-2 项目与三线一单相符性分析

相关规划		相关内容	相符性
生态红线	《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号）	与本项目最近的国家级生态保护红线为“溧阳瓦屋山省级森林公园”，范围为“溧阳瓦屋山省级森林公园总体规划中确定的范围”（包括生态保育区和核心景观区），其保护类型为“自然与人文景观保护”。	本项目距溧阳瓦屋山省级森林公园 6.5km，不在该生态保护红线范围内，不违背生态保护红线规划保护要求。
	《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1 号）	与本项目最近的省级生态空间管控区为“溧阳市宁杭生态公益林”，其主导生态功能为“自然与人文景观保护”。	本项目距离该生态空间管控区直线距离 3.3km，不在该生态空间管控区范围内，满足生态空间保护区域规划要求。
资源利用上线	/	水资源利用：由竹箦自来水厂供水，最大日供水量为 1.5 万吨。	扩建项目不新增用水量，不对水厂产生供水影响。
		能源利用：项目南侧电力线已铺设并投入使用，由现有 110kv 竹箦变进行供电。	本项目用电量较小，远小于区域供电能力。项目所在地块供电系统配备齐全，能够满足生产需求。
环境质量底线	《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030 年）》（苏环办〔2022〕82 号）、《2021 年度溧阳市生态环境状况公报》	根据《2021 年度溧阳市生态环境状况公报》，2021 年溧阳市主要河流水质整体状况为优，均达III类水质标准，III类及以上水质断面比例同比持平，氨氮和化学需氧量两项主要污染物浓度逐年改善。监测的 8 条河流（丹金溧漕河、南溪河、北溪河、邮芳河、大溪河、北河、胥河和中干河）均符合地表水III类标准，水质优良率达 100%。	本项目不新增废水排放，不新增区域排污总量，不会改变纳污河流水环境质量功能类别。
	《常州市环境空气质量功能区划分规定（2017）》、《2021 年度溧阳市生态环境状况公报》	项目所在区域规划为二类环境空气质量功能区，区域大气环境质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准。根据《2021 年度溧阳市生态环境状况公报》，项目所在	项目大气污染物排放总量通过区域削减或减量替代。根据大气环境影响分析结果及结论，项目建设环境影响可接受。

			区域为环境空气质量达标区，监测因子均满足二级标准。	
		市政府关于印发《溧阳市中心城区声环境功能区划》的通知（溧政发〔2023〕3 号）	项目所在区域规划为 3 类声功能区，区域声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 3 类标准。	根据噪声预测结果，项目在落实相应隔声、减震等噪声污染防控措施后，其厂界噪声实现达标排放，因此项目建设对周边声环境影响可接受。
	负面清单	《市场准入负面清单（2022 年版）》	**一、禁止准入类** 1.法律、法规、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性规定； 2.国家产业政策明令淘汰和限制的产品、技术、工艺、设备及行为； 3.不符合主体功能区建设要求的各类开发活动； 4.禁止违规开展金融相关经营活动； 5.禁止违规开展互联网相关经营活动； 6.禁止违规开展新闻传媒相关业务。	经对照，本项目不属于市场准入负面清单的禁止准入类，符合负面清单要求。
		关于印发《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 版）》（长江办〔2022〕7 号）的通知、关于印发《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 版）江苏省实施细则》（苏长江办〔2022〕55 号）的通知	**一、河段利用与岸线开发** 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。 **二、区域活动** 7.禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化 8 项目。 9.禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。 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。 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。	项目建设地不在长江流域河湖岸线，不在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内；项目从事 C4119 其他日用杂品制造、C2927 日用塑料制品制造，不属于落后产能及严重过剩产能项目，不属于高耗能高排放项目，不在文件的负面清单中，不属于限制类、淘汰类、禁止类项目，不涉及《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。

		合规园区名录按照清单合规园区名录执行。 **三、产业发展** 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。 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能耗高排放项目。	
	关于印发《深入打好长江保护修复攻坚战行动方案》的通知（环水体〔2022〕55 号）	（七）深入实施工业污染治理。开展工业园区水污染整治专项行动，深入排查整治污水管网老旧破损、混接错接等问题，推动提升园区污水收集处理效能。推进化工行业企业排污许可管理，加大园区外化工企业监管力度，确保达标排放，鼓励有条件的化工园区开展初期雨水污染控制试点示范，实施化工企业“一企一管、明管输送、实时监测”，防范环境风险。	本项目位于溧阳市竹箦镇隆兴路 3 号，用地类型为工业用地，从事伞具生产，不属于化工行业企业，生活污水接管至溧阳市南渡污水处理厂处理，与文件要求相符。
	《常州市水生态环境保护条例》（常州市人大常委会公告第四号）	第三十四条 排放工业废水的工业企业应当实现雨污分流、清污分流，加强雨污管网检查和维护，防止遗撒物料、跑冒滴漏废水等经由雨水管网排入外环境。化工、电镀、印染、冶金、原料药制造等企业应当将初期雨水收集处理，不得直接排放。 重点排污企业污水排放口应当安装自动监测设备，化工、电镀、印染、冶金、原料药制造等企业的雨水排放口应当安装在线视频监控装置，与生态环境主管部门的监控设备联网并确保正常运行。	本项目从事伞具生产，不排放工业废水，已落实雨污分流、清污分流等措施。不属于化工、电镀、印染、冶金、原料药制造等行业，与文件要求相符。

项目所在区域属于长江流域和太湖流域，根据《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49 号），项目所在区域属于重点管控单元，具体管控要求对照见下表：

表 1-3 项目与江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的相符性分析

管控类别	相关内容	相符性

	江苏省重点区域（流域）生态环境重点管控要求	长江流域生态环境分区管控要求	空间布局约束	1．始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。 2．加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。 3．禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线 1 公里范围内新建危化品码头。 4．强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。 5．禁止新建独立焦化项目。	与本项目距离最近的国家级生态保护红线“溧阳瓦屋山省级森林公园”6.5km，项目用地不在生态保护红线范围内；项目用地性质为工业用地，不在永久基本农田范围内；本项目从事 C4119 其他日用杂品制造、C2927 日用塑料制品制造，不属于管控要求中的禁止建设项目，不涉及港口和码头项目，不涉及新建独立焦化项目；符合空间布局约束。
			污染物排放管控	1．根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。 2．全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范的长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。	本项目不涉及含氮磷生产废水排放，生活污水接管至溧阳市南渡污水处理厂集中处理，污水排放总量在污水厂已批复总量内平衡，不新增区域排污总量，不改变纳污河流水环境质量功能类别。
			环境风险管控	防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。 2．加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。	本项目为 C4119 其他日用杂品制造、C2927 日用塑料制品制造，不属于石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业；项目不在水源地保护区范围内，不会对水源地造成影响，符合环境风险管控要求。

		资源利用效率管控	到 2020 年长江干支流自然岸线保有率达到国家要求。	本项目距长江干支流较远，不会影响长江干支流自然岸线保有率，符合资源利用效率管控要求。
太湖流域生态环境分区管控要求	空间布局约束	在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。	本项目位于溧阳市竹箦镇隆兴路 3 号，属太湖流域三级保护区；主要从事伞具生产，属于其他日用杂品制造、日用塑料制品制造行业，不涉及化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀工艺；无含氮磷生产废水产生及排放；符合空间布局约束。
	污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。	-
	环境风险管控	1．运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 2．禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。 3．加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	本项目原辅料运输均为汽运，不涉及使用船舶运输；生产过程中危险废物委托资质单位处置，零排放，符合环境风险管控要求。
	资源利用效率管控	太湖流域加强水资源配置与调度，优先满足居民生活用水，兼顾生产、生态用水以及航运等需要。	本项目不新增用水量，区域水资源能承载项目建设；符合资源利用效率管控要求。

根据《常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（常环[2020]95 号），项目所在区域属于一般管控单元-竹箦镇，具体管控要求对照见下表：

表 1-4 项目与常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的相符性分析

管控类别			文件相关内容	项目建设	相符性分析
常州市管控单元生态环境准入清单	竹箦镇管控要	空间布局约束	（1）不得建设《江苏省太湖水污染防治条例》中违禁项目。 （2）禁止建设排放“三致”物质、恶臭气体、属“POPS”	本项目从事 C4119 其他日用杂品制造、C2927 日用塑料制品制造，不在《江苏省太湖水污染防	与文件要求相符

		求		清单物质及有放射性污染的项目。	治条例》禁止的投资建设活动名单中；主要排放气体为颗粒物、非甲烷总烃（含甲醛、苯乙烯、丙烯腈、1，3 丁二烯、苯、甲苯、乙苯等），不属于排放“三致”物质，通过“以新代老”措施削减现有项目污染物排放、不涉及属“POPS”清单物质及有放射性污染的项目。	
			污染物排放管控	（1）严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改 （2）园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。	本项目拟对产生的废气进行收集处理，并达标排放，有效减轻对环境的影响，排污总量通过区域削减或减量替代，区域内不会增加污染物排放；本项目不新增生活污水排放总量，可满足水污染控制的要求。本项目危险废物委托资质单位处置，零排放；本项目在审批前进行污染物的总量申请，取得排放总量指标，废气排放总量在溧阳市范围内平衡。	与文件要求相符
			环境风险防控	（1）园区建立环境应急体系，完善事故应急救援体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。 （2）生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案，防止发生环境污染事故。 （3）加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。	本项目建成后将配备专职环境管理人员，修订应急预案，定期开展演练；制定污染源日常监测制度及监测计划，委托有资质的社会监测机构对污染源进行定期监测。	与文件要求相符
			资源利用效率	（1）大力倡导使用清洁能源。 （2）提升废水资源化技术，提高水资源回用率。 （3）严禁自建燃煤设施。	本项目使用电能，属于清洁能源；本项目生活污水排放总量在污水厂已批复总量内平衡，可满	与文件要求相符

		要求		足水污染控制的要求。	

3、审批原则相符性分析

表 1-5 与《省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务工作的指导意见》(苏环办〔2020〕225 号)相符性分析

序号	文件要求	相符性分析
1	（一）建设项目所在区域环境质量未达到国家或地方环境质量标准，且项目拟采取的污染防治措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，一律不得审批。 （二）加强规划环评与建设项目环评联动，对不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。规划所包含项目的环评内容，可根据规划环评结论和审查意见予以简化。 （三）切实加强区域环境容量、环境承载力研究，不得审批突破环境容量和环境承载力的建设项目。 （四）应将“三线一单”作为建设项目环评审批的重要依据，严格落实生态环境分区管控要求，从严把好环境准入关。	本项目所在区域环境质量达标，项目拟对产生的废气进行收集处理，并达标排放，有效减轻对环境的影响；项目从事 C4119 其他日用杂品制造、C2927 日用塑料制品制造，符合国家和地方的产业政策，不在片区负面清单中；项目符合江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案、常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案相关要求，符合文件要求。
2	（五）对纳入重点行业清单的建设项目，不适用告知承诺制和简化环评内容等改革试点措施。 （六）重点行业清洁生产水平原则上应达国内先进以上水平，按照国家和省有关要求执行超低排放或特别排放限值标准。 （七）严格执行《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则(试行)》，禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等行业中的高污染项目。禁止新建燃煤自备电厂。 （八）统筹推动沿江产业战略性转型和在沿海地区战略性布局，坚持“规划引领、指标从严、政策衔接、产业先进”，推进钢铁、化工、煤电等行业有序转移，优化产业布局、调整产业结构，推动绿色发展。	本项目未采用告知承诺制；项目污染物排放满足国家及行业相关特别排放限值要求；项目从事 C4119 其他日用杂品制造、C2927 日用塑料制品制造，不属于建材行业，不属于钢铁、石化、化工等行业。
3	（九）对国家、省、市级和外商投资重大项目，实行清单化管理。对纳入清单的项目，主动服务、提前介入，全程做好政策咨询和环评技术指导。 （十）对重大基础设施、民生工程、战略新兴产业和重大产业布局等项目，开通环评审批“绿色通道”，实行受理、公示、评估、审查“四同步”，加速项目落地建设。 （十一）推动区域污染物排放深度减排和内部挖潜，腾出的排放指标优先用于优质重大项目建设。指导排污权交易，拓宽重大项目排放指标来源。 （十二）经论证确实无法避让国家级生态保护红线的重大项目，应依法履行相关程	项目不涉及国家、省、市级和外商投资重大项目。

	序，且采取无害化的方式，强化减缓影响和补偿措施。	
4	（十三）纳入生态环境部“正面清单”中环评豁免范围的建设项目，全部实行环评豁免，无须办理环评手续。 （十四）纳入《江苏省建设项目环评告知承诺制审批改革试点工作实施方案》（苏环办〔2020〕155 号）的建设项目，原则上实行环评告知承诺制审批。但对于穿（跨）越或涉及国家级生态保护红线和省生态空间管控区域的、未取得主要污染物排放总量指标的、年产生危险废物 100 吨以上的建设项目，不适用告知承诺制。	项目未纳入“正面清单”； 项目不在告知承诺制范围内，不适用告知承诺制；
5	（十五）严格执行建设项目环评分级审批管理规定，严禁超越权限审批、违反法定程序或法定条件审批。 （十六）建立建设项目环保和安全审批联动机制，互通项目环保和安全信息，特别是涉及危险化学品的建设项目，必要时可会商审查和联合审批，形成监管合力。 （十七）在产业园区（市级及以上）规划环评未通过审查、项目主要污染物排放指标未落实、重大环境风险隐患未消除的情况下，原则上不可先行审批项目环评。 （十八）认真落实环评公众参与有关规定，依规公示项目环评受理、审查、审批等信息，保障公众参与的有效性和真实性。	项目按照分级审批管理规定交由常州市生态环境局审批； 项目审批前由生态环境局及应急管理局组织联合会审。

表 1-6 与《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办〔2019〕36 号文）相符性分析

序号	建设项目环评审批要点内容	相符性分析
1	一、有下列情形之一的，不予批准：（1）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；（2）所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求；（3）建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏；（4）改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防止措施；（5）建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。	经分析，本项目选址、布局、规模均符合环保法律法规和相关法定规划；各污染物拟通过污染防治措施后可确保达标排放，满足环境质量改善目标管理要求。
2	二、严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业，有关环境保护主管部门依法不予审批可能造成耕地土壤污染的建设项目环境影响报告书或者报告表。	本项目主要从事伞具生产，不属于有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革行业。
3	三、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	本项目将严格落实污染物排

		批的前置条件。排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件审批前，须取得主要污染物排放总量指标。	放总量控制制度，拟在环评审批前，取得主要污染物排放总量指标。
	4	四、（1）规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据，对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。（2）对于现有同类型项目环境污染或生态破坏严重、环境违法违规现象多发，致使环境容量接近或超过承载能力的地区，在现有问题整改到位前，依法暂停审批该地区同类行业的项目环评文件。（3）对环境质量现状超标的地区，项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，依法不予审批其环评文件。对未达到环境质量目标考核要求的地区，除民生项目与节能减排项目外，依法暂停审批该地区新增排放相应重点污染物的项目环评文件。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。	本项目位于溧阳市竹箦镇隆兴路 3 号，位于竹箦镇镇区内，项目从事 C4119 其他日用杂品制造、C2927 日用塑料制品制造，不违背园区规划环评结论；项目所在区域同类型项目未出现破坏生态严重、环境违法违规现象多发等环境问题；本项目所在区域环境质量达标，项目拟采取的污染防治措施可确保污染物达标排放，且项目建设地点不在生态保护红线范围之内。项目的建设不在负面清单中。
	5	五、严禁在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内新建布局化工园区和化工企业。严格化工项目环评审批，提高准入门槛，新建化工项目原则上投资额不得低于 10 亿元，不得新建、改建、扩建三类中间体项目。	本项目位置不在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内，项目不属于化工企业。项目的建设不在负面清单中。
	6	六、禁止新建燃煤自备电厂。在重点地区执行《江苏省化工钢铁煤电行业环境准入和排放标准》。燃煤电厂 2019 年底前全部实行超低排放。	本项目不涉及新建燃煤自备电厂，项目的建设不在负面清单中。
	7	七、禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。	本项目不涉及生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂，项目的建设不在负面清单中。
	8	八、一律不批新的化工园区，一律不批化工园区外化工企业（除化工重点监测点和提升安全、环保、节能水平及油品质量升级、结构调整以外的改扩建项目），一律不批化工园区内环境基础设施不完善或长期不能稳定运行企业的新改扩建化工项目。新建（含搬迁）化工项目必须进入已经依法完	本项目从事伞具生产，且不涉及新建危化品码头，项目的建设不在负面清单中。

	成规划环评审查的化工园区。严禁在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内新建危化品码头。	
9	九、生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。	本项目建设地点不在生态保护红线内，项目的建设不在负面清单中。
10	十、禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目，从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目。	本项目危险废物产生量较小，委托资质单位处置，项目建设不在负面清单中。
11	十一、(1）禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。(2）禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。(3）禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。(4）禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。(5）禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。(6）禁止在生态保护红线和永久基本农田范围内投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。(7）禁止在长江干支流 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。(8）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。(9）禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。(10）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。	本项目不涉及码头项目和过长江通道项目；不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段、生态保护红线、永久基本农田范围内等敏感区域范围之内；本项目从事 C4119 其他日用杂品制造、C2927 日用塑料制品制造，不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不属于严重过剩产能行业的项目，不属于建材行业，不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。

4、污染防治攻坚战相符性分析

表 1-7 与《2022 年溧阳市深入打好污染防治攻坚战工作方案》（溧政办发〔2022〕24 号）的相符性分析

文件相关内容		项目建设	相符性
强化生态环境分区	完善“三线一单”生态环境分区管控体系，衔接国土空间规划分区和用途管制要求。落实以环评制度为主体的源头预防体系，严格规划环评审查和项	本项目与“三线一单”生态环境分区管控体系相符，项目从事伞具生产，不	与文件要求相

管控	目环评准入。配合开展国土空间规划环境影响评价，将生态环境基础设施“图斑”纳入国土空间规划体系，保障生态环境基础设施建设用地。	违背相关产业政策要求；项目所在区域同类型项目未出现破坏生态严重、环境违法违规现象多发等环境问题。	符
持续打好太湖流域综合整治攻坚战	开展污水治理示范区建设。选择至少 1 个典型区域，开展工业、生活、农业面源污染综合治理，全面落实雨污分流、入河排污口规范化等要求，实施污水排放全流程标设化管理，示范区内市政雨污管网、工业企业雨污管网图全部上墙公示。围绕问题突出的老城区，编制综合整治方案，推进水环境综合整治工作。	本项目所在厂区实行严格的“雨、污分流”，雨水口和污水口已设置可控阀门，可有效防止受污染的废水进入外环境，对污水处理厂或外界水环境造成冲击。	与文件要求相符
强化环境风险预警防控和应急管理	完善环境应急管理体系和响应机制，健全跨区域、跨部门突发生态环境事件联防联控机制。开展涉危险废物涉重金属企业、园区等重点领域环境风险调查评估，常态化推进环境风险企业隐患排查。对照突发水污染事件应急防控体系建设实施方案，完成丹金溧漕河应急处置方案和实际案例、重点园区三级防控体系建设方案、试点河流应急防范工程建设。完善环境应急指挥体系，建成区域环境应急基地和应急物资储备库。	本项目建成后将合理调配专职环境管理人员，修订应急预案，定期开展演练，制定污染源日常监测制度及监测计划，完善环境应急指挥体系，建成区域环境应急基地和应急物资储备库，委托有资质的社会监测机构对污染源进行定期监测。	与文件要求相符

5、与水污染防治相关文件相符性分析

表 1-8 与太湖相关条例相符性分析

文件相关内容		项目建设	相符性分析
《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发〔2012〕221 号）		位于太湖三级保护区，严格贯彻落实《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》中的相关条例	
《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）	第二十八条 排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭	本项目从事 C4119 其他日用杂品制造、C2927 日用塑料制品制造，不属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，本项目不新增生活污水排放总量，可满足水污染控制的要求。本项目不属于太湖流域保护区的禁止行为，不在文件中规定的禁止建设项目之列	与文件要求相符
《江苏省太湖水污染防治条例》(2021 年 9 月 29	第四十三条，太湖流域一、二、三级保护区禁止以下行为：（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污		

日颁布）	水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外； （二）销售、使用含磷洗涤用品； （三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物； （四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等； （五）使用农药等有毒物毒杀水生生物； （六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾； （七）围湖造地； （八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动； （九）法律、法规禁止的其他行为		

6、与挥发性有机物污染物防治工作等相关文件相符性分析

表 1-9 本项目和与挥发性有机物污染防治工作相关的通知和方案对照

文件名称	文件要求	企业对照
《关于印发<江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南>的通知》（苏环办〔2014〕128 号）	指南规定："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。②鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用，并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保 VOCs 总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品(有机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%"。	本项目使用的涉 VOCs 原辅料主要为固化剂、脱模剂、防锈剂等物质，属于环保型原辅料。颗粒物、有机废气经集气罩收集（收集效率 90%）、"袋式除尘器、两级活性炭吸附装置"处理（处理效率 90%）达标后有组织排放，符合不低于 75%的处理效率要求。
《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》（环大气〔2019〕53 号）	"加快推进石化行业、化工行业、工业涂装、包装印刷行业、油品储运销、工业园区和产业集群 6 个重点行业的治理任务；加大源头替代力度，减少 VOCs 产生；含 VOCs 物料生产和使用过程，应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。	本项目产生的有机废气经集气罩收集，通过合理设计吸风口的大小以及风机风量大小，确保捕集效率达到 90%。

《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）	“VOCs 占比大于等于 10%的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排放至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排放至 VOCs 废气收集处理系统”。	本项目生产过程中产生的颗粒物、有机废气经集气罩收集、“袋式除尘器、两级活性炭吸附装置”处理后达标排放，符合方案要求。
《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），2021 年 4 月 3 日 《关于印发《常州市挥发性有机物清洁原料替代工作方案》的通知》（常污防攻坚指办〔2021〕年 32 号）	禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂等项目。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。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/T38597-2020）	本项目不涉及生产、使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂，与文件要求相符。
《关于印发<2020 年挥发性有机物治理攻坚方案>的通知》（环大气〔2020〕33 号）	（1）大力推进源头替代，有效减少 VOCs 产生：严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值标准。大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。企业应建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。 （2）全面落实标准要求，强化无组织排放控制：2020 年 7 月 1 日起，全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》。	（1）企业在投产后将建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。 （2）本项目按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》进行无组织废气的收集及管控。
《关于印发江苏省 2020 年挥发性有机物专项治理工作方案的通知》（苏大气办〔2020〕2 号）	大力推进源头替代：禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。各地要结合实际，加快化工、工业涂装、包装印刷等重点行业低 VOCs 含量源头替代进度。	本项目产生的有机废气采取相关措施后有组织排放，与文件要求相符。

7、与固体废物治理工作等相关文件相符性分析

表 1-10 与文件相符性分析

文件	相关内容	项目情况	相符性
《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意	二、建立环境治理设施监管联动机制，企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO 焚烧炉	本项目对两级活性炭吸附装置、袋式除尘器开展安全风险辨识管	相符

见》（苏环办〔2020〕101号）	等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。	控，建立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。同时满足安监、消防等管理要求。	
《省生态环境厅关千印发重点环保设施项目安全辨识和固体废物鉴定评价工作具体实施方案》（苏环办〔2022〕111号）	（一）持续加强重点环保设施和项目安全辨识。在脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO 焚烧炉等六类环境治理设施的审批过程中，进一步细督促企业进行安全风险辨识，并及时向应急管理部门通报环境治理设施审批情况。到 2022 年底，重点环保设施和项目安全风险评估论证率 100%。		相符

表 1-11 本项目建设与危险废物管理相关文件相符性分析

文件名	文件相关内容	相符性分析
《江苏省人民政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》（苏政办发〔2018〕91号）	二、推进危险废物源头管控 （1）着力调整产业结构 推动产业结构优化调整，提升工业绿色发展水平，不得新建、改建、扩建三类中间体项目，减少低价值、难处理危险废物的产生量。严格淘汰落后产能，依法关闭规模小、污染重、危险废物治理难度大的企业。 对年产危险废物量 500 吨以上且当年均未落实处置去向，以及累计贮存 2000 吨以上的化工企业，督促企业限期整改，未按要求完成整改的，依法依规予以处理。	本项目主要从事伞具生产，不违背地方规划，不属于医药、农药和染料中间体项目及淘汰落后产能；危险废物新增年产生量约9.1t/a，主要为废包装桶、废油、废活性炭、废包装瓶等，按规范及时处置，委托资质单位妥善处置，与文件要求相符。
	（四）严格涉危项目准入。 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。 严格规范建设项目危险废物环境影响评价，科学判定废物危险特性或提出鉴别方案建议。对无危险废物集中处置设施或处置能力严重不足且设区市无法统筹解决的地区，以及对飞灰、工业污泥、废盐等危险废物库存量大且不能按要求完成规范处置的地区，暂停审批该地区产生危险废物的工业项目环境影响评价文件。	根据《国家危险废物名录》（2021版）、《危险废物鉴别标准 通则》（GB 5085.7-2019）等科学判定废物危险特性，本项目产生的危险废物按规范按时处置委托资质单位处置，库存量小，与文件要求相符。
《省生态环境厅关千进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》	二、规范涉危项目环评管理 （三）加强涉危项目环评管理。	已按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》、《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）、《危险废

	（苏环办〔2019〕327号）、《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办[2019]149号）	各地生态环境部门要督促建设单位及技术单位贯彻落实《建设项目危险废物环境影响评价指南》（原环境保护部公告 2017 年第 43 号）等相关要求，对建设项目产生的危险废物种类、数量、利用或处置方式、环境影响以及环境风险等进行科学评价，并提出切实可行的污染防治对策措旅。要依法开展环评文件审批工作，不得擅自降低审批标准。对危险废物数量、种类、属性、贮存设施阐述不清的，无合理利用处置方案的，无环境风险防范措施的建设项目，不予批准其环评文件。建设项目竣工环境保护验收时，严格按照环评审批要求和实际建设运行情况，形成危险废物产生、贮存、利用和处置情况、环境风险防范措施等相关验收意见。 环评文件中涉及有副产品内容的，应严格对照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），依据其产生来源、利用和处置过程等进行鉴别，禁止以副产品的名义逃避监管。对环评文件中要求开展危险废物特性鉴别的，建设单位在项目建设完成后必须及时开展废物属性鉴别工作，将鉴别结论和环境管理要求纳入验收范围。鉴别为危险废物的，纳入危险废物管理。鉴别为一般工业固废的，应明确其贮存管理要求和利用处置方式、去向，接收单位必须具备相应利用处置能力；	物鉴别标准 通则》（GB 5085.7-2019）等对本项目危险废物进行鉴别、评价，与文件要求相符。
		三、加强危险废物申报管理 （五）强化危险废物申报登记。 危险废物产生单位应按规定申报危险废物产生、贮存、转移、利用处置等信息，制定危险废物年度管理计划，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中备。属地生态环境部门对企业提交的异常数据修改申请应严格审核把关，必要时结合系统申报存在的问题，对企业开展现场检查，督促企业落实整改，并对企业整改情况开展后督察。管理计划如需调整变更的，应重新在系统中申请备案。 危险废物产生企业应结合自身实际，建立危险废物台账，如实记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置等信息，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中进行如实规范申报，申报数据应与台账、管理计划数据相一致。属地生态环境部门应充分发挥系统的数据分析功能，对区域内危险废物产生、贮存、利用处置情况进行评估，分析区域危险废物污染形势，查摆问题并提出有针对性的解决措施，逐步化解危险废物环境风险。对不按照规定申报登记危险废物或者在申报登记时弄虚作假的，严格按	已按要求明确项目危废申报管理，详见危险废物影响分析及环境管理章节。与文件要求相符。

	照相关法律规定限期整改并依法惩处，对构成犯罪的依法移送公安机关追究刑事责任。	
	（六）落实信息公开制度。加大企业危险废物信息公开力度，纳入重点排污单位的涉危企业应每年定期向社会发布企业年度环境报告各地生态环境部门应督促危险废物产生单位和经营单位按照附件 1 要求在厂区门口显著位置设置危险废物信息公开栏，主动公开危险废物产生、利用处置等情况；企业有官方网站的，在官网上同时公开相关信息。危险废物集中焚烧处置企业及有自建危废焚烧处置设施的企业须在厂区门口明显位置设置显示屏，实时公布二燃室温度等工况指标以及污染物排放因子和浓度等信息，并将上述信息联网上传至属地生态环境部门信息平台，接受社会监督。对企业不公开、不按法律法规规定的内容、方式、时限公开或者公开内容不真实、弄虚作假的，各地生态环境部门应责令其限期整改并依法予以查处。	本项目将按照文件及其附件 1 相关要求对本项目危险废物产生、利用处置情况进行规范化信息公开，详见危险废物影响分析及环境管理章节，与文件要求相符。
	（九）规范危险废物贮存设施。各地生态环境部门应督促企业严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办 C 2019 J 149 号）要求，按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》(GB 15562.2-1995) 和危险废物识别标识设置规范（见附件 1) 设置标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施，设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放；在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求（见附件 2） 设置视频监控，并与中控室联网。鼓励有条件的企业采用云存储方式保存视频监控数据。 企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存，否则按易爆、易燃危险品贮存。贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施。	已按照文件相关要求对本项目危险废规范化管理，详见危险废物影响分析及环境管理章节，与文件要求相符。

8、与生态红线相关文件相符性分析

《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号）

根据《江苏省国家级生态保护红线规划》，全省陆域共划定 8 大类 407 块生态保护红线区域，总面积 8474.27 平方公里，占全省陆域国土面积的 8.21%。其中溧阳市有 8 个国家级生态保护红线区域，具体为：

溧阳市上黄水母山省级自然保护区；溧阳水母山中华曙猿地质遗迹保护区；溧阳天目湖湿地县级自然保护区；溧阳天目湖国家级森林公园；西郊省级森林公园；溧阳瓦屋山省级森林公园；溧阳天目湖国家湿地公园（试点）；江苏溧阳长荡湖国家湿地公园（试点）。

其中与本项目较近的国家级生态保护红线介绍见表 1-12，与本项目的位置关系详见附图 5。

表 1-12 江苏省国家级生态保护红线规划

生态保护红线名称	保护类型	地理位置	区域面积（平方公里）	方位	与本项目距离（m）
溧阳瓦屋山省级森林公园	自然与人文景观保护	位于溧阳市西北部边境山区，北面与竹箦煤矿交界，西北面分别与句容和溧水交界，东面以道路为界，与竹箦镇上储庄、金山洼、杨湾村，上兴镇南蒋村、梅庄村、夏家边村、余巷村、下岗头，南部与上兴镇彭家桥、马祥村等相临，西部以市域为界，东部、南部、北部均以道路为界（不包括国家级生态保护红线部分）。包括竹箦镇的丫髻山，上兴镇的瓦屋山、东山，狮子山，曹山，上沛镇的芳山和芝山。	16.67	西侧	6500

本项目位于溧阳市竹箦镇隆兴路 3 号，不在《江苏省国家级生态保护红线规划》中划定的生态保护红线区域内。

《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1 号）

根据《江苏省生态空间管控区域规划》，全省共划定 811 块陆域生态空间管控区域，生态空间管控区域面积 14741.97 平方公里。具体为：

江苏溧阳长荡湖国家湿地公园（试点）、溧阳水母山中华曙猿地质遗迹保护区、溧阳瓦屋山省级森林公园、西郊省级森林公园、天目湖风景名胜区、溧阳南山水源涵养区、沙河水库水源涵养区、大溪水库水源涵养区、溧阳市上黄水母山省

级自然保护区、溧阳天目湖湿地县级自然保护区、溧阳天目湖国家级森林公园、溧阳天目湖国家湿地公园（试点）、溧阳市中河洪水调蓄区、溧阳市芜申运河洪水调蓄区、溧阳市城东生态公益林、溧阳市燕山县级森林公园、溧阳市宁杭生态公益林、丹金溧漕河（溧阳市）洪水调蓄区、长荡湖（溧阳市）重要湿地、大溪水库洪水调蓄区。

其中与本项目较近的生态空间管控区域介绍见表 1-13，与本项目的位置关系详见附图 4。

表 1-13 江苏省生态空间管控区域规划

生态空间管控区域名称	主导生态功能	范围	面积（km^2）	方位	距本项目最近距离（m）
溧阳市宁杭生态公益林	自然与人文景观保护	宁杭高速与高铁中间生态公益林	9.11	南侧	3300

本项目位于溧阳市竹箦镇隆兴路 3 号，不在《江苏省生态空间管控区域规划》中划定的生态空间管控区域内。

综上所述，本项目建设符合国家及地方的相关规划、环保政策，选址环境可行。

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

溧阳市东晨服饰制伞有限公司成立于2001年05月18日，法人代表为刘一东，公司注册地址位于江苏省常州市溧阳市竹箦镇隆兴路 3 号。其经营范围包括纺织服装、雨具、玩具制造及销售；经销建材、机械设备、五金、家用电器、灯具、塑料制品、皮革、日用品、工艺品；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（详见附件 3：营业执照）。企业共设置两个厂区，旧厂区位于溧阳市竹箦镇振兴街33号，主要从事伞具和伞面生产。新厂区位于溧阳市竹箦镇隆兴路 3 号，主要从事雨具、塑料配件、塑料制品（西服套）的生产，本次扩建项目位于新厂区，年产玻纤伞骨50吨，伞具塑料配件30吨。

振兴街33号旧厂区建设年产500万把伞新建（补做环评）项目、增加伞面丝印工序项目，分别于2007年04月11日、2007年10月22日取得溧阳市行政审批中心环保局窗口的审批意见，旧厂区项目于2008年03月18日通过溧阳市环境保护局的整体验收，总体产能为 500 万把伞、200 万副丝印伞面。因企业生产需要，于隆兴路3号新厂区建设扩建年产1500万把雨具生产线、年产180吨伞具塑料配件生产线技改项目，分别于2012年05月31日、2014年10月16日取得溧阳市行政服务中心环保局窗口的批复（溧环表复〔2012〕47号，溧环表复〔2014〕127号），新厂区项目于2014年12月12日通过溧阳市环境保护局的整体验收（溧环验〔2014〕37号），新厂区项目总体产能为1500万把雨具、180吨伞具配件。因市场需要及拓展新产品业务，企业于2022年04月报批《溧阳市东晨服饰制伞有限公司扩建塑料制品项目》，年产西服套350万件，目前该项目已建设完成，正在履行竣工环境保护验收手续。

表 2-1 现有项目环保手续执行情况表

时间	环保手续类型	批复时间及文号	建设地点	批复产品及产能
2007.04	环评报告表	2007.04.11	溧阳市竹箦镇振兴街33号	500万把伞
2007.10	环评报告表	2007.10.22		200万副丝印伞面
2008.03	竣工环境保护验收监测报告表	2008.03.18		500万把伞 200万副丝印伞面 目前产线停产

2012.05	环评报告表	2012.05.31 溧环表复 〔2012〕47 号	溧阳市竹箦镇 隆兴路 3 号	1500 万把雨具
2014.10	环评报告表	2014.10.16 溧环表复 〔2014〕127 号		180 吨伞具塑料配件
2014.12	竣工环境保护验收监测报告表	2014.12.12 溧环验 〔2014〕37 号		1500 万把雨具 180 吨伞具塑料配件 正常生产
2022.04	环评报告表	2022.05.10 常溧环审 〔2022〕65 号		350 万件西服套
2023.05	正在开展 2022 年扩建塑料制品项目（西服套）环评报告表竣工环境保护验收			

新厂区项目雨具产品、塑料配件产品产能已完全落实，因市场订单需求，雨具产品部分需采用玻纤伞骨，部分采用钢丝骨架，与环评报告内仅使用钢丝骨架不一致，伞具塑料配件批复量不能满足现有的订单需求，需进行伞具塑料配件生产线扩建。本次环评补充建设玻纤伞骨生产线，扩建伞具塑料配件生产线。

为满足市场需求，提升企业竞争力。企业拟投资 500 万元，利用竹箦镇隆兴路 3 号自有厂房面积 14726m^2，建设伞具生产项目。本项目已于 2023 年 04 月 23 日取得溧阳市行政审批局出具的《江苏省投资项目备案证》（溧行审备〔2023〕74 号），详见附件 4：备案证。本项目用地已取得不动产权证，土地用途为工业用地，详见附件 5：土地证。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》及国家和江苏省关于建设项目管理的相关规定，本项目应进行环境影响评价。受建设单位委托，我单位承担本项目的环境影响评价工作。我单位根据《江苏省投资项目备案证》（溧行审备〔2023〕74 号），并与溧阳市东晨服饰制伞有限公司核实确认，本次评价内容为：本项目利用自有厂房面积 14726m^2，购置注塑机、拉丝机等设备，建设伞具生产项目，年产玻纤伞骨 50 吨、伞具塑料配件 30 吨。

对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 版）》（环保部令第 16 号），本项目类别为“二十六、橡胶和塑料制品业 29，53 塑料制品业 292”，属

于“其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10t以下的除外）”，应编制环境影响评价报告表。

2、主体工程及产品方案

（1）主体工程

本项目位于新厂区，自有厂房面积约14726m^2，包含生产车间2个，办公楼1栋，一般工业固体废物仓库1个，危险废物仓库1个，详见表2-2。项目厂区平面布置情况详见附图2。

表2-2 项目主体工程

工程名称	层数及楼高	建筑面积（m^2）	功能及用途	备注
北车间	4F，15m	4188（单层1047）	1F用于塑料配件、玻纤伞骨生产（本次扩建）、原料贮存、成品贮存等，2F用于整理打包、成品贮存，3F用于成品贮存、雨具生产，4F用于样品贮存及生产	耐火等级三级
东车间	6F，20m	8970.89（单层1495）	1F用于面料裁切、成品贮存，2F用于西服套生产，3F用于包装与缝伞，4F用于伞面、伞带、伞珠缝制，5F用于辅料贮存，6F为预留车间	耐火等级三级
办公楼	3F，11m	1189.85（单层396.6）	员工办公	砖混结构耐火等级三级
一般工业固体废物仓库	1F，3m	15	贮存一般工业固体废物	位于厂区西北侧
危险废物仓库	1F，3m	10	贮存危险废物	位于厂区南侧
初期雨水池	/	82m^3	贮存初期雨水	位于厂区西南侧

（2）产品方案：

扩建项目位于新厂区，年产玻纤伞骨50吨，伞具塑料配件30吨，其中玻纤伞骨用于原有雨具生产线，不单独对外出售。扩建项目产品方案见下表2-3。

表2-3 项目产品方案（新厂区）

序号	主体工程	产品名称	生产能力（t/a）				年运行时数（h）
			环评批复	扩建前	扩建后	变化量	
1	雨具生产线	雨伞	2000万把	2000万把	2000万把	0	3000h

2	塑料配件生产线	伞具配件	180	180	210	+30
3	塑料制品生产线	西服套	350万套	350万套	350万套	0

注：原有雨具生产线补充使用玻纤伞骨，玻纤伞骨年用量50t，厂内自行生产。

3、公用及辅助工程

表2-4 项目公辅工程一览表

类别	建设名称	设计能力			备注
		扩建前	扩建后	扩建后全厂	
贮运工程	原料仓库	建筑面积600m^2	依托现有	建筑面积600m^2	依托现有，位于北车间1F，储存EVA塑料粒子、聚甲醛、尼龙玻纤、尼龙工程塑料、超细碳酸钙、ABS树脂、不饱和聚酯树脂、色粉、PE料等物质
	辅料仓库	建筑面积1100m^2	依托现有	建筑面积1100m^2	依托现有，位于东车间1F，储存固化剂、固化粉、脱模剂、微粉、EVA塑料粒子、树脂等
	成品仓库1	建筑面积550m^2	依托现有	建筑面积550m^2	依托现有，成品仓库位于北车间1F，贮存塑料配件
	成品仓库2	建筑面积800m^2	依托现有	建筑面积800m^2	依托现有，位于北车间2F，贮存雨具成品
	成品仓库3	建筑面积800m^2	依托现有	建筑面积800m^2	依托现有，位于北车间3F，贮存西服套成品
公用工程	给水系统	新鲜水用量18009m^3/a，生活用水18000 m^3/a，冷却系统添加水9 m^3/a	无变动	新鲜水用量18009m^3/a，生活用水18000 m^3/a，冷却系统添加水9 m^3/a	扩建项目不新增员工数量，依托自来水管网供水

		排水系统		总排水量15300m³/a，均为生活污水	无变动	总排水量15300m³/a，均为生活污水	扩建项目不新增员工数量，生活污水接管至溧阳市南渡污水处理厂进行处理，尾水排放至北河。
		供电系统		用电量70.15万kWh，依托竹箦变进行供电	新增用电量2万kWh	合计用电量72.15万kWh	依托市政管网供电
		冷却系统		2台20t/h冷却塔	依托现有	2台20t/h冷却塔	扩建项目依托现有冷却系统进行循环冷却，不新增冷却塔数量
		辅助系统		3台6.5m³/h空压机	依托现有	3台6.5m³/h空压机	扩建项目依托现有辅助设施，不新增空压机数量
	环保工程	废气处理设施	注塑废气	“两级活性炭吸附装置”处理，风量5000m³/h	对现有“两级活性炭吸附装置”进行改造，变更为“袋式除尘器、两级活性炭吸附装置”风量提升至18000m³/h	对现有“两级活性炭吸附装置”提升改造	15m高DA001排气筒排放
			印码废气	“两级活性炭吸附装置”处理，风量2000m³/h	/	原有印码工序无变动，废气经“两级活性炭吸附装置”处理	15m高DA002排气筒排放
			投料粉尘、粉碎粉尘	/	扩建项目新增一台粉碎机，补充设置一台袋式除尘器对搅拌粉尘、投料粉尘进行处理	设置一台袋式除尘器对投料粉尘、粉碎粉尘进行处理	15m高DA001排气筒排放
			拉丝废气	/	新增拉丝生产线产生的有机废气经“袋式除尘器、两级活性炭吸附装置”处理	对现有“两级活性炭吸附装置”提升改造，风量提升至18000m³/h	15m高DA001排气筒排放
			设备维护废气	/	经“袋式除尘器、两级活性炭吸附装置”处理	对现有“两级活性炭吸附装置”提升改造，风量提升至18000m³/h	15m高DA001排气筒排放
		废水处理设施	生活污水	生活污水接管至溧阳市南渡污水处理厂集中处理			扩建项目不新增职工，不新增废水排放。
		固废处理	一般工业固废	15m²一般工业固废堆场位于厂区西北侧	依托现有	依托现有，15m²位于厂区西北侧	扩建项目依托原有固废仓库，按《一般工业固体

		堆场				废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求建设
		危废仓库	危废仓库面积10m²，位于厂区南侧	依托现有	对现有危废仓库进行扩建，扩建至30m²位于厂区南侧	扩建项目扩建原有危废仓库，按照《危险废物贮存污染控制标准（GB18597-2023）相关要求建设
	噪声防治	隔声、减震、绿化吸声				
	应急处置	82m³初期雨水池				

注：现有贮运工程能够容纳扩建项目原料贮存、成品贮存的要求，冷却系统循环水量40t/h,有足够余量容纳新增注塑机与拉丝生产线冷却水循环要求，因此总用水量不新增。本次扩建项目依托原有DA001废气治理设施，根据第四章风量计算，DA001排气筒废气治理设施需进行提升改造，于两级活性炭吸附装置前补充设置袋式除尘器，形成“袋式除尘器、两级活性炭吸附装置”，并对原有DA001排气筒配套风机进行更换提升，提高风量。

4、主要原辅材料及理化性质

表2-5 主要原辅料消耗表

类型	名称	重要组分、规格	消耗量（t/a）			包装方式及最大仓储量	备注
			扩建前	扩建后	变化量		
原辅料	钢丝	钢	1200	1200	0	200kg/捆，40t	雨具生产线
	面料	纤维布	650	650	0	100kg/箱，15t	
	塑料件	伞架、伞柄	1000	1000	0	200kg/箱，35t	
	PE料	聚乙烯3~5mm	180	180	0	25kg/袋，9t	塑料配件生产线
	色粉	聚乙烯2~3mm	0.03	0.53	+0.5	25kg/袋，0.1t	
	冷薄板	0.5mm	3	3	0	捆装，0.3t	
	EVA塑料粒子	乙烯-乙酸乙烯共聚物	0	5	+5	25kg/袋，2t	
	PP料	聚丙烯	0	5	+5	25kg/袋，2t	
	高性能尼龙工程塑料	聚酰胺	0	12	+12	25kg/袋，2t	
	尼龙原料	聚酰胺	0	1	+1	25kg/袋，0.2t	
	ABS树脂	丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物	0	1	+1	25kg/袋，0.2t	
	聚甲醛	POM	0	2	+2	25kg/袋，3t	

防锈剂	三乙醇胺硼酸酯水	0	0.04	+0.04	500ml/瓶，4 瓶	
离型剂	乳化蜡液，甲基硅油乳液，改性硅油，水	0	0.2	+0.2	450ml/瓶 10 瓶	
清洗剂	过硼酸钠，硫酸镁，硅酸钠，硫酸钠，水	0	0.16	+0.16	500ml/瓶 10 瓶	
抗磨液压油	46#抗磨，液态	0	2.2	+2.2	200L/桶装 3 桶	
缝纫油	5#，液态	0	2	+2	200L/桶装 3 桶	
PE 膜	PE	320	320	0	20kg/箱，5t	西服套生产线
UV 油墨	环氧丙烯酸酯树脂 48%，引发剂（固化作用，不挥发）6%，环氧感光性单体 20%，蜡 5%，碳酸铝 3%，颜料 15%，流平剂（挥发）3%	0.2	0.2	0	1kg/罐，0.05t	
封口标	纸	1	1	0	散装，0.3t	
纸箱	纸	75	75	0	散装，3t	
机油	矿物油	2.84	2.84	0	170kg/桶，0.34t	
树脂	不饱和聚酯树脂	0	18	+18	200L/桶，4t	玻纤伞骨生产线
固化剂	过氧化苯甲酸叔丁酯	0	0.1	+0.1	25kg/桶，0.05t	
固化粉	过氧化苯甲酰	0	0.8	+0.8	20kg/箱，0.16t	
微粉	聚乙烯	0	0.1	+0.1	20kg/袋，0.04t	
超细碳酸钙	碳酸钙粉末	0	4	+4	25kg/袋，1t	
脱模剂	玻璃钢拉挤内脱模剂	0	1	+1	25kg/桶，0.2t	
尼龙玻纤	玻璃丝	0	18	+18	25kg/袋，7t	
聚甲醛	POM	0	10	+10	25kg/袋，2t	

注：本项目清洗剂采用喷雾方式清洁模具表面，使用抹布擦拭，不产生清洗废水。

表 2-6 主要原辅料、理化特性、毒性毒理

名称及分子式	CAS	理化性质	燃烧爆炸性	毒理毒性
聚乙烯（C_2H_4）n	9002-88-4	无味、无臭、无毒、表面无光泽、乳白色蜡状物颗粒。不溶于多数有机溶剂，微溶于热甲苯、	易燃 闪点：270℃ 爆炸下限	无毒理毒性

			乙酸等。	20g/m^3	
	EVA（$C_4H_6O_2.C_2H_4$）x	24937-78-8	白色或淡黄色粉状或粒状物，密度 0.948g/cm^3，折射率 1.48~1.51，溶于甲苯	易燃 闪点：260℃	有毒物品对眼睛和皮肤有刺激作用
	聚丙烯（C_3H_6）n	9003-07-0	白色粉末，溶于二甲基甲酰胺或硫氰酸盐等溶剂。聚丙烯为无毒、无臭、无味的乳白色高结晶的聚合物，密度约 0.9~0.91g/cm^3，吸水率约 0.01%，成型性能较好。	易燃 熔点：189℃	无资料
	聚酰胺 $C_{23}H_{26}N_2O_4$	5892-11-5	白色粉末，分子量 394.46，熔点 174℃，沸点 689.9℃	不易燃 闪点：371℃	无资料
	ABS 树脂（$C_8H_8.C_4H_6.C_3H_3N$）x	9003-56-9	丙烯腈 20%，丁二烯 10%，苯乙烯 70%。无色单斜晶系结晶或白色粉末，溶于冷水，其水溶液呈酸性。单体分子量 211.3，熔点 58.54℃，沸点 145.2℃	易燃	有害物质，吸入、皮肤接触和不慎吞咽有害
	丙烯腈 C_3H_3N	107-13-1	透明液体，密度 0.8g/cm^3，沸点 77.3℃，熔点-83.5℃，分子量 53，折射率 1.385	极易燃 闪点：0℃	毒性极强 LD_{50}：5015mg/kg 小鼠注射 LD_{50}：93mg/kg 大鼠
	丁二烯 C_4H_6	106-99-0	无色液体，密度 0.6g/cm^3，沸点 -4.4℃，分子量 54，折射率 1.389	极易燃 闪点：-76.1℃	低毒类 LD_{50}：5480mg/kg 大鼠经口
	苯乙烯	100-42-5	无色油状液体，有芳香气味。凝固点-30.6℃，沸点 142.5℃。微溶于水，溶于乙醇、乙醚、甲醇、丙酮和二硫化碳	易燃 闪点：31.11℃	吸入有害对眼睛和皮肤有刺激作用
	聚甲醛（CH_2O）n	9002-81-7	白色可燃结晶粉末，缓慢溶于冷水，在热水中溶解较快，不溶于乙醇、乙醚，溶于苛性钠、碱溶液。密度 1.42g/cm^3，熔点 162℃	高度易燃 闪点：70℃	有毒物品吸入、皮肤接触及吞食有害
	防锈剂	/	2.5%三乙醇胺硼酸酯，97.5%水分，瓶装橙红色液体，500ml/瓶	/	具有一定危险性
	离型剂	/	半透明的乳化液，含 10%乳化蜡液、15%甲基硅油乳液，5%改性硅油，70%去离子水	/	无资料
	清洗剂	/	透明液体，含过硼酸钠 30%，硫酸镁 2%、硅酸钠 20%、硫酸钠 20%、水 28%	/	无资料
	抗磨液压油	/	琥珀色液体，密度 896kg/m^3，沸点 290℃，粘度：14.4-50.6	可燃 闪点：222℃	无资料

		mm^2/s，自燃温度 320℃		
缝纫油	/	无色透明的油状液体，运动粘度 $4.5m^2/s$，密度 $819m^3/kg$	易燃 闪点：111℃	无资料
不饱和 聚酯树脂	26123-45-5	不饱和聚酯树脂 70%，苯乙烯 30%。不饱和聚酯树脂的相对密度在 1.11～1.20 左右，粘度：0.25~0.45Pa.S，凝胶时间：9~17min	易燃，有害燃烧产物碳氧化物	无资料
过氧化苯甲酸叔丁酯 $C_{11}H_{14}O_3$	614-45-9	淡黄色液体，密度 $1.02g/cm^3$，沸点 112℃，熔点 8℃，分子量 194.227	易燃 闪点：93℃	具有爆炸性及刺激性
过氧化苯甲酰 $C_{14}H_{10}O_4$	94-36-0	白色结晶，熔点 103℃，溶于乙醚、丙酮，微溶于水和乙醇，密度 $1.3\ g/cm^3$，沸点 349.7℃	易燃 闪点：154.2℃	具有爆炸性及刺激性
脱模剂	/	无色甜味液体，熔点-16℃，沸点 193℃，燃点 270℃，闪点 81℃，含正辛醇 70%，多聚磷酸 10%，三乙醇胺 20%	爆炸下限：0.2VoL% 爆炸上限：30.3VOL%	LD_{50}：18240mg/kg 大鼠口腔
正辛醇 $C_8H_{18}O$	111-87-5	无色油状液体，熔点-16.3℃，沸点 194.45℃，想对密度 0.827，折光率 1.4295。能与乙醇、乙醚混溶，不溶于水	易燃 闪点：81℃	刺激性物质
多聚磷酸 (H)n+2.(P)n.(O)3n+1	8017-16-1	无色透明粘稠状液体，分子量为 18+79.98n，化学性质稳定，具有腐蚀性，密度 $2.06g/cm^3$，沸点 300℃，溶于水	可燃	腐蚀性物质
三乙醇胺 $C_6H_{15}NO_3$	102-71-6	无色油状液体，分子量 149.19，密度 $1.1245\ g/cm^3$，熔点 21℃，沸点 360℃，折射率 1.484	可燃 闪点：190℃	刺激性物质
尼龙玻纤	/	灰白色颗粒，耐高温、尺寸稳定性好、绝缘性好、抗腐蚀性好、机械强度高。拉伸强度 44MPa，弯曲强度 68MPa。	/	无资料

注：根据上文清洗剂的组分构成进行分析，本项目使用的清洗剂主要组分为过硼酸钠、硫酸镁、硅酸钠、硫酸钠等物质，不涉及挥发性组分，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）中规定的水基清洗剂 VOC 含量≤50g/L。

5、设备清单

表 2-7 新厂区主要设备一览表

序号	名称	所在位置	规格型号	数量（台套）			用途
				扩建前	扩建后	变化量	
1	液压四柱平面下料机	雨具生产线（现有）	XCLP2	4	4	0	初加工
2	调直机		TD600	5	5	0	
3	铆钉机		LAK-10	30	30	0	总装
4	开料机		定制	6	6	0	开料

5	热切式裁布机		XL-III	2	2	0	
6	缝纫机		JK8000	380	380	0	缝纫
7	拉边机		XL-7340	80	80	0	组装
8	压片机		定制	12	12	0	
9	小成型机		定制	15	15	0	
10	成型机		定制	3	3	0	
11	自动对边卷验机		ASMD-88	2	2	0	检验入库
12	搅拌机	塑料配件生产线（本次扩建）	/	2	2	0	投料搅拌
13	干燥机		HHD-100	2	3	+1	烘干
14	注塑机		CS/TJ/HMW	6	7	+1	注塑
15	粉碎机		SF-400	2	3	+1	粉碎回收
16	冲床		/	10	10	0	配套钢伞骨
17	砂轮机		MQ3225	1	1	0	
18	单相台钻电机		JXZ-350-4	3	3	0	
19	拉丝生产线	玻纤伞骨生产线（本次新增）	非标	0	2	+2	拉丝切断
20	台佑立式注塑机		HXW	0	3	+3	注塑
21	/		冷却定型、成品出模、人工组装				
22	挂衣袋制袋机	塑料制品生产线（西服套，现有）	JGZ-1300 150℃	2	2	0	制袋
23	印码机		定制	1	1	0	印码
24	折叠机		SD-06	2	2	0	折叠
25	贴胶机		MS30C	2	2	0	封口
26	冷却塔	北车间	/	2	2	0	辅助系统
27	空压机	北车间	/	2	2	0	
28	两级活性炭吸附装置	北车间	注塑拉丝废气处理装置（DA001）	1	1	0	废气处理*
29	两级活性炭吸附装置	东车间	印码废气处理装置（DA002）	1	1	0	
30	袋式除尘器	北车间	投料搅拌、破碎废气处理装置（DA001）	0	1	+1	
DA001 排气筒废气处理装置由原有“两级活性炭吸附装置”变更为“袋式除尘器、两级活性炭吸附装置”							

6、水平衡

厂区内已经实行雨污分流，本项目厂区内已设置污水排放口 1 个、雨水排放口 1 个。

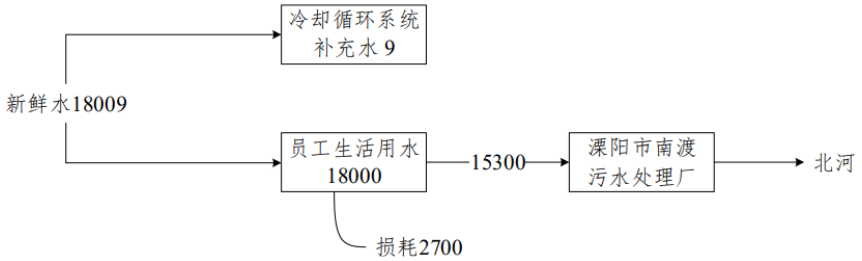


图 2-1 扩建项目水平衡图

（1）污水系统

生活污水：本项目不新增职工人数，仍每班工作 10h，一班制（08~18 时），年工作 300d，不新增生活污水排放。

（2）雨水系统

雨水经雨水管网收集后就近排入周边河体竹箦河，雨水排放口位于南侧，具体见附图 2。

（3）冷却系统循环水

冷却系统循环水量为 40t/h，定期补充，不外排。

7、厂区平面布置及周边用地状况

本项目位于溧阳市竹箦镇隆兴路 3 号。根据现场踏勘情况，厂界东侧为常州市伐利牧业科技有限公司；南侧为隆兴路，隔河为居民区北庄（距离本项目厂界 57m，距离本项目北车间 165m）；西侧为江苏荣杰环保科技有限公司；北侧为江苏玉珏环保工程科技有限公司。本项目最近敏感目标为距离项目厂界 57m 处的居民区北庄，周围具体情况详见附图 3。

扩建项目利用溧阳市东晨服饰制伞有限公司现有厂房进行生产。扩建项目新增注塑机、拉丝生产线、粉碎机、搅拌机等设备，车间内拟合理分区建设，包括生产区、原料堆放区、辅料堆放区、成品区、固废暂存处、危废仓库等，本项目原料堆放区、辅料堆放区、成品区距离生产区较近，物料输送距离较短，扩建项目所在北车间位于厂区北侧，北车间 100m 范围内无环境敏感点，

	生产设备集中设置在北车间东部，因此本项目对周边环境较小，平面布置较合理。项目具体平面布置详见附图 2。

工艺流程和产排污环节

施工期

扩建项目利用现有厂房进行生产，不进行土建，施工期主要为设备安装与调试，施工期废气、废水、噪声产生量较小，本次环评从简分析。

营运期

工艺流程简述（图示）

扩建项目伞具塑料配件生产工艺流程与现有环评工艺流程基本一致，本次从简分析，具体工艺流程见下图。

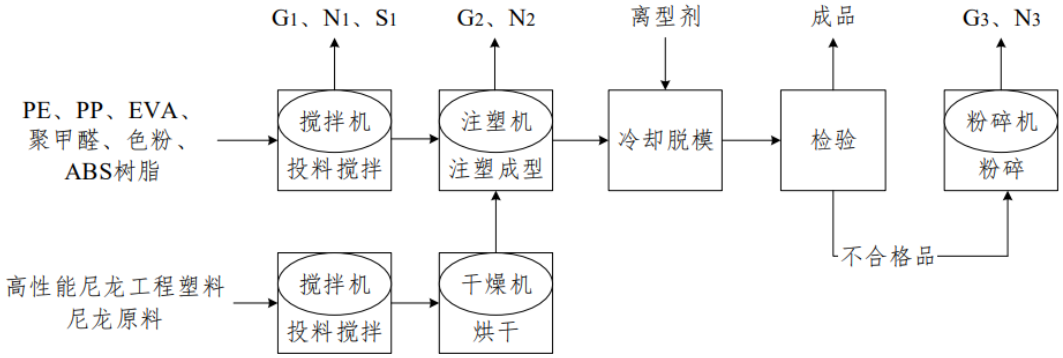


图 2-2　扩建项目伞具塑料配件生产工艺流程及产污节点图

工艺流程及产污环节简述：

1、投料搅拌：将原料采用人工投料方式放入搅拌机进行混匀，其中 PE、PP、EVA、聚甲醛、ABS 树脂与高性能尼龙工程塑料、尼龙原料分开投料制作不同规格、型号的产品，部分原料需采用色粉进行混色。色粉投料搅拌过程中产生少量投料搅拌粉尘，其他原料均为塑料颗粒，塑料颗粒不考虑投料粉尘。

产污环节：投料搅拌粉尘 G_1、搅拌机噪声 N_1，废包装袋 S_1。

2、烘干：因产品质量及性能要求，对混匀的高性能尼龙工程塑料、尼龙原料采用干燥机进行烘干，烘干机采用电源作为能源，烘干温度保持在 80℃，烘干时间约 18~20min。尼龙塑料熔点 174℃，烘干温度下尼龙塑料不产生有机废气。

3、注塑成型：加工完成后的原料通过管道密闭输送至注塑机内采用电加热至 160-220℃熔融，自动计量进入模具成型。

产污环节：注塑废气 G_2，注塑机噪声 N_2。

4、冷却脱模：成型后注塑件采用循环冷却水对模具进行隔套间接冷却，使用离型

剂对注塑件进行脱模，离型剂不含易挥发组分，从简分析。冷却水循环使用，不外排。

5、检验：对产品外观进行检查，检验工序产生的不合格品进入粉碎工艺。

6、粉碎：对检验工序产生的不合格品采用粉碎机进行粉碎，粉碎后进入搅拌工艺回用。

产污环节：粉碎粉尘 G_3，粉碎机噪声 N_3。

产品加工完成采用防锈剂对注塑模具进行保养，模具长时间使用色粉等因加热脱模时粘连在模具表面，需要使用清洗剂喷雾清洁注塑模具表面后用抹布擦拭，维护保养过程中产生的有机废气经集气罩收集后通过“袋式除尘器、两级活性炭吸附装置”处理后经 15m 高 DA001 排气筒排放。

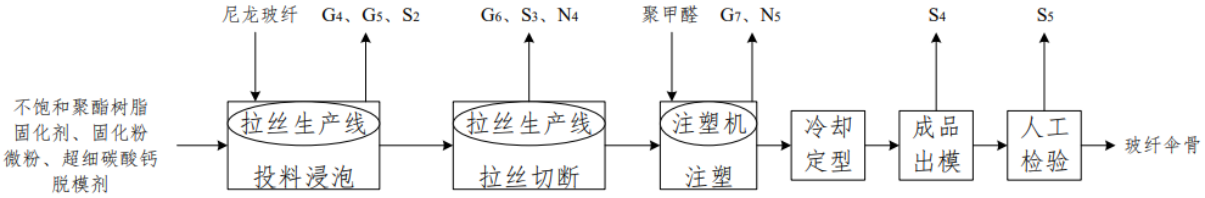


图 2-3 扩建项目玻纤伞骨生产工艺流程及产污节点图

1、投料浸泡：将外购的树脂、固化剂、固化粉、微粉、超细碳酸钙、脱模剂等物料人工投入拉丝生产线配套料仓内混合形成液态聚合物，尼龙玻纤浸没在液态聚合物内形成表面涂层，浸泡温度为常温，浸泡时长为 5~10min。

产污环节：投料粉尘 G_4、投料废气 G_5、废包装袋 S_2。

2、拉丝切断：浸泡后的尼龙玻纤进入拉丝生产线采用电加热至 160℃~185℃，经拉丝生产线进行拉丝切断，形成伞骨框架。拉丝切断工序主要产生有机废气，颗粒物产生量较小，本次从简分析。

产污环节：拉丝切断废气 G_6、废边角料 S_3、拉丝切断噪声 N_4。

3、注塑：聚甲醛塑料粒子通过管道输送至注塑机内采用电加热至 160℃~185℃熔融，自动计量进入钢模注塑成型，在尼龙玻纤伞骨框架两侧形成铆接结构，最终形成玻纤伞骨半成品。钢模均来自注塑机配套，模具日常维修依托现有项目机加工设备，在厂区内进行。

产污环节：注塑废气 G_7、注塑噪声 N_5。

4、冷却定型：注塑形成的玻纤伞骨半成品经冷却塔进行隔套间接冷却。冷却塔内的冷却水循环使用，不外排。

5、成品出模：冷却后的半成品从注塑机中取出，并人工去除玻纤伞骨半成品两侧的多余框架形成玻纤伞骨成品。

产污环节：废边角料 S_4。

6、人工检验：玻纤伞骨成品经人工检验后包装入库，检验工序中产生部分不合格品。该工序产生的不合格品无法回用于粉碎工序，作为一般工业固体废物进行外售综合利用。

产污环节：不合格品 S_5。

其他产污

（1）公辅工程及环保工程

废气处理系统：本项目新增生产设备注塑机、拉丝生产线、设备维护产生的废气依托现有的 1 台“两级活性炭吸附装置”处理后经 15m 高 DA001 排气筒排放，运行过程中产生废活性炭。

原有项目粉碎机产生的粉碎粉尘、扩建项目新增的投料搅拌粉尘补充设置一台“袋式除尘器”处理后排放，运行过程中产生收尘灰、废布袋。

原有 DA001 排气筒“两级活性炭吸附装置”提升改造为“袋式除尘器、两级活性炭吸附装置”，处理扩建项目产生的废气。

（2）拆包

原辅材料拆包过程中，产生废包材，含一般废包材（包括原辅料外包装纸箱、塑料袋等）与沾染危险物质的废包材（废包装瓶、废包装桶），一般废包材外售综合处理，废包装瓶、废包装桶委托资质单位进行处置。

综上所述，本项目产污环节及排污特征汇总如下表。

工艺流程和产排污环节	表 2-8 项目主要产污环节及排污特征一览表				
	污染源位置	产污单元名称	生产设施名称	设施参数	主要污染物及产污因子
	北车间塑料配件生产线（扩建）	投料搅拌	搅拌机	/	废气：投料搅拌粉尘 G_1（颗粒物）； 固废：废包装袋 S_1； 设备运行噪声 N_1
		烘干	干燥机	HHD-100	/
		注塑	注塑机	CS/TJ/HMW	废气：注塑废气 G_2 （非甲烷总烃、甲醛、苯乙烯、丙烯腈、1，3-丁二烯、苯、甲苯、乙苯、氨、臭气浓度）； 设备运行噪声 N_2
		冷却检验	/	/	不合格品
		粉碎回收	粉碎机	SF-400	废气：粉碎粉尘 G_3（颗粒物）； 设备运行噪声 N_3
	北车间玻纤伞骨生产线（新增）	投料浸泡	拉丝生产线	非标	废气：投料粉尘 G_4（颗粒物）、 投料废气 G_5（非甲烷总烃）； 固废：废包装袋 S_2
		拉丝切断	拉丝生产线	非标	废气：拉丝切断废气 G_6 （非甲烷总烃、甲醛、苯、苯乙烯、氨、臭气浓度）； 固废：废边角料 S_3； 设备工作噪声 N_4
		注塑	台佑立式注塑机	HXW	废气：注塑废气 G_7 （非甲烷总烃、甲醛、苯、臭气浓度）； 设备工作噪声 N_5
		冷却定型、成品出模、人工检验			固废：废边角料 S_4、不合格品 S_5
	生产车间	原料拆包	/	/	固废：一般废包材； 沾染危险物质的废包材（废包装瓶、废包装桶）
		冷却系统	冷却塔	/	定期添加冷却水
		设备维护	使用防锈剂对模具进行保养 使用清洗剂清洁模具表面		废气：有机废气； 固废：废包装瓶、废油、废包装桶、废抹布

		使用离型剂进行模具脱模 使用抗磨液压油、缝纫油维护注塑设备		
环保设备	废气处理设备	袋式除尘器与两级活性炭吸附装置（北车间 投料、注塑、拉丝、粉碎）	DA001	固废：收尘灰、废布袋、废活性炭
		两级活性炭吸附装置（东车间印码）	（DA002）	固废：废活性炭（本次从简分析，不新增废气）

与本项目有关的原有污染情况	**一、现有项目概况** 溧阳市东晨服饰制伞有限公司新厂区现有项目主要从事雨具生产、伞具塑料配件生产与塑料制品（西服套）生产，已验收产能为 1500 万把雨具、180 吨伞具塑料配件，具体环保手续见表 2-9（详见附件 8）。 **二、环保手续执行情况** **（1）环评及验收手续情况**

表 2-9 现有项目环保手续情况表

项目名称	批复建设内容	实际建设内容	项目审批文号	运行情况	验收情况
扩建年产1500万把雨具生产线项目	年产 1500 万把雨具	1500 万把雨具	溧环表复〔2012〕47 号	正常运行	2014.12.12 溧环验〔2014〕37 号 整体验收
年产 180 吨伞具塑料配件生产线技改项目	年产 180 吨伞具塑料配件	180 吨伞具塑料配件	溧环表复〔2014〕127 号	正常运行	
扩建塑料制品项目	年产塑料制品（西服套）350 万套	350 万套西服套	常溧环审〔2022〕65 号	正在建设	正在履行竣工环境保护验收手续

（2）排污许可证申领及执行情况

申领情况：按照《固定污染源排污管理分类管理名录》（2019 版）要求，现有雨具生产项目属于 C1779 其他家用纺织成品制造，不纳入重点排污单位名录及不涉及前处理、染色、印花、麻脱胶、缫丝、喷水织造与整理等工序，均执行排污许可登记管理。企业已于 2020 年 04 月 08 日按照实际建设情况办理了排污许可登记管理手续，登记编号：91320481729308405 2001Y（详见附件 8），有效期限：自 2020 年 04 月 08 日至 2025 年 04 月 07 日止。2022 年 04 月报批《溧阳市东晨服饰制伞有限公司扩建塑料制品项目》，年产西服套 350 万件，于 2022 年 09 月 15 日变更排污许可登记。

（3）应急要求

根据江苏省地方标准《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795-2020）中的要求，企业已委托第三方单位编制突发环境事件应

急预案。

根据文件要求，企业应根据风险物质及风险单元的性质，加强风险物质贮存区的管理，实施巡检制度，避免风险事故的发生，定期开展应急演练，补充设置应急事故池。企业应设置事故警戒线，一旦发生环境风险事故，立即启动应急预案，并按照《环境保护行政主管部门突发环境事件信息报告方法（试行）》（环发〔2006〕50 号）要求进行报告。

三、现有项目回顾

现有项目（雨具、伞具塑料配件）已建设完成并履行环保验收手续，扩建塑料制品（西服套）项目已建设完成并正在履行环保验收手续，（雨具、伞具塑料配件）项目回顾主要以 2022 年企业例行监测报告、企业竣工环境保护验收报告为依据，扩建塑料制品（西服套）项目参照 2022 年环评报告表分析。

现有项目的产品方案、公辅工程、原辅料消耗情况、主要设备见表 2-2~表 2-6 中验收与实际建设情况。本次扩建项目对原有塑料配件生产线进行扩能，新增玻纤伞骨产品，上述产品生产工艺流程图见图 2-2~2-4。现有项目雨具生产线、西服套生产线工艺流程图如下所示。

现有雨具生产工艺流程图及产污环节：

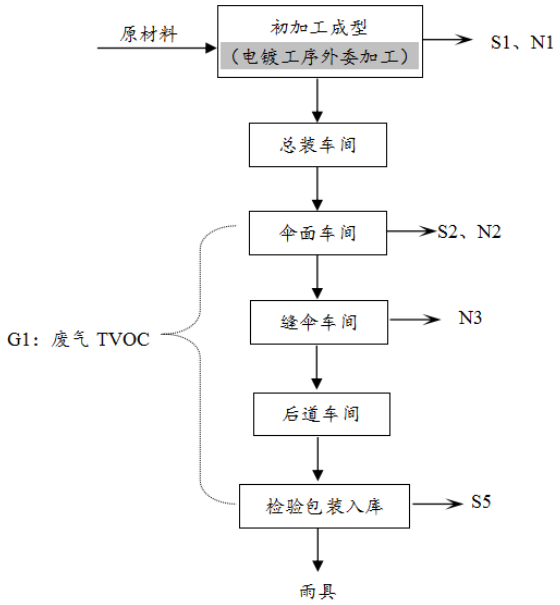


图 2-4 现有项目雨具生产工艺流程及产污节点图

	工艺流程及产污环节简述： 成型车间：首先调直落料，再制成伞骨架，又称包马鞍子，该工序质量控制重点为铆钉牢、不开花。钢丝骨架成型后，进行外委电镀加工。 总装车间：将电镀加工好的伞骨架运回厂内组装串盘，该工序控制重点为串盘时位置正确、铅丝头压内。 伞面车间：面料的开料工序根据伞的大小将面料开划成工艺所需大小，各类伞用面料大小不等，约 0.6m/把~0.8m/把不等。该工序控制重点为：开料尺寸要标准，伞形要好；缝纫面料工序使用缝纫机将面料缝合片以及圆顶；使用打带机进行打带处理，缝魔术贴，最后经质检人员检验伞面，待用。该工序的控制重点为：缝纫的针脚均匀、魔术贴牢、合片准。 缝伞车间：为收圆顶，即将缝纫好的圆顶面料与伞骨架缝在一起，伞形初成。该工序的控制重点为：保持伞清洁。 后道车间：进行贴标签、装柄处理，伞即成型。 检验包装入库：质检员进行最终检验，待合格后即可包装入库。控制重点为：检验标签贴正确、柄珠装牢、包装符合要求。 现有西服套生产工艺流程图及产污环节：

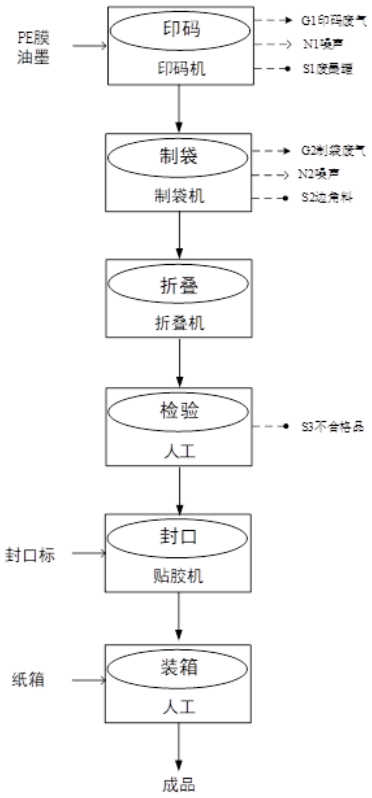


图 2-5 现有项目西服套生产工艺流程及产污节点图

工艺流程简述及产污分析：

印码：使用喷码机将产品相关信息等内容印在 PE 膜上，本工段使用的油墨为 UV 油墨，喷印在 PE 膜的同时由印码机中紫外线闪射单元保证其固化。

产污分析：印码废气 G1、设备噪声 N1、废墨罐 S1。

制袋:同时使用两卷 PE 膜一上一下平行送入制袋机，经过导轨及滚筒自动输送进入设备的加工单元；将 PE 膜制袋仅需按规定尺寸进行压制即可，压制时通过对 2 层重叠部分的 PE 膜进行快速的压制，使其从 PE 膜上脱离并紧密的贴合在一起，则防尘套出具雏形（防尘套已成型）；压制温度 150℃，电加热模式。整卷 PE 膜经制袋后多余面积即为边角料作一般固废。

产污环节：设备噪声 N2、制袋废气 G2、边角料 S2。

折叠：使用折叠机将防尘套折叠，缩小运输尺寸，方便装箱。

检验：人工对折叠后的防尘套进行检验，只需保证防尘套折叠整齐，边缘无多边角料即可，少数不合格品作一般固废。

产污分析：不合格品 S3。

封口：将封口标用贴标机自动贴合防尘套开口。

装箱：人工装箱，入库待售。

主要污染防治措施及排放情况

（1）废气

根据 2014.12 月竣工环境保护验收报告中结论，现有项目注塑废气经集气罩收集、“两级活性炭吸附装置”处理后通过 15m 高 DA001 排气筒排放，非甲烷总烃排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 限值。

根据生态环境局最新环保政策要求、DA001 与 DA002 排放口非甲烷总烃排放浓度和排放速率执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值。厂界非甲烷总烃、颗粒物排放浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值。厂区内非甲烷总烃排放浓度执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 厂区内 VOC_S 无组织排放限值。企业于 2022.10.31 开展例行监测，报告编号：RW22102013，具体检测数据见下表（详见附件 8）。

表 2-10 废气现状监测数据

排放口名称	监测时间	监测点位	监测项目	监测结果			执行标准	达标情况
				第一次	第二次	第三次		
无组织	2022.10.31	厂界	温度（℃）	18.3	19.1	21.7	/	/
			大气压（kPa）	102.43	102.39	102.32	/	/
			相对湿度（%）	53.7	51.2	49.6	/	/
			风速（m/s）	2.1	2.1	2.0	/	/
			上风向 G1	0.176	0.141	0.160	1.0	达标
			下风向 G2	0.264	0.265	0.303		
			下风向 G3	0.246	0.247	0.285		
			下风向 G4	0.299	0.229	0.249		

注：现有项目 DA001、DA002 排气筒排放的非甲烷总烃及厂界、厂区内无组织排放的非甲烷总烃未包含在现有项目例行监测范围中。对照现有环评估算数据，可一定程度上判定本项目有组织废气达标排放，DA001、DA002 排气筒配套废气治理设施正常运行，未发生超标排放等违法行为，扩建项目完成后需按要求完善例行监测。

（2）废水

根据 2014.12 月竣工环境保护验收中结论，员工生活污水接管至溧阳市南渡污水处理厂处理。

根据例行监测报告：RW22102013，项目生活污水监测数据如下表所示。

表 2-11 厂区生活污水排口现状监测数据

监测位置	监测时间	监测项目	单位	监测值（均值或范围）	标准限值	达标情况
污水接管口	2022.10.31	pH	无量纲	7.14	6~9	达标
		COD	mg/m³	62	500	
		SS	mg/m³	22	400	
		NH_3-N	mg/m³	1.40	35	
		TP	mg/m³	0.52	5	

（3）噪声

根据 2014.12 月竣工环境保护验收中结论，经降噪、隔声等措施处理后，项目厂界四周噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，满足达标排放要求，不改变区域声环境现状功能。

根据现行环保政策及《溧阳市东晨服饰制伞有限公司扩建塑料制品项目环境影响报告表》内要求，厂界四周噪声现执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

参照例行监测报告：RW22102013，项目厂界噪声监测数据如下表所示。

表 2-12 厂界噪声现状监测数据

采样日期	监测项目	单位	监测点位	监测结果		标准限值		达标情况
				昼间	夜间	昼间	夜间	
2022.10.31	厂界噪声	dB（A）	东厂界外 1m	55	43	60	50	达标
			南厂界外 1m	53	44			
			西厂界外 1m	56	43			
			北厂界外 1m	54	44			

（4）固废

根据 2014.12 月竣工环境保护验收中结论，一般工业固体废物（废钢丝、边

角料）外售综合利用，危险废物（废活性炭）委托资质单位处置，生活垃圾由当地环卫部门定期清运。

（5）卫生防护距离

根据 2014.12 月竣工环境保护验收中结论及 2022 年扩建塑料制品项目环评报告表内结论，项目以北车间外扩 50m，东车间外扩 50m 形成卫生防护距离包络线，包络线内无居民区及其他环境敏感点。

（6）污染物总量核算

根据 2014.12 月竣工环境保护验收中结论，验收报告中核算非甲烷总烃排放总量 0.0036t/a，满足环评批复中污染物排放总量控制指标要求（非甲烷总烃≤0.0036t/a）。

表 2-13 现有项目污染物排放情况

类别		主要污染物	已验收排放量（t/a）	在建待验收排放量（t/a）	批复总量（t/a）
废气	有组织	非甲烷总烃	0.0036	0.001	0.0046
		VOCs*	0.0036	0.001	0.0046
废水	生活污水	水量	15300	/	15300
		COD	0.857	/	5.355
		SS	0.306	/	4.590
		NH_3-N	0.005	/	0.383
		TN	0.046	/	0.536
		TP	0.002	/	0.046

注：根据现行国家政策和环保要求，VOCs 为总量控制因子。现有项目 VOCs 全部来自非甲烷总烃。

四、现有项目环境问题及“以新代老”措施

现有项目实际运营过程中，未产生环境纠纷，未发生过风险事故，未受到环境投诉。对照现有项目环评批复以及实际生产情况，存在的主要环保问题见下表。

表 2-14 现有项目存在的环境问题及环保措施

序号	现有项目存在问题	“以新代老”措施
1	项目投料、粉碎工序（北车间）无组织排放粉尘量较大	扩建项目新增袋式除尘器对粉尘进行处理
2	项目暂未编制应急预案	督促企业尽快编制应急预案报批待审
3	企业扩建塑料制品项目未完成竣工环境保护验收手续	企业正在履行竣工环境保护验收手续 督促企业尽快完成

三、区域环境质量状况、环境保护目标及评价标准

区域环境质量评价标准及现状

1、大气环境

1.1 大气环境质量评价标准

根据《常州市环境空气质量功能区划分规定（2017）》，项目所在区域为二类环境空气质量功能区。SO_2、NO_2、CO、O_3、PM_{10}、$PM_{2.5}$ 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单表 1、表 2 中的二级标准；甲醛、苯乙烯、丙烯腈、苯、甲苯、氨参考《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）附录 D 中 1 小时平均值；非甲烷总烃参考《大气污染物综合排放标准详解》标准；1，3-丁二烯、乙苯、臭气浓度暂无环境空气质量标准限值要求。具体标准值详见下表 3-1。

表 3-1 环境空气质量评价标准限值表

执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值		
				1 小时平均	24 小时平均	年平均
《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单	表 1 和表 2 二级标准	SO_2	μg/m³	500	150	60
		NO_2		200	80	40
		PM_{10}		/	150	70
		$PM_{2.5}$		/	75	35
		O_3		200	160(8 小时平均)	
		CO	mg/m³	10	4	/
《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D	1 小时平均	甲醛	μg/m³	50	/	/
		苯乙烯		10	/	/
		丙烯腈		50	/	/
		苯		110	/	/
		甲苯		200	/	/
		氨		200	/	/
《大气污染物综合排放标准详解》	1 小时平均	非甲烷总烃	mg/m³	2	/	/

1.2 大气环境质量现状

（1）区域环境质量现状

本项目所在区域基本污染物的环境质量达标情况采用《2021 年度溧阳市生态环境状况公报》中的数据进行分析评价，公报数据如下：

引用可行性分析：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）的相关要求："常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等"。本项目引用的常规污染物数据来源于常州市溧阳生态环境局 2022 年 06 月 05 日发布的《2021 年度溧阳市生态环境状况公报》，未超过 3 年，因此引用具有可行性。

表 3-2 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度（μg/m³）	标准值（μg/m³）	占标率（%）	达标情况
SO_2	年平均	8	60	13.33	达标
NO_2	年平均	27	40	67.50	达标
PM_{10}	年平均	55	70	78.57	达标
$PM_{2.5}$	年平均	32	35	91.43	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	1200	4000	30.00	达标
O_3	日最大 8 小时滑动平均的第 90 百分位数	154	160	96.25	达标

本次评价采用《2021 年度溧阳市生态环境状况公报》数据进行项目区域达标判定以及区域基本污染物的环境质量达标情况调查。根据《2021 年度溧阳市生态环境状况公报》：2021 年，全市空气质量综合指数为 3.79，同比下降 6.2%。全市空气质量达到I级（优）的天数为 104 天，达到II级（良）空气质量的天数为 212 天，达到III级（轻度污染）和IV级（中度污染）空气质量的天数分别为 47 天和 2 天，未出现重度污染天气。

根据以上数据分析，评价区域内 SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、CO、O_3 各项评价指标均能达标。项目区域为环境空气质量达标区。

（2）特征污染物环境质量现状

甲醛环境质量现状

①甲醛监测引用点

项目所在地甲醛环境质量现状引用《溧阳市至诚铸造材料有限公司沙芯模具制造项目环境影响报告表》中的监测数据，溧阳市至诚铸造材料有限公司于 2021 年 06 月 28 日~2021 年 06 月 30 日委托江苏羲和检测技术有限公司对溧阳市至诚铸造材料有限公司进行监测，监测内容及监测结果详见《检测报告》〔（2021）羲检（综）字第（0628004）号〕。

监测时间：2021 年 06 月 28 日~2021 年 06 月 30 日

监测点位：G1 东王村

监测频次：连续监测 3 天，每天 4 次，每次不低于 45min

甲醛引用的环境质量现状数据如下：

表 3-3 甲醛引用点位基本信息

监测点名称	监测点坐标		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂址距离/m
	经度/°	纬度/°				
G1（东王村）	119.347245	31.529406	甲醛	2021.06.28~06.30，连续监测 3 天，每天 4 次，每次不低于 45min	东南	3069

引用可行性分析：

①引用 2021 年 06 月 28 日~06 月 30 日连续 3 天历史监测数据，引用时间不超过 3 年，引用时间有效；

②项目所在区域内污染源未发生重大变化，可引用 3 年内环境空气的监测数据；

③引用点位在项目大气环境影响评价范围内，则环境空气引用点位有效。

表 3-4 甲醛环境质量现状表

监测点位	监测点经纬度		污染物	平均时间	评价标准（mg/m³）	监测浓度范围（mg/m³）	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
	经度/°	纬度/°							
G1（东王村）	119.347245	31.529406	甲醛	小时平均	0.05	ND	/	0	达标

由上表可知，现状监测中甲醛浓度均未检出，能满足生态环境部发布的《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中的空气质量浓度限值要求，项目所在地甲醛的环境质量现状达标。

非甲烷总烃环境质量现状

①非甲烷总烃监测引用点

项目所在地非甲烷总烃环境质量现状引用《一重集团常州新材料有限公司机械部件锻造生产项目环境影响报告表》中的监测数据，一重集团常州新材料有限公司于 2023 年 02 月 12 日~2023 年 02 月 18 日委托江苏羲和检测技术有限公司对一重集团常州新材料有限公司进行监测，监测内容及监测结果详见《检测报告》〔（2023）羲检

（综）字第（0212020）号〕。

监测时间：2023 年 02 月 12 日~2023 年 02 月 18 日

监测点位：G1 一重集团常州新材料有限公司所在地

监测频次：连续监测 7 天，每天 4 次，每次不低于 45min

非甲烷总烃引用的环境质量现状数据如下：

表 3-5 非甲烷总烃引用点位基本信息

监测点名称	监测点坐标		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂址距离/m
	经度/°	纬度/°				
G1（一重所在地）	119.333471	31.538696	非甲烷总烃	2023.02.12~02.18，连续监测 7 天，每天 4 次，每次不低于 45min	东南	1422

引用可行性分析：

①引用 2023 年 02 月 12 日~02 月 18 日连续 7 天历史监测数据，引用时间不超过 3 年，引用时间有效；

②项目所在区域内污染源未发生重大变化，可引用 3 年内环境空气的监测数据；

③引用点位在项目大气环境影响评价范围内，则环境空气引用点位有效。

表 3-6 非甲烷总烃环境质量现状表

监测点位	监测点经纬度		污染物	平均时间	评价标准（mg/m³）	监测浓度范围（mg/m³）	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
	经度/°	纬度/°							
G1 一重所在地	119.333471	31.538696	非甲烷总烃	小时平均	2	1.00~1.21	60.5	0	达标

由上表可知，现状监测非甲烷总烃最大占标率为 60.5%，非甲烷总烃的监测浓度能满足国家环境保护局科技标准司发布的《大气污染物综合排放标准详解》中的环境质量标准值要求，项目所在地非甲烷总烃的环境质量现状达标。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》中相关内容可知，排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，需提供污染物的现有监测数据。目前国家、地方环境空气质量标准中暂无苯乙烯、丙烯腈、1，3-丁二烯、苯、甲苯、乙苯、氨、臭气浓度的限值要求，因此本项目涉及的上述物质暂未开展相应的环境空气质量现状监测及调查。

2、地表水环境

2.1 地表水环境质量评价标准

根据《江苏省地表水（环境）功能区划》，本项目纳污水体-北河，周边水体竹箦河的规划水质功能均为III类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 中III类标准。具体标准限值见下表 3-7。

表 3-7 地表水环境质量标准限值表

水域名	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
北河 竹箦河	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）	表 1 中III类	COD	mg/L	20
			BOD_5		4
			氨氮		1.0
			TN（湖库以 N 计）		1.0
			TP		0.2

2.2 地表水环境质量现状

根据《2021 年度溧阳市生态环境状况公报》可知：2021 年监测的 8 条河流（丹金溧漕河、南溪河、北溪河、邮芳河、大溪河、北河、胥河和中干河）均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准，水质优良率达 100%，因此项目区域内水体水质状况良好。

本项目生活污水接管至溧阳市南渡污水处理厂集中处理，尾水排放至北河。北河水环境质量现状通过调研《溧阳永顺合金材料材料有限公司建设工业托盘、建筑模板生产项目环境影响报告表》中的监测数据进行分析，溧阳永顺合金材料有限公司于 2021 年 05 月 16 日~2021 年 05 月 18 日对溧阳市南渡污水处理厂排口（北河）上游 500m 监测断面 W1、排口处监测断面 W2、排口处下游 1000m 监测断面 W3 进行现状监测，具体监测数据见下表。

表 3-8 北河水质监测结果表 单位：mg/L

河流名称	监测断面	采样日期		监测因子				
				pH	COD	氨氮	TP	TN
北河	W1	2021.5.16	第一次	7.23	10	0.214	0.02	0.68
			第二次	7.25	14	0.323	0.05	0.73
		2021.5.17	第一次	7.23	12	0.132	0.05	0.88
			第二次	7.24	14	0.245	0.08	0.79
		2021.5.18	第一次	7.23	13	0.126	0.02	0.76
			第二次	7.25	16	0.241	0.05	0.80
	W2	2021.5.16	第一次	7.20	17	0.450	0.13	0.92
			第二次	7.21	18	0.467	0.17	0.94

		2021.5.17	第一次	7.21	18	0.511	0.15	0.91
			第二次	7.22	19	0.534	0.19	0.93
		2021.5.18	第一次	7.21	17	0.534	0.19	0.88
			第二次	7.24	15	0550	0.18	0.90
	W3	2021.5.16	第一次	7.24	13	0.238	0.12	0.73
			第二次	7.22	16	0.256	0.16	0.76
		2021.5.17	第一次	7.25	12	0.400	0.13	0.84
			第二次	7.22	18	0.440	0.14	0.76
		2021.5.18	第一次	7.22	18	0.411	0.16	0.84
			第二次	7.23	16	0.450	0.15	0.80
标准值（III 类）				6~9	≤20	≤1.0	≤0.2	≤1.0

表 3-9 单因子水质污染指数（Sij）计算结果一览表 单位：mg/L

断面	监测项目	pH	COD	氨氮	TP	TN
北河 W1	浓度范围	7.23~7.25	10~16	0.132~0.323	0.02~0.08	0.73~0.88
	平均值	7.24	13.17	0.214	0.045	0.77
	污染指数	0.115~0.125	0.5~0.8	0.132~0.320	0.1~0.4	0.73~0.88
	超标率%	0	0	0	0	0
.北河 W2	浓度范围	7.20~7.22	15~19	0.450~0.550	0.13~0.19	0.88~0.94
	平均值	7.215	17.33	0.507	0.168	0.913
	污染指数	0.1~0.11	0.75~0.95	0.450~0.550	0.65~0.95	0.88~0.94
	超标率%	0	0	0	0	0
北河 W3	浓度范围	7.22~7.25	12~18	0.238~0.450	0.12~0.16	0.73~0.84
	平均值	7.23	15.5	0.366	0.143	0.788
	污染指数	0.11~0.125	0.6~0.9	0.238~0.450	0.6~0.8	0.73~0.84
	超标率%	0	0	0	0	0
标准值（III类）		6~9	≤20	≤1.0	≤0.2	≤1.0

从上表可以看出，溧阳市南渡污水处理厂纳污河流-北河满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准。

引用可行性分析：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）内容："2、地表水环境。引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论"。本次环境影响评价引用溧阳永顺合金材料有限公司检测报告〔（2021）羲检（综）字第（0516001）号〕中 2021 年 05 月 16 日~05 月 18 日关于北河相关断面的监测数据，为近 3 年内的有效数据，引用具有可行性。

3、声环境

3.1 声环境质量评价标准

根据《市政府关于印发<溧阳市中心城区声环境功能区划>的通知》（溧政发〔2023〕3号），本项目位于2类声环境功能区。具体标准限值见下表3-10。

表3-10 声环境质量标准限值表

区域名	执行标准	表号及级别	标准限值dB（A）	
			昼间	夜间
厂界四周	《声环境质量标准》（GB3096-2008）	表1中2类	60	50

3.2 声环境质量现状

本项目周边50m范围内无声环境保护目标，无需开展声环境质量现状监测及调查。

4、生态环境

本项目位于竹箦镇隆兴路3号，用地范围内无生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。

5、电磁辐射

本项目从事伞具生产，不属于电磁辐射类项目，且不涉及伴有电磁辐射的设备，无需开展电磁辐射现状监测与评价。

6、地下水、土壤环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》中相关要求，本项目废包装瓶、废油、废包装桶密闭存放，无污染地下水环境、土壤环境的途径，无需开展地下水、土壤环境调查。

此外，（1）参照《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录A“土壤环境影响评价项目类别”，本项目属于“汽车制造及其他用品制造-其他”类别，不涉及“电镀工艺、金属制品表面处理及热处理加工、使用有机涂层的（喷粉、喷塑和电泳除外）、钝化工艺的热镀锌、化学处理工艺”相关工艺，项目类别为III类；同时本项目用地类型属于工业用地，用地规模14726m^2＜小型（5hm^2），即土壤环境敏感程度为不敏感，因此本项目可不开展土壤环境影响评价工作；（2）参照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录A“地下水环境影响评价行业分类表”，本项目属于“N轻工、116、塑料制品制造-报告表-其他”类，属于IV类项目，为可不开展地

	下水环境影响评价工作。 综上，本次评价不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

主要环境保护目标	根据现场勘查，项目周边环境保护目标见下表。项目周围环境状况详见附图 3。

表 3-11 项目周边主要环境保护目标表

环境要素	坐标（m）		保护对象	规模（人）	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界最近距离/m
	X	Y					
大气环境	175	203	竹溪苑	600	二类区	东北	268
	385	231	竹篙政府	80		东北	449
	179	53	桂竹苑	240		东北	187
	384	126	栖花里	80		东北	404
	393	0	竹篙镇宏润商业广场	500		东	395
	185	-101	金峰佳苑	600		东南	211
	181	-406	北村村委	15		东南	445
	432	-376	余家棚	25		东南	573
	-78	-143	北庄	65		西南	163
	-437	-237	棚上	120		西南	497
	-245	225	竹篙派出所	35		西北	333
	-318	224	竹篙法院	45		西北	389
	-417	225	竹篙小学	800		西北	474
	-435	425	竹篙幼儿园	700		西北	608
地表水环境	/	/	北河	/	III类水水质标准	东南	6858
	/	/	竹篙河	/		北	536
声环境	项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标						
地下水环境	项目厂界外 500m 范围内无特殊地下水资源						
生态环境	项目用地范围内无生态环境保护目标						

注：以北车间西南角位置为坐标原点（0,0）。

污染物排放控制标准

施工期

本项目依托现有厂房进行布局规划，不涉及土建施工，施工期环境影响较小，故从简分析。

营运期

1、废气污染物排放标准

DA001:有组织排放的颗粒物、甲醛、苯乙烯、丙烯腈、1，3-丁二烯、苯、甲苯、乙苯、氨、非甲烷总烃排放浓度，单位产品非甲烷总烃排放量执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准限值。

DA002：印码过程中有组织排放的非甲烷总烃排放浓度及速率应执行《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）表 1 大气污染物排放限值（原有项目，本次不变动，从简分析）。

本项目厂界无组织排放的颗粒物、苯、甲苯、非甲烷总烃排放浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值。

无组织排放的甲醛、丙烯腈执行《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监控浓度限值，乙苯参照执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中苯系物限值。

无组织排放的 1，3-丁二烯参照执行《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 3 厂界大气污染物监控点浓度限值。

无组织排放的苯乙烯、氨、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值二级限值。

本项目厂区内非甲烷总烃排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 厂区内 VOC_s 无组织排放限值。

具体标准限值见下表。

表 3-12 大气污染物有组织排放标准限值表

编号	污染物	排气筒高度	标准限值		执行标准
			浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	
DA001	颗粒物	15m	20	/	《合成树脂工业污染物排放标

	甲醛		5	/	准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值
	苯乙烯		20	/	
	丙烯腈		0.5	/	
	1，3 丁二烯*		1	/	
	苯		2	/	
	甲苯		8	/	
	乙苯		50	/	
	氨		30	/	
	非甲烷总烃		60	/	
单位产品非甲烷总烃排放量			0.3kg/t 产品		
DA001	臭气浓度	15m	2000（无量纲）	/	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准限值
DA002	非甲烷总烃	15m	50	1.8	《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）表 1 大气污染物排放限值

注：1，3 丁二烯排放浓度待国家污染物监测方法标准发布后实施。

表 3-13 无组织废气排放标准限值表

/	执行标准	污染物	监控位置	监控浓度限值 mg/m^3
厂界无组织	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值	颗粒物	企业边界	1.0
		苯		0.4
		甲苯		0.8
		非甲烷总烃		4.0
	《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监控浓度限值	甲醛	边界外浓度最高点	0.05
		丙烯腈		0.15
		苯系物		0.4
	《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 3 厂界大气污染物监控点浓度限值	1，3 丁二烯	厂界	0.1
	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准二级限值	苯乙烯	厂界	5.0
		氨		1.5
		臭气浓度		20（无量纲）
厂区内无组织	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 厂区内 VOCs 无组织排放限值	非甲烷总烃	在厂房外设置监控点	6.0 监控点处1h平均浓度值
				20.0 监控点处任意一次浓度值

2、废水排放标准

本项目生活污水达标接管至溧阳市南渡污水处理厂集中处理，尾水排至北河。厂区污水接管口执行溧阳市南渡污水处理厂接管标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1B 级标准限值，污水处理厂尾水 COD、氨氮、TN、TP 执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 2 限值，SS、pH 执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准。根据现行环保政策要求，现有污水处理厂自 2026 年 03 月 28 日执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 C 标准，其中具体执行标准限值见下表 3-14。

表 3-14 废污水排放标准限值表

排放口名称	执行标准	取值表号及级别	污染物名称	单位	设计限值
厂区污水接管口	溧阳市南渡污水处理厂设计进水数值	/	pH	无量纲	6-9
			COD	mg/L	500
			SS		400
			氨氮		35
			TN		50
			TP		5
溧阳市南渡污水处理厂出水	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）	表 2 限值	COD	mg/L	50
			氨氮		4（5）
			TN		12（15）*
			TP		0.5
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）	表 1 一级 A	pH	无量纲	6-9
			SS	mg/L	10

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

3、噪声排放标准

本项目运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准，具体标准限值见下表。

表 3-15 噪声排放标准限值表

厂界名称	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼间	夜间

项目所在区域各厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	2 类	dB（A）	60	50

4、固废污染控制标准

一般固废贮存及处置参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（中华人民共和国主席令第 43 号，2020 年 9 月 1 日起施行）、《江苏省固体废物污染环境防治条例》（2018 修订）、《固体废物处理处置工程技术导则》（HJ2035-2013）中相关要求，危险废物贮存及处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号）和《省生态环境厅关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》（苏环办[2021]207 号）中相关要求。

总量控制指标

本项目选址位于“太湖流域”，所在地属于太湖流域三级保护区。

1、总量控制因子

根据《常州市生态环境局关于建设项目的审批指导意见》、《市生态环境局关于加强建设项目新增主要污染物排放总量平衡管理的通知》（常环环评〔2021〕9 号）的要求，结合建设工程的具体特征，确定本项目的总量控制因子。

水污染物总量控制因子：COD、氨氮、TN、TP；考核因子：SS。

大气污染物总量控制因子：VOC_S、颗粒物。

2、总量控制指标

表 3-16 污染物排放总量控制指标表（t/a）

类别	主要污染物		现有项目批复量	扩建项目排放量		“以新代老”削减量	扩建后全厂外排量*	变化量	申请量（外排量）
				接管量	外排量				
废水	生活污水	废水量 m^3/a	15300	/	/	/	15300	/	/
		COD	5.355	/	/	/	0.765	/	/
		SS	4.590	/	/	/	0.153	/	/
		NH_3-N	0.383	/	/	/	0.077	/	/
		TN	0.536	/	/	/	0.23	/	/
		TP	0.046	/	/	/	0.008	/	/
废气	有组织	颗粒物	/	0.07		1.338	0.07	+0.07	0.07
		非甲烷总烃	0.0046	0.0774		/	0.082	+0.0774	0.0774
		甲醛*	/	1.08×10^{-3}		/	1.08×10^{-3}	$+1.08\times10^{-3}$	/
		苯乙烯*	/	2.04×10^{-3}		/	2.04×10^{-3}	$+2.04\times10^{-3}$	/
		丙烯腈*	/	4.23×10^{-6}		/	4.23×10^{-6}	4.23×10^{-6}	/
		1，3 丁二烯*	/	6.39×10^{-6}		/	6.39×10^{-6}	$+6.39\times10^{-6}$	/
		苯*	/	定性不定量		/	/	/	/
		甲苯*	/	2.97×10^{-6}		/	2.97×10^{-6}	$+2.97\times10^{-6}$	/
		乙苯*	/	1.26×10^{-5}		/	1.26×10^{-5}	$+1.26\times10^{-5}$	/
		VOC_S*	0.0046	0.0774		/	0.082	+0.0774	0.0774
	无组织	颗粒物	未定量	0.156		/	0.156	+0.156	/
		非甲烷总烃	0.022	0.086		/	0.108	+0.086	/
		甲醛*	/	1.2×10^{-3}		/	1.2×10^{-3}	$+1.2\times10^{-3}$	/

		苯乙烯*	/	2.264×10^{-3}	/	2.264×10^{-3}	$+2.264\times10^{-3}$	/
		丙烯腈*	/	4.7×10^{-6}	/	4.7×10^{-6}	$+4.7\times10^{-6}$	/
		1，3 丁二烯*	/	7.1×10^{-6}	/	7.1×10^{-6}	$+7.1\times10^{-6}$	/
		苯*	/	定性不定量	/	/	/	/
		甲苯*	/	3.3×10^{-6}	/	3.3×10^{-6}	$+3.3\times10^{-6}$	/
		乙苯*	/	1.4×10^{-5}	/	1.4×10^{-5}	$+1.4\times10^{-5}$	/
		VOC_S*	0.022	0.086	/	0.108	+0.086	/
固体废物	一般工业固废		15.88	5.688	/	21.568	+5.688	/
	危险废物		4.259	9.1	/	9.1	+9.1	/
	生活垃圾		180	/	/	180	/	/

注：1.废水污染物申请量为污水处理厂排入外环境的污染物排放总量，即外排量；

2.根据现行国家政策和环保要求，VOCs 为总量控制因子，本项目 VOCs 来自甲醛、苯乙烯、丙烯腈、1，3 丁二烯、苯、甲苯、乙苯、非甲烷总烃，甲醛、苯乙烯、丙烯腈、1，3 丁二烯、苯、甲苯、乙苯不单独计算废气总量，氨、臭气浓度无需申请总量。

3、总量平衡方案

（1）废水：本项目不新增生活污水排放，生活污水排放量在原有环评批复总量内平衡。

（2）废气：本项目产生的颗粒物、非甲烷总烃排放总量根据《常州市溧阳生态环境局关于建设项目的审批指导意见》、《市生态环境局关于加强建设项目新增主要污染物排放总量平衡管理的通知》（常环环评〔2021〕9 号）要求，在溧阳市范围内平衡。

（3）固废：本项目固废实现零排放，无需申请总量。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境影响和保护措施

本项目利用现有已建厂房进行建设，仅进行包括生产设备、公辅设备、环保设备等安装。

主要污染为设备安装噪声、生活污水、废包装材料、生活垃圾等。

①企业应加强施工期隔声、减震等降噪措施，合理安排施工时间，将施工期噪声影响降至最低。施工期噪声具有临时性、阶段性和不固定性等特点，对周围声环境的影响随着施工的结束而停止。

②施工期生活污水依托厂区现有设施，全部纳入管网，不向周围水体排放。

③施工期设备安装废包材外卖处置，生活垃圾由环卫部门统一及时处理，避免二次污染。

运营期环境影响和保护措施

本项目从事伞具生产，属于[C4119]其他日用杂品制造、 [C2927]日用塑料制品制造，本次评价参照《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《污染源源强核算技术指南 总则》（HJ 884-2018）进行核算，本项目各污染源及其核算方法汇总如下表。

表 4-1 项目主要污染源及其源强核算方法汇总表

污染物类型	编号	名称	产污工段	主要污染因子	HJ 1097-2020 及 HJ884-2018 中的源强核算方法及优先选取次序	本项目采取的源强核算方法
废气	G_1	投料搅拌粉尘	投料搅拌	颗粒物	1.产污系数法；2.实测法	产污系数法
	G_2	注塑废气	注塑	非甲烷总烃 甲醛 苯乙烯 丙烯腈 1，3 丁二烯 苯、甲苯 乙苯、氨 臭气浓度	1.产污系数法；2.类比法	产污系数法
	G_3	粉碎粉尘	粉碎回收	颗粒物	1.产污系数法；2.实测法	产污系数法
	G_4	投料粉尘	投料浸泡	颗粒物	1.产污系数法；2. 类比法	产污系数法
	G_5	投料废气	投料浸泡	非甲烷总烃	1.物料衡算法；2 类比法	物料衡算法
	G_6	拉丝切断废气	拉丝切断	非甲烷总烃 甲醛、苯 苯乙烯、氨 臭气浓度	1.产污系数法；2. 实测法	产污系数法
	G_7	注塑废气	注塑	非甲烷总烃	1.产污系数法；2. 实测法	产污系数法

				甲醛、苯 臭气浓度		
	/	设备维护 废气	设备维护	非甲烷总烃	1.产污系数法； 2.物料衡算法	物料衡算法
噪声（新增设备）	N_2	设备噪声	注塑	噪声	类比法	类比法
	N_3		粉碎回收	噪声		
	N_4		拉丝切断	噪声		
	N_5		注塑	噪声		
固体废物	S_1	废包装袋	原料使用	/	/	物料衡算法
	S_2	废包装袋	原料使用	/	/	物料衡算法
	S_3	废边角料	拉丝切断	/	/	类比法
	S_4	废边角料	成品出模	/	/	类比法
	S_5	不合格品	人工检验	/	/	类比法
	/	一般 废包材	原料使用	/	/	物料衡算法
	/	废包装瓶	设备维护	/	/	物料衡算法
	/	废油		/	/	物料衡算法
	/	废包装桶		/	/	物料衡算法
	/	废抹布		/	/	物料衡算法
	/	废活性炭	废气处理	/	/	物料衡算法
	/	收尘灰		/	/	物料衡算法
	/	废布袋		/	/	物料衡算法

注：扩建项目仅对新增设备、原辅料使用的工序进行产污分析补充，不对原有项目未变动工序再进行产污核算。

1、废气

1.1 废气产生环节

有组织废气：

（1）投料搅拌粉尘（G_1）、粉碎粉尘（G_3）、投料粉尘（G_4）

“以新代老”措施：因原有项目环评编制时间较早，仅对投料搅拌工序、粉碎工序产生的颗粒物进行定性分析，未进行定量分析，颗粒物在车间内无组织排放。扩建项目新增一条拉丝生产线（含投料工序），以上工艺均产生颗粒物，项目实际运行过程中车间内粉尘浓度较高，补充设置一台袋式除尘器对颗粒物进行处理。

拉丝生产线涉及使用固化粉、微粉、超细碳酸钙等粉末涂料与树脂、固化剂、脱模剂等物质，投料工序中颗粒物、有机废气同时产生，无法分别收集、处理后单独排放，因此对原有 DA001 排气筒配套废气治理设施进行改造，于“两级活性炭吸

附装置”前增加一套“袋式除尘器”，形成“袋式除尘器、两级活性炭吸附装置”。

投料搅拌粉尘、投料粉尘参照《全国第二次工业污染源普查系数》（292 塑料制品行业系数手册）中 C2922 塑料板、管、型材制造行业产污系数表进行核算，具体参数见下表。

表 4-2 2922 塑料板、管、型材制造行业产污系数表

产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数
塑料板管、型材	树脂助剂	配料-混合-挤出	所有规模	工业废气量	Nm^3/t-产品	7.0×10^4
				颗粒物	kg/t 产品	6.0

项目现有产能为伞具塑料配件 180t，扩建项目新增产能伞具塑料配件 30t、玻纤伞骨 50t，合计伞具塑料配件 210t、玻纤伞骨 50t，合计产品总量为 260t。对照上表内产污系数进行核算，工业废气量应为 18200000 Nm^3/a，本项目年工作时长 3000h，预计排放口最小风量为 6066.7 m^3/h。根据上文产品产量计算出相应工段颗粒物产生量为 1.56t/a。

粉碎粉尘参照《全国第二次工业污染源普查系数》（42 废弃资源综合利用行业系数手册）中 C4220 非金属废料和碎屑加工处理行业产污系数表进行核算，具体参数见下表。

表 4-3 4220 非金属废料和碎屑加工处理行业产污系数表

产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数
再生塑料	废塑料	破碎	所有规模	工业废气量	2500Nm^3/t-原料	2500
				颗粒物	kg/t 原料	0.375

根据业主提供资料及参照现有项目生产数据，扩建项目预计年粉碎不合格品 10t/a。对照上表内产污系数进行核算，工业废气量应为 25000 Nm^3/a，预计排放口最小风量为 8.33 m^3/h，合计最小风量为 6075 m^3/h，考虑到风机运行、管道损失等因素，本项目设计 DA001 废气排放口风量 6100 m^3/h。根据上文不合格品原料量计算出粉碎工段颗粒物产生量为 0.0038t/a，颗粒物合计总产生量为 1.564t/a。颗粒物经由集气罩收集、“袋式除尘器、两级活性炭吸附装置”处理后经 15m 高 DA001 排气筒排放，其中集气罩收集效率 90%，袋式除尘器处理效率 95%。经计算，颗粒物有组织排放量 0.07t/a，颗粒物无组织排放量为 0.156t/a。

（2）注塑废气（G_2、G_7）、投料废气（G_5）、拉丝切断废气（G_6）、设备维护废气

扩建项目新增玻纤伞骨产能 50t、伞具塑料配件产能 30t（与原项目合计生产伞具塑料配件 210t），相关产品注塑工艺、拉丝切断工艺产生有机废气。因玻纤伞骨生产线、伞具塑料配件生产线均涉及使用聚甲醛物质，聚甲醛使用过程中产生部分游离甲醛，计入有机废气总量内。

伞具塑料配件生产线涉及使用高性能尼龙工程塑料（聚酰胺）、ABS 树脂（20%丙烯腈、10%丁二烯、70%苯乙烯）、聚甲醛等物质，玻纤伞骨生产线涉及使用不饱和聚酯树脂（70%不饱和聚酯树脂，30%苯乙烯）、尼龙玻纤（聚酰胺玻璃丝）。聚酰胺原料使用过程中产生氨、臭气浓度，ABS 树脂使用过程中产生苯乙烯、丙烯腈、1，3 丁二烯、甲苯、乙苯等污染物，聚甲醛使用过程中产生甲醛、苯等污染物，不饱和聚酯树脂使用过程中产生苯乙烯，ABS 树脂、聚甲醛使用过程中产生的废气计入有机废气总量内。

有机废气参照《全国第二次工业污染源普查系数》（292 塑料制品行业系数手册）中 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业产污系数表进行核算，具体参数见下表。

表 4-4 2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业产污系数表

产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数
塑料零件	树脂、助剂	配料-混合-挤出/注塑	所有规模	工业废气量	Nm^3/t-产品	1.20×10^5
				挥发性有机物	kg/t 产品	2.7

项目现有产能为伞具塑料配件 180t，扩建项目新增产能伞具塑料配件 30t、玻纤伞骨 50t，合计伞具塑料配件 210t、玻纤伞骨 50t，合计产品总量为 260t。

对照上表内产污系数进行核算，工业废气量应为 31200000 Nm^3/a，本项目年工作时长 3000h，预计排放口有机废气最小风量为 10400m^3/h。根据上文计算颗粒物排放口最小风量数据 6066.7m^3/h，本项目合并排放口最小风量为 16466.7 m^3/h。

现有风机风量无法满足设计风量需求，需及时对风机进行更换，本次评价考虑到风机运行、管道损失等因素，暂定 DA001 废气排放口风量 18000 m^3/h。根据上文扩建项目新增产品产量计算得出注塑、拉丝切断工序有机废气新增产生量为 0.216t。

聚甲醛注塑过程中产生甲醛、苯废气，采用类比法进行分析。江苏骏益智能卫浴科技有限公司卫浴配件生产项目主要工艺包含注塑、压制成型、检验、组装等工序，与本项目生产工艺类似，项目废气采用“两级活性炭吸附装置”处理，与本项目废气处理工艺一致。根据验收监测报告（报告编号〔2018〕世科〔验〕字第〔422〕号）内监测数据，甲醛排放浓度约为 0.57mg/m^3，折合计算约为原料使用量的 1‰。

类比同类型项目《江苏骏益智能卫浴科技有限公司卫浴配件生产项目竣工环境保护验收监测报告表》内产污数据，甲醛挥发量约为聚甲醛原料使用量的 1‰，本项目塑料配件生产线使用聚甲醛原料 2t、玻纤伞骨生产线使用聚甲醛原料 10t，合计使用聚甲醛原料 12t，甲醛挥发量约为 0.012t，计入有机废气总量内。

江苏威蒂美胶制品有限公司年产 6000 吨 POM 板材、棒材建设项目主要工艺包含熔融挤出、冷却、切割成型、打码、入库等工序，与本项目生产工艺类似，具有类比可行性。

类比同类型项目《江苏威蒂美胶制品有限公司年产 6000 吨 POM 板材、棒材建设项目环境影响报告书》内 P27 大气污染物分析及相关材料，聚甲醛注塑过程中基本不产生苯系物，本次评价仅对聚甲醛注塑过程中产生的苯作定性分析，不具体作定量分析。

不饱和聚酯树脂内含有 30%活性溶剂-苯乙烯，苯乙烯作为交联单体，在注塑、拉丝过程中与不饱和聚酯形成网状聚合物，少量尚未聚合的苯乙烯挥发产生苯乙烯废气。根据《新型不饱和树脂苯乙烯挥发性能研究》《玻璃钢/复合材料，2010（6）》，不饱和树脂未聚合的苯乙烯挥发质量小于 0.4%，本项目按照苯乙烯挥发质量 0.4%进行计算，不饱和聚酯树脂使用量 18t（苯乙烯含量 5.4t），计算得出苯乙烯废气产生量 0.022t/a。

ABS 树脂全称为丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物，含 20%丙烯腈，10%丁二烯，70%苯乙烯。对照《丙烯腈-丁二烯-苯乙烯（ABS）塑料中残留单体的溶解沉淀气相色谱法测定》（袁立风等）一文中的实验数据，苯乙烯、丙烯腈、1，3 丁二烯、甲苯、乙苯的产污系数、产污量详见下表。

表 4-5 ABS 树脂中特征污染物含量情况

原料用量	污染因子	产污系数 mg/kg	产生量 t/a
ABS 树脂 1t/a	苯乙烯	637.8	6.4×10^{-4}
	丙烯腈	47.2	4.7×10^{-5}
	1，3 丁二烯	70.8	7.1×10^{-5}
	甲苯	32.9	3.3×10^{-5}
	乙苯	135.2	1.4×10^{-4}

本项目使用固化剂、脱模剂等液态物质，相关原料投料浸泡工序产生的有机废气参照《全国第二次工业污染源普查系数》（41 其他制造行业系数手册）中 C4119 其他日用杂品制造行业产污系数表进行核算，具体参数见下表。

表 4-6 4119 其他日用杂品制造行业产污系数表

产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数
树脂材料	树脂油、促进剂、固化剂、稀释剂、颜料等	投料	所有规模	挥发性有机物	kg/t 产品	12.83

扩建项目使用固化剂、脱模剂等液态物质生产玻纤伞骨产品 50t/a，挥发性有机物产生量 0.64t/a。有机废气经集气罩收集、“袋式除尘器、两级活性炭吸附装置”处理后经 15m 高 DA001 排气筒排放，其中集气罩收集效率 90%，两级活性炭吸附装置处理效率 90%。

扩建项目使用防锈剂、离型剂、清洗剂等物质，其中防锈剂用于模具日常维护保养，离型剂用于模具产品脱模，清洗剂用于模具清洗与维护。

根据表 2-6 内相关物料理化性质中组分构成进行物料平衡法分析，防锈剂含 2.5%三乙醇胺硼酸酯，离型剂、清洗剂组分不含易挥发的有机物组分，分析得出设备维护的有机废气产生量约为 0.001t/a，设备维护废气经集气罩收集、“袋式除尘器、两级活性炭吸附装置”处理后经 15m 高 DA001 排气筒排放，其中集气罩收集效率 90%，两级活性炭吸附装置处理效率 90%。

本项目涉及使用高性能尼龙工程塑料、尼龙原料、尼龙玻纤等物质（主要成分为聚酰胺）进行生产，聚酰胺使用过程中产生非甲烷总烃、氨、臭气浓度。氨、臭气浓度等污染物采用类比法进行分析。

江苏融塑新材料有限公司年产 4 万吨塑料粒子、3 万吨塑料制品生产项目主要工艺包含投料、熔融注塑、成型取出、除去水口、破碎、打包等工艺，与本项目生产

工艺类似。该项目注塑原料主要包含尼龙切片（聚酰胺）、聚乙烯树脂、聚丙烯树脂、ABS 树脂、PC（聚碳酸酯）等物质，与本项目原料种类相近，具有类比可行性。

类比同类型项目《江苏融塑新材料有限公司年产 4 万吨塑料粒子、3 万吨塑料制品生产项目环境影响报告表》P42 有组织大气污染物分析及相关材料，聚酰胺注塑工序中氨产生量较少，仅作定性分析，不具体作定量分析。臭气浓度产生量约为 1000（无量纲），经“袋式除尘器、两级活性炭吸附装置”处理后可以达标排放。

根据现有环评与验收材料，原有 180t 伞具塑料配件生产项目有机废气产生量 0.04t，扩建项目有机废气产生量 0.86t，合计有机废气产生量 0.9t。有机废气（含甲醛、苯乙烯、丙烯腈、1，3 丁二烯、苯、甲苯、乙苯）、臭气浓度经集气罩收集、“袋式除尘器、两级活性炭吸附装置”处理后经 15m 高 DA001 排气筒排放，其中集气罩收集效率 90%，两级活性炭吸附装置处理效率 90%。经计算，本项目有机废气有组织排放量 0.081t/a（含现有项目 0.0036t/a），有机废气无组织排放量 0.09t/a（含现有项目 0.004t/a），下文废气均合并分析。

印码废气（原有项目）

原有项目印码工段产生的有机废气以非甲烷总烃计，根据原辅料可知，项目油墨用量 0.2t/a，油墨中挥发的有机溶剂占比 3%，考虑全部挥发，则印码废气产生量 0.006t/a。

无组织废气：

颗粒物〔投料搅拌粉尘、粉碎粉尘、投料粉尘〕、有机废气〔注塑废气、投料废气、拉丝切断废气〕（未收集部分）、臭气浓度

根据上文内容计算，本项目未收集废气结果如下：

1.投料搅拌废气、粉碎粉尘、拉丝切断粉尘：颗粒物 0.156t/a；

2.注塑废气、投料废气、拉丝切断废气：有机废气 0.09t/a（含甲醛 1.2×10^{-3}t/a、苯乙烯 2.264×10^{-3}t/a、丙烯腈 4.7×10^{-6}t/a、1，3 丁二烯 7.1×10^{-6}t/a、甲苯 3.3×10^{-6}t/a、乙苯 1.4×10^{-5}）；

3.类比同类型项目《江苏融塑新材料有限公司年产 4 万吨塑料粒子、3 万吨塑料

制品生产项目环境影响报告表》P44 无组织废气分析及相关材料，臭气浓度无组织排放部分覆盖范围仅限于生产设备及北车间边界，对外环境影响较小。通过加强车间通风等措施处理后，异味对周边环境影响不大，臭气浓度≤20（无量纲），满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新建改建标准要求。

1.2、废气收集及治理情况

混合废气：投料搅拌粉尘、粉碎粉尘、投料粉尘、注塑废气、投料废气、拉丝切断废气、设备维护废气

扩建项目混合废气经集气罩收集（收集效率 90%）、“袋式除尘器、两级活性炭吸附装置”处理（颗粒物处理效率 95%、非甲烷总烃处理效率 90%）后通过 15m 高 DA001 排气筒排放。

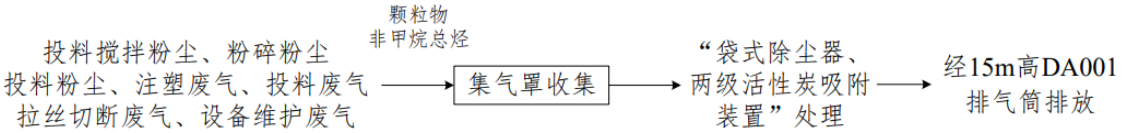


图 4-1 混合废气处理流程图

①技术可行性

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018），“废气污染治理设施工艺包括除尘设施（袋式除尘器、电除尘器、电袋复合除尘器、其他）、脱硫设施（干法、半干法、湿法、其他）、脱硝设施（低氮燃烧、SCR、SNCR、其他）、有机废气收集治理设施（焚烧、吸附、催化分解、其他）、恶臭治理设施（水洗、吸收、氧化、活性炭吸附、过滤、其他）、其他废气收集处理设施（活性炭吸附、生物滤塔、洗涤吸收、燃烧、氧化、过滤、其他）等。”

本项目颗粒物采用“袋式除尘器”进行处理，有机废气、恶臭气体采用“两级活性炭吸附装置”进行处理，均为可行性技术。本项目依托现有 15m 高 DA001 排气筒，增加活性炭炭箱容积，更换 DA001 排气筒配套风机，提升风机风量。项目周边 200 米范围内无高于排气筒的建筑，排气筒设置高度合理。污染物经高空排放后在大气中进行迁移转化，对周围环境影响较小，采取的废气治理措施可行。

②经济可行性

本项目新增“袋式除尘器”处理颗粒物，一次性合计投入约为 6 万元，运行过程中维护费用（包括布袋更换）约 1 万元/年，对原有“两级活性炭吸附装置”进行提升改造，提升改造投入约为 10 万元，运行过程中维护费用（包括活性炭更换）约 4 万/年， 与项目投资产值相比，处于较低水平。可见该废气治理实施的投入和年运行费用相对较低，处于企业可接受范围内，在经济上是可行的。

③依托可行性

根据 2014.12 月竣工环境保护验收中结论，现有项目“两级活性炭吸附装置”正常运行，DA001 排气筒达标排放，未发生超标排放等环境违法行为。现有项目废气主要污染物为注塑工艺产生的非甲烷总烃，扩建项目注塑、拉丝切断废气依托现有“两级活性炭吸附装置”进行处置，废气性质变化不大。废气产生量变化较大，需对现有活性炭吸附装置炭箱进行扩容与提升风机风量，才能满足扩建项目废气处理要求。

因此本项目废气治理措施在经济和技术上均是可行的。

活性炭运行原理及其性能：

活性炭是一种黑色粉状、粒状或丸状的无定形具有多孔的炭，主要成份为炭，还含有少量氧、氢、硫、氮、氯，也具有石墨那样的精细结构，只是晶粒较小，层层不规则堆积。具有较大的表面积（500～1000m^2/克），有很强的吸附能力，能在它的表面上吸附气体，液体或胶态固体。活性炭的吸附作用是具有选择性，非极性物质比极性物质更易于吸附。活性炭常用于气体的吸附、分离和提纯、溶剂的回收、糖液、油脂、甘油、药物的脱色剂，饮用水或冰箱的除臭剂，防毒面具的滤毒剂，还可用作催化剂或金属盐催化剂的截体。

当有机废气气体由风机提供动力，正压或负压进入吸收塔体，由于活性炭固体表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学健力，因此当此固体表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在固体表面，污染物质及气味从而被吸附，废气经活性炭吸附塔后，进入设备排尘系统，净化气体高空达标排放。

活性炭吸附的主要优点有：

a、吸附效率高，适用面广；

b、维护方便，无技术要求；

c、能同时处理多种混合废气。

为保证活性炭吸附装置的处理效率，活性炭使用满负荷后需及时更换，产生的废活性炭为危险废物，需要按照规范在厂内暂存，且委托有资质单位处置。为确保活性炭吸附设施的稳定运行，需控制吸附层气流速度低于 0.60m/s，且过滤装置两端应安装压差计，并定期检测过滤装置两端的压差，压差超过规定值时需及时更换过滤材料。

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）、《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气[2020]33 号）等文件要求，本项目活性炭吸附装置设计参数见下表。

表 4-7 DA001 排气筒两级活性炭吸附装置技术指标及要求

序号	项目	技术指标	技术要求
1	规格（m^3）	（1.1×1×1）×2	/
2	堆积密度（g/cm^3）	0.6	0.45~0.65
3	吸附阻力（Pa）	600~800	≤800
4	碘值（mg/g）	800	≥800
5	灰分%	≤15	≤15
6	一次填充量（t/次）	1.32	/
7	更换频次	6 次/年	/
8	设计吸附效率	90	≥80
9	流速（cm/s）	<60	<60
10	温度（℃）	<40	<40
11	压力损失（kpa）	≤2.5	≤2.5

注：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）

活性炭更换周期 $T=m\times s\div(c\times10^{-6}\times Q\times t)$

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；（一般取值 10%）；

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m^3；

Q—风量，单位 m^3/h；

t—运行时间，单位 h/d。

对照下表 4-9 中数据核算（其中一级活性炭吸附处理效率 75%，二级活性炭吸附处理效率 60%），$T=1320\times10\%\div(40.5\times10^{-6}\times18000\times3.33)=54.4d$，本项目年工作天数为 300d，因此项目活性炭更换频率为 6 次/年。

袋式除尘器运行原理：

含尘气体进入挂有一定数量滤袋的袋室后，被滤袋纤维过滤。随着阻留的粉尘不断增加，一部分粉尘嵌入滤料内部；一部分覆盖在滤袋表面形成一层粉尘层。此时，含尘气体的过滤主要依靠粉尘层进行。其除尘机理为含尘气体通过粉尘层与滤料时产生的筛分、惯性、粘附、扩散与静电等作用，使粉尘得到捕集。当粉尘层加厚，压力损失达到一定程度时，需要进行清灰。清灰后压力降低，但仍有一部分粉尘残留在滤袋上，在下一个过滤周期开始时，起良好的捕尘作用。袋式除尘技术是利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤分离。当含尘气体进入袋式除尘器后，粒径大、比重大的粉尘在重力作用下沉降，落入灰斗；携带烟尘的气体通过滤料时，细小粉尘被阻留在滤料上，气体通过滤料，从而尘气分离，使含尘气体得到净化。

袋式除尘器属高效除尘设备，广泛应用于粉尘的净化过程。袋式除尘器对粉尘比电阻变化适应性强，适用于温度和水分不高且波动不大的含尘废气的净化。粉尘和烟气成分不同时，袋式除尘器可能需要采用不同的滤料。滤袋破损时需要更换，运行维护工作量较大，对制造、安装、运行、维护都有较高要求。

扩建工程含尘废气主要采用袋式除尘器净化处理，不同污染源需满足不同的排放限值。滤袋的材质包括天然纤维和化学纤维，目前应用较为广泛的是化学纤维，包括有涤纶机织布和涤纶、腈纶、丙纶针刺毡等。为了克服普通滤料初期低效率、后期高耗能、滤料更换周期高等缺点，目前普遍采用覆膜滤料，即在普通滤料表面复合一层薄膜而行成的一种新型滤料，这层薄膜相当于起到了“一次粉尘层”的作用，物料交换是在膜表面进行的，使用之初就能进行有效的过滤；薄膜特有的立体网状结构，使粉尘无法穿过，无孔隙堵塞危害；过滤膜通常是由高分子聚合物制成的，厚度一般为 100～150μm，微孔滤膜孔径小，捕集率很高，即使对不同粒径的微细粒子也有较高的捕集率，并可防止进入滤料深处，不需要形成普通滤料具有的粉尘初层，清灰容易。这一特性为袋式除尘器在潮湿条件下工作防止因结露造成滤袋结垢而失效创造了一定的条件，同时防止滤料的堵塞和结垢，降低滤料的阻力，因而有利于降低除尘器系统运行的能耗。

为保证对不同粒径颗粒物的过滤去除效果，选取的覆膜滤料孔径需要小于

3.0μm，以保证对粒径大于2.6μm颗粒物的过滤净化效果。为此，拟建工程含尘废气净化措施采用袋式除尘器，选用覆膜涤纶针刺毡，滤料滤膜孔径选择在 0.3～3μm，可保证排放废气中颗粒物浓度小于 20mg/m^3，并满足对应排放标准要求。拟建工程脉冲袋式除尘器设计满足《袋式除尘工程通用技术规范》（HJ2020-2012）相关要求，本工段采取的袋式除尘工艺为《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中所推荐的治理措施，故技术可行。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）、《污染物源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018）等文件，粉尘采取袋式除尘工艺的处理效率可达 95%以上，结合建设单位废气治理方案，确定本项目治理设施净化效率为 95%，在合理范围内。经工程分析，项目废气经治理后排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5排放限值，因此本项目采取的粉碎粉尘治理措施可行。

②经济可行性

袋式除尘器一次性投入约为6万元，运行过程中维护费用（包括布袋更换）约1万元/年，与项目投资产值相比，处于较低水平。可见该废气治理实施的投入和年运行费用相对较低，处于企业可接受范围内，在经济上是可行的。

因此本项目粉尘采用袋式除尘器处理在经济和技术上均是可行的。

1.3、废气排放情况

本项目废气排放情况汇总如下。

工艺流程和产排污环节	表 4-8 新厂区废气产生及治理情况一览表											
	产生环节	编号	污染物种类	污染物产生量 t/a	治理措施				是否为可行技术	排放形式	排放口类型	地理坐标
					收集方式	收集效率	治理工艺	处理效率				
	投料搅拌	G_1	颗粒物	1.564	集气罩	90%	袋式除尘器、两级活性炭吸附装置	95%	《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）中可行技术	DA001 间歇 3000h/a	一般排放口	119.325009 31.551341
	粉碎	G_3										
	投料	G_4										
	注塑	G_2 G_7	非甲烷总烃	0.9				90%				
			甲醛*	0.012								
			苯乙烯*	2.264×10^{-2}								
	投料	G_5	丙烯腈*	4.7×10^{-5}								
			1，3丁二烯*	7.1×10^{-5}								
			苯*	定性不定量								
	拉丝切断	G_6	甲苯*	3.3×10^{-5}								
			乙苯*	1.4×10^{-4}								
	设备维护	/	氨	定性不定量								
			臭气浓度	≤1000 无量纲								
	印码制袋	原有项目	非甲烷总烃	0.005	集气罩	90%	两级活性炭吸附装置	80%		DA002 间歇 3000h/a	一般排放口*	119.325034 31.550718

未收集颗粒物	/	颗粒物	0.156	/	/	加强车间通风	/	/	无组织间歇 3000h/a	/	119.324963 31.551294
未收集有机废气	/	非甲烷总烃	0.09								
		甲醛*	0.0012								
		苯乙烯*	2.264×10^{-3}								
		丙烯腈*	4.7×10^{-6}								
		1，3丁二烯*	7.1×10^{-6}								
		苯	定性不定量								
		甲苯	3.3×10^{-6}								
		乙苯	1.4×10^{-5}								
异味废气	/	氨	定性不定量								
		臭气浓度	≤20 无量纲								

注：本项目甲醛、苯乙烯、丙烯腈、1，3 丁二烯、苯、甲苯、乙苯废气计入有机废气（非甲烷总烃）总量内，以 VOC_s 作为总量控制指标进行申请，不单独申请总量。现有 DA002 排气筒位于东车间，本次无变动，从简分析。

表 4-9 新厂区废气有组织排放及排放口基本情况一览表

编号	排气量 m^3/h	污染物名称	产生情况			治理措施	处理效率	排放情况			执行标准		排气方式
			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)	
DA001	18000	颗粒物	78.2	1.408	1.408	布袋除尘器与两级活性炭吸附装置	95	3.9	0.07	0.07	20	/	间歇排放 1000h/a
		非甲烷总烃	45	0.81	0.81		90	4.5	0.081	0.081	60	/	
								0.2875kg/t产品			0.3kg/t产品		
		甲醛*	0.6	1.08×10^{-2}	1.08×10^{-2}			0.06	1.08×10^{-3}	1.08×10^{-3}	5	/	
		苯乙烯*	1.13	2.04×10^{-2}	2.04×10^{-2}			0.11	2.04×10^{-3}	2.04×10^{-3}	20	/	
		丙烯腈*	2.35	4.23	4.23			2.35	4.23	4.23	0.5	/	

			$\times10^{-3}$	$\times10^{-5}$	$\times10^{-5}$			$\times10^{-4}$	$\times10^{-6}$	$\times10^{-6}$			
		1，3丁二烯*	3.55 $\times10^{-3}$	6.39 $\times10^{-5}$	6.39 $\times10^{-5}$			3.55 $\times10^{-4}$	6.39 $\times10^{-6}$	6.39 $\times10^{-6}$	1	/	
		苯*	定性不定量					定性不定量			2	/	
		甲苯*	1.65 $\times10^{-3}$	2.97 $\times10^{-5}$	2.97 $\times10^{-5}$			1.65 $\times10^{-4}$	2.97 $\times10^{-6}$	2.97 $\times10^{-6}$	8	/	
		乙苯*	7×10^{-3}	1.26× 10^{-4}	1.26× 10^{-4}			7×10^{-4}	1.26× 10^{-5}	1.26× 10^{-5}	50	/	
		氨	定性不定量					定性不定量			30	/	
		臭气浓度	1000 无量纲	/	/			100 无量纲	/	/	2000 无量纲	/	
	DA002	2000	非甲烷总烃	0.83	0.002	0.005	两级活性炭吸附装置	80	0.17	0.0003	0.001	60	/	间歇排放 3000h/a

注：本项目选取 VOCs 作为总量控制因子，VOCs 主要来源于非甲烷总烃、甲醛、苯乙烯、丙烯腈、1，3 丁二烯、苯、甲苯、乙苯等物质，本次以非甲烷总烃排放量申请总量，其余有机物质不单独申请总量。

表 4-10 新厂区大气污染物无组织排放情况汇总表

污染源位置	产生环节	污染物名称	产生状况		治理措施	排放状况	
			年产生量 t/a	速率 kg/h		年排放量 t/a	速率 kg/h
北车间	投料搅拌粉碎、投料（未捕集）	颗粒物	0.156	/	加强车间通风	0.156	/
	注塑、投料拉丝切断设备维护（未捕集）	非甲烷总烃	0.09	/		0.09	/
		甲醛*	1.2×10^{-3}	/		1.2×10^{-3}	/
		苯乙烯*	2.264×10^{-3}	/		2.264×10^{-3}	/
		丙烯腈*	4.7×10^{-6}	/		4.7×10^{-6}	/
		1，3丁二烯*	7.1×10^{-6}	/		7.1×10^{-6}	/
		苯*	定性不定量	/		定性不定量	/

		甲苯*	3.3×10^{-6}	/		3.3×10^{-6}	/
		乙苯*	1.4×10^{-5}	/		1.4×10^{-5}	/
		氨	定性不定量	/		定性不定量	/
		臭气浓度	≤20 无量纲	/		≤20 无量纲	/
合计		颗粒物	0.156	0.052	加强车间通风	0.156	0.052
		非甲烷总烃	0.09	0.03		0.09	0.03
		甲醛*	1.2×10^{-3}	4×10^{-4}		1.2×10^{-3}	4×10^{-4}
		苯乙烯*	2.264×10^{-3}	7.55×10^{-4}		2.264×10^{-3}	7.55×10^{-4}
		丙烯腈*	4.7×10^{-6}	1.6×10^{-6}		4.7×10^{-6}	1.6×10^{-6}
		1，3 丁二烯*	7.1×10^{-6}	2.37×10^{-6}		7.1×10^{-6}	2.37×10^{-6}
		苯*	定性不定量	/		定性不定量	/
		甲苯*	3.3×10^{-6}	1.1×10^{-6}		3.3×10^{-6}	1.1×10^{-6}
		乙苯*	1.4×10^{-5}	4.7×10^{-6}		1.4×10^{-5}	4.7×10^{-6}
		氨	定性不定量	/		定性不定量	/
		臭气浓度	≤20 无量纲	/		≤20 无量纲	/

注：本项目甲醛、苯乙烯、丙烯腈、1，3 丁二烯、苯、甲苯、乙苯废气计入非甲烷总烃总量内，不单独申请总量，以 VOCs 作为特征因子申请总量。

运营期环境影响和保护措施

1.4 正常工况废气达标分析

1、有组织废气达标排放情况

根据项目有组织废气产排情况，项目有组织废气达标分析如下。

DA001 排气筒：北车间产生的废气经集气罩收集后通过“袋式除尘器、两级活性炭吸附装置”处理，尾气由 15m 高 DA001 排气筒排放，颗粒物、甲醛、苯乙烯、丙烯腈、1，3 丁二烯、苯、甲苯、乙苯、氨、非甲烷总烃排放浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值，单位产品非甲烷总烃排放量满足表 5 限值要求，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准限值。

DA002 排气筒：原有项目东车间印码工序有组织排放的非甲烷总烃经集气罩收集后通过“两级活性炭吸附装置”处理，尾气由 15m 高 DA002 排气筒排放，非甲烷总烃排放浓度及排放速率应执行《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）表 1 大气污染物排放限值。

表 4-11 有组织废气达标排放情况

污染源	污染物	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	执行标准	浓度限值 mg/m³	速率限值 kg/h	达标情况
DA001	颗粒物	3.9	0.07	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值	20	/	达标
	非甲烷总烃	4.5	0.081		60	/	
	0.2857kg/t 产品				0.3kg/t 产品		
	甲醛*	0.06	1.08×10^{-3}		5	/	
	苯乙烯*	0.11	2.04×10^{-3}		20	/	
	丙烯腈*	2.35×10^{-4}	4.23×10^{-6}		0.5	/	
	1，3 丁二烯*	3.55×10^{-4}	6.39×10^{-6}		1	/	
	苯*	定性不定量			2	/	
	甲苯*	1.65×10^{-4}	2.97×10^{-6}		8	/	
	乙苯*	7×10^{-4}	1.26×10^{-5}		50	/	
	氨*	定性不定量			30	/	
	臭气浓度	100 无量纲	/	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准限值	2000 无量纲	/	

DA002	非甲烷总烃	0.17	0.0003	《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2020）表 1 大气污染物排放限值	50	1.8	达标

注：本项目甲醛、苯乙烯、丙烯腈、1，3 丁二烯、苯、甲苯、乙苯计入有机废气（非甲烷总烃）总量内，按照 VOCs 总量进行申请，上述甲醛等物质不单独申请总量。

2、厂界废气达标排放情况

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中推荐的 AERSCREEN 模型对正常工况下本项目污染物的厂界贡献值进行估算。

（1）污染源参数

表 4-12 主要废气污染源参数一览表(矩形面源)

面源名称	坐标(º)		海拔高度/m	矩形面源（m）		污染物	排放速率	单位
	经度	纬度		面积	有效高度			
北车间	119.324963	31.551294	8.75	4188 单层 1047 （42*25）	15m （4F）	颗粒物	0.052	kg/h
						非甲烷总烃	0.03	kg/h
						甲醛*	4×10^{-4}	kg/h
						苯乙烯*	7.55×10^{-4}	kg/h
						丙烯腈*	1.6×10^{-6}	kg/h
						1，3 丁二烯*	2.37×10^{-6}	kg/h
						苯*	定性不定量	kg/h
						甲苯*	1.1×10^{-6}	kg/h
						乙苯*	4.7×10^{-6}	kg/h
						氨	定性不定量	/
						臭气浓度	20 无量纲	/

注：本项目甲醛、苯乙烯、丙烯腈、1，3 丁二烯、苯、甲苯、乙苯废气计入非甲烷总烃总量内，不单独申请总量，以 VOCs 作为特征因子申请总量。

（2）项目参数

本次分析估算模式所用参数见下表。

表 4-13 估算模型参数表

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	农村
	人口数（城市人口数）	/

最高环境温度		41.5℃
最低环境温度		-8.5℃
土地利用类型		农田
区域湿度条件		潮湿
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率(m)	/
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否
	海岸线距离/km	/
	海岸线方向/º	/

（3）污染物预测达标分析

项目所有污染源的正常排放的污染物的 C_{max} 预测结果如下：

表 4-14 C_{max} 预测和计算结果一览表

污染源名称	评价因子	评价标准(μg/m³)	C_{max}(μg/m³)
北车间	颗粒物	450	43.19
	非甲烷总烃	2000	24.72
	甲醛*	50	0.1927
	苯乙烯*	10	0.6254
	丙烯腈*	50	0.0013
	1，3 丁二烯*	/	0.002
	苯*	110	未定量
	甲苯*	200	0.0009
	乙苯*	/	0.004
	氨*	200（无量纲）	未定量

（4）估算结果

表4-15 北车间各污染物排放达标排放情况

污染物名称	最大贡献值①（mg/m³）		边界监控浓度限值（mg/m³）	标准来源	达标分析
	位置	浓度			
颗粒物	北车间北部	0.043	1.0	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 浓度限值	达标
非甲烷总烃	北车间东部	4×10^{-3}	4.0		达标
甲醛	北车间东部	2×10^{-4}	0.05	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 浓度限值	达标
苯乙烯	北车间东部	8×10^{-4}	5.0	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值二级限值	达标
丙烯腈*	北车间东部	1.3×10^{-6}	0.15	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3	达标

				浓度限值	
1，3 丁二烯*	北车间东部	2×10^{-6}	0.1	《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 3 厂界大气污染物监控点浓度限值	达标
苯*	北车间东部	未定量	0.4	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 浓度限值	达标
甲苯*	北车间东部	9×10^{-7}	0.8		达标
乙苯*	北车间东部	4×10^{-6}	0.4	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 浓度限值（苯系物）	达标
氨*	北车间东部	未定量	1.5	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准二级限值	达标

由上表可知，厂界各污染物的最大贡献值小于边界浓度限值，即本项目厂界颗粒物、苯、甲苯、非甲烷总烃排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值，甲醛、丙烯腈、乙苯（参照苯系物）排放浓度满足《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监控浓度限值，1，3 丁二烯排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 3 单位边界大气污染物监控浓度限值，苯乙烯、氨排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值二级限值，同时项目非甲烷总烃、甲醛、苯乙烯、颗粒物排放符合相应的环境质量标准。

异味环境影响分析：

本项目异味污染物主要为注塑工段塑料熔融产生的甲醛、苯乙烯、丙烯腈等物质，为有机化合物，易挥发，产生刺激性气味。

本次评价根据专业文献资料《恶臭污染评价分级方法》（城市环境与城市生态，第 24 卷第 3 期，2011 年 6 月）中的 5 级恶臭污染程度进行评价。臭气强度相对应的臭气浓度限值见表 4-16，恶臭污染程度的初步划分如表 4-17。

表 4-16 臭气强度相对应的臭气浓度限值

分级	臭气强度	臭气浓度	嗅觉感觉
0	0	10	无臭
1	1	23	能稍微感觉到极弱臭味，臭味似有似无
2	2	51	能辨别出何种气味的臭味，例如可以勉强味道酸味或糊焦味
3	3	117	能明显嗅到臭味，例如医院里明显的来苏水气味
4	4	265	强烈臭气味，例如管理不善的厕所发出的气味
5	5	600	强烈恶臭气味，使人感到恶心、恶吐、头疼、甚至可以引起气管炎的强烈气味

表 4-17 恶臭污染程度初步划分

污染等级（程度）	臭气强度（无量纲）	臭气浓度（无量纲）
I级（无污染）	0	0~10
II级（低度）	0~3	10~100
III级（中度）	3~4	100~300
IV级（重度）	4~5	300~600
V级（严重）	≥5	≥600

综合表 4-9、4-15 中预测结果，在正常工况下分析本项目臭气强度如表 4-18。

表 4-18 项目臭气强度分析

污染物排放情况	有组织	无组织
臭气浓度（无量纲）	＜20	＜20
对应的臭气强度（级）	II级（低度）	II级（低度）

由表 4-18 可知，本项目正常工况下，污染物臭气浓度不高，对周围环境影响较小。

根据前述预测结果，无组织排放的甲醛、苯乙烯、丙烯腈浓度均满足相关环境质量标准与排放标准且最大占标率较低。项目所在地大气扩散条件较好，常年主导风向为东南风，经扩散后位于项目上风向的御竹园、桂竹苑，下风向的竹箦法院、竹箦小学基本不会感到刺激性气味，因此本项目建设产生的异味对其影响较小，在可接受范围内。

本项目位于溧阳市，该地区 SO_2、NO_2、$PM_{2.5}$、PM_{10}、CO、 O_3 达标，为环境空气质量达标区。项目废气污染因子为颗粒物、非甲烷总烃（甲醛、苯乙烯、丙烯腈、1，3-丁二烯、苯、甲苯、乙苯）、氨、臭气浓度，废气经集气罩收集，“袋式除尘器、两级活性炭吸附装置”处理，处理。本项目采用技术成熟、环保可行的袋式除尘、两级活性炭吸附工艺，根据估算结果，项目建成后对大气环境影响较小，不会降低现有环境空气质量级别。

1.5 非正常工况污染源强分析

非正常工况包括开停机、设备故障和检修、生产装置达不到设计参数、政策影响因素等情况下的排污，不包括恶性事故排放。

（1）开、停机污染源强分析

对于开、停机，企业需做到：

①车间开工时，首先运行对应的废气处理装置，然后再进行人工或机械操作。

②车间停工时，所有的废气处理装安保设施置继续运转，待产生的废气排出之后才逐台关闭。

车间在开、停机时排出污染物均得到有效处理，经排放口排出的污染物浓度比正常生产时小。

（2）生产设备故障和检修

设备故障时则立即止作业，环保设施继续运行，经污染物排得到充分处理后再关闭环保设施，可以确保废气排放情况达标排放。设备检修时停止作业，不会有额外污染物产生。

（3）环保设施出现故障

在开工前要求先运行对应的废气处理装置，检查处理设施是否正常，在确保废气处理设施正常情况下再进行作业。在生产过程中采取以下措施以有效防控环保措施失效，避免非正常工况。

考虑最不利情况，在开停车、设备维修、政策影响等非正常工况下及环保措施出现故障情况时，本项目有组织废气的环保措施主要为“两级活性炭吸附装置”、“袋式除尘器”。

正常工况下，“袋式除尘、两级活性炭吸附装置”对于颗粒物的处理效率为 95%、对于有机废气、臭气浓度的处理效率为 90%；考虑最不利情况，以环保设施处理效率为设计处理效率的 50%计算非正常工况下污染物产生及排放源强，即颗粒物的处理效率为 47.5%、有机废气、臭气浓度的处理效率为 45%，非正常工况持续时间在 1h 之内，每年发生 1 次。

表 4-19 非正常工况下，污染物排放情况表

排放口编号/名称	设施	频次	持续时间	污染物	排放情况			排放标准		达标情况
					浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放量 kg/a	浓度 mg/m³	速率 kg/h	
DA001	袋式除尘、两级活性炭吸附装置	1 次/年	＜1h	颗粒物	41.1	0.739	0.739	20	/	达标
				非甲烷总烃	24.8	0.446	0.446	60	/	达标
				甲醛*	0.33	5.94×10^{-3}	5.94×10^{-3}	5	/	达标
				苯乙烯*	0.62	1.12×10^{-2}	1.12×10^{-2}	20	/	达标
				丙烯腈*	1.29×10^{-3}	2.33×10^{-5}	2.33×10^{-5}	0.5	/	达标
				1，3 丁二烯*	1.95×10^{-3}	3.51×10^{-5}	3.51×10^{-5}	1	/	达标
				苯*	定性不定量			2	/	达标

			甲苯*	9.1 ×10^{-4}	1.63 ×10^{-5}	1.63 ×10^{-5}	8	/	达标
			乙苯*	3.85 ×10^{-3}	6.93 ×10^{-5}	6.93 ×10^{-5}	50	/	达标
			氨	定性不定量			30	/	达标
			臭气浓度	550 无量纲	/	/	2000 无量纲	/	达标

在生产过程中采取以下措施以有效防控环保措施失效，避免非正常工况。

（1）根据生产运行经验，企业对环保设备进行每周一次的例行检查。

（2）废气处理装置定期维护。

（3）对有机废气（甲醛、苯乙烯、丙烯腈、1，3 丁二烯、苯、甲苯、乙苯）产生设备定期检查，开展环境风险隐患排查与安全生产检查，设置毒性物质泄漏监控预警设备。

（4）对生产车间进行密闭管理，减少废气无组织排放对周边环境的影响。

1.6 卫生防护距离设置

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）规定（以下简称“卫生防护距离导则”中相关规定），为了防控无组织排放的大气污染物的健康危害，产生大气有害物质的生产单元（生产厂房或操作场所）的边界至敏感边界应设置卫生防护距离：

（1）行业主要特征大气有害物质选用

根据前文工程分析内容可知，本项目废气污染物为颗粒物、非甲烷总烃（甲醛、苯乙烯、丙烯腈、1，3 丁二烯、苯、甲苯、乙苯）、氨，因此本次评价选择颗粒物、非甲烷总烃、苯乙烯（占标率较高）作为特征大气有害物质计算卫生防护距离初值。

（2）行业卫生防护距离初值计算

根据导则，其计算公式为：

$$\frac{Qc}{Cm}=\frac{1}{A}(BL^{c}+0.25r^{2})^{0.5}L^{D}$$

式中：Qc——大气有害物质的无组织排放量，单位为千克每小时（kg/h）；

C_m——大气有害物质环境空气质量的标准限值，单位为毫克每立方米（mg/Nm^3）；

L——大气有害物质卫生防护距离处置，单位为米（m）；

r——大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，单位为米（m）；

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数，无因次，根据工业企业所在区域近5年平均风速及大气污染源构成类别选取；

根据卫生防护距离导则中的有关规定，确定公式中 A、B、C、D 各参数。计算参数取值见表4-20，计算结果见下表4-21。

表 4-20 卫生防护距离计算系数表

计算系数	5年平均风速(m/s)	卫生防护距离 L(m)								
		L≤1000			1000＜L≤2000			L＞2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	＜2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2～4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	＞4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	＜2	0.01			0.015			0.015		
	＞2	0.021			0.036			0.036		
C	＜2	1.85			1.79			1.79		
	＞2	1.85			1.77			1.77		
D	＜2	0.78			0.78			0.57		
	＞2	0.84			0.84			0.76		

表 4-21 卫生防护距离计算参数

污染源位置	污染物名称	平均风速 m/s	A	B	C	D	C_m mg/Nm^3	R m	Q_c kg/h	L m	取值 m
北车间	颗粒物	1.9	400	0.01	1.85	0.78	0.45	18.26	0.052	7.959	50
	非甲烷总烃	1.9	400	0.01	1.85	0.78	2.0		0.03	0.517	50
	甲醛*	1.9	400	0.01	1.85	0.78	0.05		4×10^{-4}	0.245	50
	苯乙烯*	1.9	400	0.01	1.85	0.78	0.01		7.55×10^{-4}	3.533	50
	丙烯腈*	1.9	400	0.01	1.85	0.78	0.05		1.6×10^{-6}	0.001	50
	1，3丁二烯*	1.9	400	0.01	1.85	0.78	/		2.37×10^{-6}	/	50
	苯*	1.9	400	0.01	1.85	0.78	0.11		/	/	50
	甲苯*	1.9	400	0.01	1.85	0.78	0.2		1.1×10^{-6}	0.001	50

	乙苯*	1.9	400	0.01	1.85	0.78	/		4.7×10^{-6}	/	50
	氨	1.9	400	0.01	1.85	0.78	0.2		/	/	50

注：本项目甲醛、苯乙烯、丙烯腈、1，3 丁二烯、苯、甲苯、乙苯废气计入非甲烷总烃总量内，参照 VOCs 申请总量，不单独申请总量。

（3）卫生防护距离终值确定

根据上表计算结果，各污染物的卫生防护距离都为 50m。无组织排放多种有害气体的工业企业，按 Qc/Cm 的最大值计算其所需卫生防护距离，但当按两种或两种以上的有害气体的值计算卫生防护距离在同一级别时，卫生防护距离应提高一级。

故项目本卫生防护距离应设置为以北车间生产区域外扩 100m 范围设置卫生防护距离，全厂应以北车间生产区域外扩 100m、东车间外扩 50m 设置卫生防护距离。通过现场勘查，该范围内目前无居民等敏感目标，符合卫生防护距离设置要求。同时在上述防护距离内应严格土地利用审批，将来也不得建设居民区等环境保护敏感目标。

2、废水

本项目不新增职工人数，不新增生活污水排放，从简分析。生活污水接管至溧阳市南渡污水处理厂集中处理，尾水排放至北河。

3、噪声

3.1 噪声产生、治理措施及排放情况

（1）噪声产生情况

本项目噪声主要来源于注塑机、粉碎机、投料搅拌机、拉丝生产线、袋式除尘器等设备的工作噪声，根据类比，噪声强源在 75~85dB（A）之间，具体噪声源强见下表。

（2）治理措施及排放情况

为了减少项目噪声对周围环境的影响，建设单位拟采取以下措施：

（1）按照《工业企业噪声控制设计规范》对厂内主要噪声源合理布局：在主要噪声源设备及厂房周围，布置对噪声较不敏感的、有利于隔声的建筑物、构筑物，如仓库等；工业企业的立面布置，充分利用地形、地物隔挡噪声；主要噪声源低位布置；在满足工艺流程要求的前提下，高噪声设备相对集中，并尽量布置在厂房的一隅；设备布置时，考虑与其配用的噪声控制专用设备的安装和维修所需的空间。

（2）选用噪声较低、振动较小的设备；在对主要噪声源设备选择时，应收集和比较

	同类型设备的噪声指标；对于噪声较大的设备，应从设备选型开始要求供货商提供符合要求的低噪声设备。 （3）主要噪声源布置、安装时，应尽量远离厂界。 经采取上述降噪措施后，本项目降噪效果≥25dB（A）。项目产生及排放情况如下。

表 4-22 本项目噪声产生及排放情况表

序号	建筑物名称	声源名称		数量（台）	源强声压级dB(A)	降噪措施	空间相对位置*（m）			距室内边界距离（m）	室内边界声级（dB(A)）	运行时间（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
N2a	北车间	伞具塑料配件生产线	注塑机	1	82	合理布局、厂房隔声、基础减振等，降噪效果≥25dB（A）	12.2	3.6	1.2	6.6	69.2	3000	15~20	41.5	1
N3a			粉碎机	1	85		17.6	3.8	1.2	6.8	72.2	3000	15~20	45.4	1
N_5~N_7		玻纤伞骨生产线	注塑机	3	82		29.3	6.4	1.2	4.9	70.2	3000	15~20	43.7	1
			拉丝生产线	2	78		35.9	1.8	1.2	4.6	65.2	3000	15~20	38.6	1
N	北车间	废气处理	袋式除尘器	1	82		-8.4	-2.8	1.2	6.3	69.2	3000	15~20	45.7	1
N	设备房	辅助设备	风机	1	80		-7.4	3.8	1.2	5.2	67.2	3000	15~20	41.2	1

注：空间相对位置原点为北车间中心原点（0，0，0）。

3.2 声环境影响分析

本项目周边 50m 范围内无声环境保护目标。按照主要声源的特征和所在位置，考虑本项目噪声影响预测，应用相应的预测模式计算各声源对项目厂界所产生的影响值，即贡献值，作为本项目建成后的声环境影响预测结果。具体如下：

（1）噪声源的确定

本项目运营期产噪设备主要为注塑机、粉碎机、投料搅拌机、拉丝生产线、袋式除尘器等设备，各设备的噪声源强及隔声降噪效果见表 4-23。本项目噪声主要有以下特点：

①本项目设备噪声为 75~85dB(A)；

②噪声源均均为室内固定声源；

③本项目噪声源作为点源处理。

（2）预测模型

根据声环境评价导则的规定，选用预测模式，应用过程中根据具体情况作必要简化。

①首先计算出某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_W + 10\lg\left[\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R}\right]$$

式中：L_{pl}——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_W——某个声源的倍频带声功率级，dB；

r——室内某个声源与靠近围护结构处的距离，m；

R——房间常数，$R = \frac{S\alpha}{1-\alpha}$，$\alpha$ 为平均吸声系数；

Q——方向因子。

②计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10\lg\left[\sum_{i=1}^{N} 10^{0.1Lplij}\right]$$

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_{plij}——室内j声源i倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数。

③计算出室外靠近围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T)=L_{p1i}(T)-(TL_i+6)$$

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

TL_i——围护结构i倍频带的声压级，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。

$$Lw=L_{p2}(T)+10\lg s$$

式中：S——透声面积，m^2。

⑤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_w，由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

⑥将 n 个声压级 Li 合成后总声压级 $L_{p总}$，其计算公式为：

$$L_{p总}=10\lg\left(\sum_{i=1}^{n}10^{0.1L_i}\right)$$

⑦计算噪声预测值，其公式为：

$$L_{预}=L_{新}+L_{背景}$$

式中：$L_{预}$——噪声预测值，dB；

$L_{新}$——声源增加的声级，dB；

$L_{背景}$——噪声背景值，dB。

（3）噪声环境影响预测结果评价

根据本项目运行后主要噪声源情况，利用以上预测模式和参数计算得各测点的噪声贡献值，背景值参照 2022 年例行监测报告：RW22102013 内噪声监测数据，详见下表。

表 4-23 项目厂界噪声预测结果（单位：dB(A)）

预测点位	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界	北庄
贡献值	45.6	40.1	42.2	44.8	38.4

背景值（昼间）	55.0	53.0	56.0	54.0	/
背景值（夜间）	43.0	44.0	43.0	44.0	/
叠加值（昼间）	55.5	53.2	56.2	54.5	38.4
叠加值（夜间）	47.5	45.5	45.6	47.4	38.4
标准 昼间	60				
标准 夜间	50				

由上表可知，本项目建成投产后，所有设备采取合理降噪措施后，正常运行时对各厂界最大贡献值为 45.6dB（A），厂界四周、南侧居民区北庄均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类昼间标准限值，厂界最大叠加值为 56.2dB（A），对北庄贡献值为 38.4 dB（A）。因此，本项目建成后对周围声环境影响较小，即项目噪声环境影响可以接受。

4、固体废弃物

4.1 固体废物产生情况

4.1.1 固体废物属及危险性判定

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），本项目营运期产生的固体废物包括废包装袋、废边角料、不合格品、一般废包材、废包装瓶、废油、废包装桶、废抹布（含油）、废抹布（含清洗剂）、废活性炭、收尘灰、废布袋。本项目固体废物鉴别结果汇总如下。

表 4-24 项目固体废物鉴别结果表

序号	编码	物质名称	产生环节	主要成分	形态	是否属于固废	鉴别依据
1	S_1、S_2	废包装袋	原料使用	塑料	固态	√	通则 4.2m
2	S_3、S_4	废边角料	拉丝切断成品出膜	塑料	固态	√	通则 4.2a
3	S_5	不合格品	人工检验	塑料	固态	√	通则 4.1a
4	/	一般废包材	原料使用	塑料	固态	√	通则 4.2m
5	/	废包装瓶	设备维护	塑料、有机物	固态	√	通则 4.2m
6	/	废油	设备维护	油类	液态	√	通则 4.1h
7	/	废包装桶	设备维护	铁、有机物	固态	√	通则 4.2m
8	/	废抹布（含油）	设备维护	棉、纱、油类	固态	√	通则 4.2m
9	/	废抹布（含清洗剂）	设备维护	棉、纱清洗剂	固态	√	通则 4.2m

10	-	废活性炭	废气处理	有机废气活性炭	固态	√	通则 4.3l
11	/	收尘灰	废气处理	粉尘	固态	√	通则 4.3a
12	/	废布袋	废气处理设施维护	含粉尘的布袋	固态	√	通则 4.3l

备注：
4.1a 表示“在生产过程中产生的因为不符合国家、地方制定或行业同行的产品标准（规范），或者因为质量原因，而不能在市场出售、流通或者不能按照原用途使用的物质，如不合格品、残次品、废品等。但符合国家、地方制定或行业通行的产品标准中等外品级的物质以及在生产企业内进行返工（返修）的物质除外；
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、残余物质等”；
4.2m 表示“其他生产过程中产生的副产物”；
4.3a 表示“烟气和废气净化、除尘过程中收集的烟尘、粉尘，包括粉煤灰”；
4.3l 表示“烟气、臭气、和废水净化过程中产生的废活性炭、过滤器滤膜等过滤介质”。

根据《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019），本项目固体废物均未列入《国家危险废物名录（2021 版）》，废包装桶、废包装瓶、废油、废活性炭属于危险废物，鉴别结果汇总如下。

表 4-25 项目危险废物鉴别结果表

序号	废物名称	产生环节	形态	主要成分	有害成分	是否属于危废	危险特性
1	废包装袋	原料使用	固态	塑料	/	否	/
2	废边角料	拉丝切断成品出模	固态	塑料	/	否	/
3	不合格品	人工检验	固态	塑料	/	否	/
4	一般废包材	原料使用	固态	塑料	/	否	/
5	废包装瓶	设备维护	固态	塑料、有机物	有机物	是	T/In
6	废油	设备维护	液态	油类	油类	是	T,I
7	废包装桶	设备维护	固态	铁、有机物	有机物	是	T,I
8	废抹布(含油)	设备维护	固态	棉、纱、油类	/	否	/
9	废抹布（含清洗剂）	设备维护	固态	棉、纱清洗剂	清洗剂	是	T/In
10	废活性炭	废气处理	固态	有机废气活性炭	有机废气	是	T
11	废布袋	废气处理设施维护	固态	含粉尘的布袋	/	否	/
12	收尘灰	废气处理	固态	粉尘	/	否	/

4.1.2 固体废物源强核算

（1）一般工业固废：废包装袋、废边角料、不合格品、一般废包材、废抹

布（含油）、废布袋、收尘灰，均进行外售综合处理。

①废包装袋：类比同类型项目，本项目废包装袋产生量约为 1t/a。

②废边角料：根据业主提供资料，本项目废边角料产生量约为 2t/a。

③不合格品：根据业主提供资料，本项目不合格品产生量约为 1t/a。

④一般废包材：根据业主提供资料，本项目一般废包材产生量约为 0.2t/a。

⑤废抹布（含油）：根据业主提供资料，本项目废抹布产生量约为 0.1t/a。

⑥废布袋：除尘装置运行一定时间后需要及时更换布袋，以保证除尘效果。类比同类型项目，本项目约产生废布袋 0.05t/a。

⑦收尘灰：根据物料平衡计算，除尘设施收尘灰产生量为 1.338t/a。

（2）危险废物：废包装瓶、废油、废包装桶、废抹布（含清洗剂）、废活性炭，委托资质单位进行处置。

废包装瓶（HW49，900-041-49）

扩建项目使用防锈剂、清洗剂、离型剂进行设备维护的过程中产生部分废包装瓶，根据表 2-5 内主要原辅材料消耗表内规格，核算出废包装瓶年产生量为 1000 瓶（其中防锈剂 100 瓶，离型剂 500 瓶、清洗剂 400 瓶），每瓶平均重量约为 0.15kg，合计重量 0.15t/a。对照《国家危险废物名录》（2021 年版），废包装瓶为危险废物，危废代码为 HW49，900-041-49，危险特性为 T（毒性）/In（感染性）。

废油（HW08，900-249-08）

扩建项目使用抗磨液压油、缝纫油对注塑机、拉丝生产线进行维护的过程中产生部分废油，根据业主提供资料，废油年产生量约 1t/a。对照《国家危险废物名录》（2021 年版），废油为危险废物，危废代码为 HW08，900-249-08，危险特性为 T（毒性），I（易燃性）。

废包装桶（HW08，900-249-08）

扩建项目使用抗磨液压油、缝纫油过程中产生部分废包装桶，根据表 2-5 内主要原辅材料消耗表内规格，核算出废包装桶年产生量为 24 桶（抗磨液压油 13 桶，缝纫油 11 桶），单个空桶平均重量约为 20kg 左右，合计重量 0.48t/a。对照

	《国家危险废物名录》（2021年版），废包装桶为危险废物，危废代码为HW08，900-249-08，危险特性为T（毒性），I（易燃性）。 废抹布（含清洗剂）（HW49，900-041-49） 扩建项目使用的清洗剂采用喷雾方式清洁模具表面，清洁后使用抹布擦拭，产生部分废抹布。对照表 2-5 内主要原辅料消耗表内清洗剂用量，废抹布（含清洗剂）产生量约为 0.02t/a。对照《国家危险废物名录》（2021 年版），废抹布（含清洗剂）为危险废物，危废代码为 HW49，900-041-49，危险特性为 T（毒性）/In（感染性）。 废活性炭（HW49，900-039-49） 北车间注塑、投料、拉丝工序产生的有机废气利用“两级活性炭吸附装置”处理，活性炭吸附装置使用过程中由于活性炭饱和需要定期更换，产生废活性炭。两级活性炭吸附装置总的去除效率为 90%，其中第一级活性炭去除率约为75%，第二级活性炭去除率约为60%。根据表4-7及其计算内容，全年更换的废活性炭的量约为 8.649t/a（含有机废气 0.729t/a）。对照《国家危险废物名录》（2021 年版），废活性炭为危险废物，危废代码为HW49，900-039-49，危险特性为T（毒性）。 **（3）生活垃圾：** 扩建项目不新增职工人数，生活垃圾不新增产生量，本次从简分析。

综上所述，扩建项目固体废物产生情况汇总如下，全厂固体废物产生情况见附表—建设项目污染物排放量汇总表。

表 4-26 扩建项目固体废物分析结果汇总表

序号	废物名称	属性	危险废物类别	废物代码	产生量（t/a）	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废包装袋	一般工业固废	/	292-001-01	1	原料使用	固态	塑料	/	每天	/	暂存于一般工业固废堆场，外售综合处理其中，废抹布（含油）全过程不按照危险废物管理
2	废边角料		/	292-001-06	2	拉丝切断成品出模	固态	塑料	/	每天	/	
3	不合格品		/	292-001-06	1	人工检验	固态	塑料	/	每天	/	
4	一般废包材		/	292-001-01	0.2	原料使用	固态	塑料	/	每天	/	
5	废抹布（含油）		/	292-001-01	0.1	设备维护	固态	棉、纱油类	/	每天	/	
6	废布袋		/	900-999-99	0.05	废气处理设施维护	固态	含粉尘的布袋	/	3 个月	/	
7	收尘灰		/	900-999-66	1.338	废气处理	固态	粉尘	/	每周	/	
8	废包装瓶	危险废物	HW49	900-041-49	0.15	设备维护	固态	有机物塑料	有机物	每天	T/In	暂存于危险废物暂存间，委托资质单位处置
9	废油		HW08	900-249-08	1	设备维护	液态	油类	油类	每天	T,I	
10	废包装桶		HW08	900-249-08	0.48	设备维护	固态	铁、有机物	有机物	每天	T,I	
11	废抹布(含清洗剂)		HW49	900-041-49	0.02	设备维护	固态	棉、纱清洗剂	清洗剂	每天	T/In	
12	废活性炭		HW49	900-039-49	8.649	废气处理	固态	有机废气活性炭	有机废气	二个月	T	

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

表 4-27 扩建项目危险废物指南表

编号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量（t/a）	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施	
											贮存	处置或利

											方式	用方式
1	废包装瓶	HW49	900-041-49	0.15	设备维护	固态	有机物塑料	有机物	每天	T/In	密封袋装	委托有资质单位处理
2	废油	HW08	900-249-08	1	设备维护	液态	油类	油类	每天	T,I	密封桶装	
3	废包装桶	HW08	900-249-08	0.48	设备维护	固态	铁、有机物	有机物	每天	T,I	密封	
4	废抹布(含清洗剂)	HW49	900-041-49	0.02	设备维护	固态	棉、纱清洗剂	清洗剂	每天	T/In	密封桶装	
5	废活性炭	HW49	900-039-49	8.649	废气处理	固态	有机废气活性炭	有机废气	二个月	T	密闭袋装	

危险废物贮存场所（设施）污染防治措施

污染防治措施及技术经济论证

危险废物贮存场所（设施）污染防治措施

危险废物的暂存场所需按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置，具体要求如下：

a、贮存点应具有固定的区域边界，并应采取与其他区域进行隔离的措施。

b、贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险废物流失、扬散等措施。

c、贮存点贮存的危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆。

d、贮存点应根据危险废物的形态，物理化学性质、包装形式等，采取防渗、防漏等污染防治措施或采用具有相应功能的装置。

e、贮存点应及时清运贮存的危险废物，实时贮存量不应超过 3 吨。

同时应对危险废物存放设施实施严格的管理：

a、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。

b、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。

c、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应符合 GB 16297 的要求。

危险废物暂存区已按照上述要求进行设置，落实污染防治措施及相关管理措施。

危险废物贮存场所的依托可行性分析

项目危险废物存放在危险废物暂存区内，对原有 10m^2 的危废暂存区进行补充建设，扩建至 30m^2；本项目危险废物（废包装瓶、废油、废包装桶、废抹布（含清洗剂）、废活性炭）合计产生量 10.3t/a，每二个月委托处理一次，危废最大暂存量 1.72t，预计所需占地面积 3m^2。现有项目已使用危废暂存间面积 5m^2，具备 5m^2 余量，危险废物暂存区能够满足存储要求。因此，本项目依托已建危险废物暂存区具有可行性。

企业须严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办[2019]149号）及《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）要求设置标志牌、包装识别标签和视频监控，配备通讯设备、照明设施和消防设施，设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放；在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布施要求设置视频监控，并与中控室联网。鼓励有条件的企业采用云存储方式保存视频监控数据。企业应根据危险废物的种类和特性进行分区分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。具体建设情况见下表。

表 4-28 与苏环办[2019]327 号文相符性分析

序	文件规定要求	拟实施情况	备

号			注
1	对建设项目危险废物种类、数量、属性、贮存设施、利用或处置方式进行科学分析	本次评价已对项目废包装瓶、废油、废包装桶、废抹布（含清洗剂）、废活性炭的数量、属性、贮存设施、利用或处置方式进行了分析，详见工程分析章节	/
2	对建设项目危险废物的环境影响以及环境风险评价，并提出切实可行的污染防治对策措施	本次环评已对废包装瓶、废油、废包装桶、废抹布（含清洗剂）、废活性炭提出了切实可行的污染防治对策措施，详见工程分析章节	/
3	企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存	本项目危险废物包含废包装瓶、废油、废包装桶、废抹布（含清洗剂）、废活性炭，已提出了切实可行的污染防治对策措施	/
4	危险废物贮存设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置	危废仓库设置在带防雷装置的车间内，地面防渗处理。废活性炭、废包装瓶密封包装。仓库内设禁火标志，配置灭火器	/
5	对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存	项目所贮存的危险废物不涉及《易燃易爆物质和物品参考名录》中所列物质；不涉及排出《有毒有害大气污染物名录》（2018年）中所列物质	/
6	贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施	项目所贮存的危险废物不涉及《剧毒化学品名录》（2015版）中所列物质	/
7	企业严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149号）要求，按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）和危险废物识别标识设置规范设置标志（具体要求必须符合苏环办[2019]327号附件1“危险废物识别标识规范化设置要求”的规定）	厂区门口已设置危废信息公开栏，危废仓库外墙及危废贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌	/
8	危废仓库须配备通讯设备、照明设施和消防设施	项目危废仓库拟配备通讯设备、照明设施和消防设施	/
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应符合GB 16297的要求	项目危险废物产生量较少且暂存于密封容器内，无需设置气体导出口及气体净化装置	/
10	在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监	项目已在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监	/

	控，并与中控室联网（具体要求必须符合苏环办[2019]327 号附件 2“危险废物贮存设施视频监控布设要求”的规定）	控，并与中控室联网	
11	环评文件中涉及有副产品内容的，应严格对照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），依据其产生来源、利用和处置过程等进行鉴别，禁止以副产品的名义逃避监管。	项目无副产品产出	/
12	贮存易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物贮存设施应按照应急管理、消防、规划建设等相关职能部门的要求办理相关手续	项目不涉及易燃易爆、有毒气体的危险废物	/

②危险废物处置管理要求

项目危险废物均委托给有相应处理资质的单位处理。建设方按照国家有关危险废物的处置规定对危险废物进行处置。主要做好以下几点要求：

a、按国家有关规定申报登记产生危险废物的种类、数量、处置方法。

b、在危险废物的收集和转运过程中采取相应的防火、防爆、防中毒、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施。贮存的地方有水泥基底，以免污染土壤和地下水，同时具有遮避风雨的设施及特殊排水设施。所有贮存危险废物的容器定期检查。

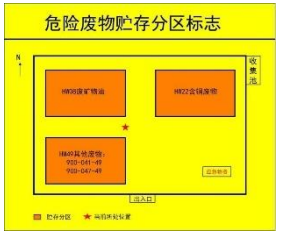
c、在危险废物的容器和包装物以及收集、贮存危险废物的设施、场所设置危险废物识别标志。

***危废仓库环境保护图形标志牌**

为贯彻《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规，防治环境污染，改善生态环境质量，规范危险废物识别标志设置，建设单位按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）的要求设置危险废物识别标志。

危险废物识别标志指由图形、数字、和文字等元素组合而成的标志，用于向相关人群传递危险废物的有关规定和信息，以防止危险废物危害生态环境和人体健康。包括危险废物标签，危险废物贮存分区标志，危险废物贮存、利用、处置设施标志。

表 4-29 危险废物识别标志

危险废物标识	图案样式	设置规范
危险废物贮存设施标志样式		1.设置位置 设置在贮存危险废物的设施、场所，用于引起人们对危险废物贮存活动的注意，以避免潜在环境危害的警告性区域信息标志。 2.危险废物贮存设施标志 （1）颜色：危险废物设施背景颜色为黄色，RGB 颜色值为（255，255，0）。字体和边框颜色为黑色，RGB 颜色值为（0，0，0）。 （2）字体：危险废物设施标志字体应采用黑体字，其中危险废物设施类型的字样应加粗放大并居中显示。 （3）尺寸：危险废物贮存设施标志的尺寸宜根据其设置位置和对应的观察距离按照表 3 中的要求设置。 （4）材质：危险废物贮存设施标志宜采用坚固耐用的材料（如 1.5mm~2mm 冷轧钢板），并做搪瓷处理或贴膜处理。一般不宜使用遇水变形、变质或易燃的材料。柱式标志牌的立柱可采用 38×4 无缝钢管或其他坚固耐用的材料，并经过防腐处理。 （5）印刷：危险废物贮存设施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也不影响阅读。三角形警告性图形和其他信息间宜加黑色分界线区分，分界线的宽度宜不小于 3mm。 （6）外观质量要求：危险废物贮存设施的标志牌和立柱无明显变形。标志牌表面无气泡，膜或搪瓷无脱落。图案清晰，色泽一致，没有明显缺损。
危险废物贮存分区标志样式		1.设置位置 设置在危险废物贮存设施内部，用于显示危险废物贮存设施内贮存分区规划和危险废物贮存情况，以避免潜在环境危害的警告性信息标志。 2.危险废物贮存分区标志 （1）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）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）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表 2 的要求设置。 （4）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）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”字样和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.设置位置 设置在危险废物容器或包装物上，由文字、编码和图形符号等组合而成，用于向相关人群传递危险废物特定信息，以警示危险废物潜在环境危害的标志； 2.危险废物标签 （1）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）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）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表 1 中的要求设置。 （4）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制品，或印刷品外加防水塑料袋和塑封等。 （5）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 3mm 的空白。
检查和维护		危险废物识别标志设置单位在日常管理过程中，应定期组织检查危险废物识别标志是否填写完整、有无脱落、破损和脏污等影响信息识别的情形。

本项目危险废物委托有资质单位处理，拟建项目内危险废物满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的要求，拟建项目处置方式总体可行。

4.2、固体废物的污染防治措施可行性分析

本项目需做好一般工业固废、危险废物和生活垃圾的分类收集、转运等环节，避免一般工业固废、危险废物、生活垃圾混合处置对环境造成不利影响。

（1）**一般工业固体废物污染防治措施可行性分析：**根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）标准相关要求，依托本项目原有 1 处 15m^2 一般工业固废堆场。地面基础采取防渗措施，使用防水混凝土，地面做防滑处理。类比同类型行业一般固废房存储情况，一般固废房储存容量 0.8t/m^2。考虑到固废分类存放及仓库内留有通道等因素，仓库占用率为 80%。因此，固废最大存储量为 9.6t，原有项目固废产生 9.88t/a，四个月转运一次，最大存储量为 3.29t，具有 6.31t 余量。扩建项目固废产生量为 5.688t/a，每半年转运一次，固废在厂内最长储存时间为半年，最大存储量为 2.85t，小于一般固废房的存储能力。因此，全厂固废暂存在新设置的一般固废房能够满足要求。

项目一般工业固废堆场运行管理成本约 1 万，一般工业固废污染防治措施环保投资与项目产值相比占比较小，企业完全有能力承担投资费用，因此本项目一般工业固废处置方式从经济角度分析合理。

（2）**危险废物：**项目危险废物处置成本约 6 万元，具体可行性分析见表 4-28 内容。危险废物暂存间环保投资与项目产值相比占比较小，经济角度分析合理。

（3）**生活垃圾**由环卫部门统一收集处理。在运输途中，采用封闭压缩式垃圾运输车，防止搬运过程中的撒漏，保护环境。

由以上分析可知，本项目固体废物污染防治措施技术可行，经济合理。在加强管理的前提下，可稳定运行，各固体废物实现零排放，不会造成二次污染，对周围环境影响较小。

5、地下水、土壤

本项目液态原料（防锈剂、清洗剂、离型剂、抗磨液压油、缝纫油、不饱和聚酯树脂、固化剂、脱模剂）储存过程中可能跑冒滴漏，渗入土壤，进而对地下水产生影响土壤及地下水。为保护地下水和土壤环境，须采取主动控制

（源头控制措施）及被动控制（末端控制措施）相结合的方式，具体污染防治措施如下：

（1）主动控制（源头控制措施）

主要包括在工艺、管道、设备、污水储存及处理构筑物采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的风险事故降低到最低。运营过程中制定严格的管理措施，设专人定时对厂区内管道进行巡检，要求巡检人员对发现的跑冒滴漏现象要及时上报，对出现的问题要求及时妥善处置，同时也要加强对管道、阀门采购的质量管理，如发现问题，应及时更换。

（2）被动控制（末端控制措施）

主要包括厂内污染区地面的防渗措施、泄漏污染物的收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止撒落在地面上的污染物渗入地下，并把滞留在地面上的污染物收集起来。

参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），建设原辅料堆场等生产区域的防渗区域，具体措施为：基础防渗层为 1.0m 厚粘土层（渗透系数≤10^{-7}cm/s），并进行 0.1m 厚的混凝土浇筑。

参照《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2019），建设危险废物暂存间的防渗区域，具体措施为：基础防渗层为 1m 厚粘土层（渗透系数<10^{-7}cm/s），并进行 0.1m 的混凝土浇筑，最上层为 2.5mm 环氧树脂防腐防渗涂层，渗透系数<10^{-10}cm/s。

在落实以上土壤及地下水防治措施，可有效控制厂区内的物料及污染物下渗现象，避免污染地下水和土壤。

6、生态环境

本项目位于竹篙镇隆兴路 3 号。用地范围内不含生态环境保护目标，本次未展开生态环境影响评价。

7、环境风险

7.1 风险源识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则（HJ 169-2018）》对环境风险内容进

行分析评价。对照风险导则附录 B，本项目涉及的危险物质主要为防锈剂、离型剂、清洗剂、废活性炭等。本项目危险物质的数量及临界量比值计算结果见下表。

表 4-30 项目 Q 值确定表

序号	物质名称	CAS 号	最大存在总量（q_n/t）	临界量 Q_n/t	该种危险物质 Q 值
1	ABS 树脂（20%丙烯腈、10%丁二烯、70%苯乙烯）	107-13-1	0.2（1t，20%）	10	0.02
		106-99-0	0.1（1t，10%）	10	0.01
		100-42-5	0.7（1t，70%）	10	0.07
2	防锈剂	/	0.002	100*	0.0002
3	离型剂	/	0.0045	100*	0.00045
4	清洗剂	/	0.005	100*	0.0005
5	油类物质（抗磨液压油、缝纫油）	/	1.25 (油类最大暂存量 1.08t、废油最大暂存量 0.17t)	2500	0.0005
6	不饱和聚酯树脂（30%苯乙烯）	100-42-5	1.2（4t，30%）	10	0.12
7	固化剂	/	0.05	100*	0.0005
8	脱模剂	/	0.2	100*	0.002
9	废活性炭	/	1.44	100*	0.0144
本项目 Q 值					0.23855

注：临界量参照《建设项目环境风险评价技术导则（HJ/T169-2018）》中附录 B 表 B.2 其他危险物质临界量推荐值中“危害水环境物质（急性毒性类别 1）-临界量 100t”标准执行。

由上表可知，本项目主要涉及丙烯腈、1，3 丁二烯、苯乙烯、防锈剂、离型剂、清洗剂、油类物质、废活性炭，生产、使用、储存过程中涉及的危险物质总量与其临界量比值 Q 值为 0.23855，即 Q＜1。

7.2 风险源分布情况及影响途径

本项目所涉及的危险物质在生产过程中的环境风险较小，主要环境风险来自于生产过程中不饱和聚酯树脂（苯乙烯）、油类物质、防锈剂、离型剂、清洗剂、固化剂、脱模剂的意外泄露，则项目涉及的风险源主要分布在原料仓库、

危险废物暂存间。若地面未做防渗处理，液体将通过地面渗漏，进而影响土壤和地下水。项目风险单元及事故类型、后果分析结果具体见下表。

表 4-31 风险单元、事故类型及后果分析表

风险源分布情况	风险物质	潜在的风险类型	贮存场所事故类型	触发因素	事故危害形式	污染物转移途径
原料仓库	不饱和聚酯树脂 油类物质 防锈剂 离型剂 清洗剂 固化剂 脱模剂	泄漏 火灾	贮存时泄露	包装桶破损泄露	液体泄露	大气环境污染 渗透至土壤、地下水
			贮存时产生火灾	贮存温度过高	火灾	
危废仓库	废油 废活性炭		贮存时泄露	破损泄露	废油、活性炭泄露	
			贮存时产生火灾	贮存温度过高	火灾	

7.3 环境风险防范措施

（1）生产加工区规范化设置及管理

项目建设时落实厂区防渗区域建设；生产过程中定期维护设备，降低其泄漏概率。并加强厂区环境管理的前提下，可从源头控制危险物质泄露对土壤和地下水环境的污染。

（2）漏事故应急措施

发生泄漏事故后，泄漏的液体物质、废活性炭需收集后按要求交由相关资质的危废单位处理，签订危险废物委托处理/处置协议。最早发现泄漏情形者应立即通知公司负责人及值班领导，报告泄漏情况，并根据召集应急救援小组，及时采取一切办法控制泄漏蔓延。日常工作中也应加强生产设备维护与检查，避免泄漏事故发生，减轻事故影响。

（3）火灾事故应急措施

初期火灾的处理

火灾初期的 3-5 分钟是火灾自救的关键时机，迅速、正确地扑灭初期火灾可防止火灾蔓延扩大，减少事故损失。因此，火灾现场人员应迅速利用周边消防设施、灭火器材迅速扑灭初期火灾。

初期火灾扑救时，应熟悉掌握各种消防设施、灭火器材的性能，不可用错。

发生初期火灾或扑灭初期火灾后，应及时向应急救援组组长报告，调查分析火灾起因并作出处理。

发生火灾、爆炸事故后的处理措施

应急救援组接到报警后，迅速通知有关人员，同时发出警报，应急救援人员应迅速赶往事故现场。

切断电源。火灾、爆炸事故现场情况，拨打 119、120 及相关部门报警求援电话，详细说明火警发生的地址、处所、建筑物状况、人员伤亡情况等，同时派出人员接应消防队、救护车和清除交通通道障碍。

迅速组织抢救伤员，引导、疏散员工、周围群众撤离事故现场；在事故现场设置警戒线，防止无关人员进入。

视火灾、爆炸事故现场情况，开展火灾自救、配合消防队开展扑救。

对火灾、爆炸现场以外区域采取隔离、隔绝等措施，防止火势扩大蔓延。

将现场内及附近的危险物质迅速转移至安全地带。

事故救援中，应注意穿戴好各种防护用品（具），防止救援人员伤害。

事故发生后，应保护好事故现场，以便事后开展事故调查。

7.4 环境风险分析结论

项目在落实相应风险防范措施、加强日常管理的条件下，若发生事故可有效防止污染物扩散到周边地表水环境，有效防控环境风险。即在采取相应风险防范措施的前提下，本项目环境风险为可接受水平。建设项目环境风险简单分析内容汇总如下：

表 4-32 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	伞具生产项目				
建设地点	（江苏）省	（常州）市	（溧阳）市	（竹箦）镇	隆兴路 3 号
地理坐标	119 度 19 分 29.6 秒，31 度 33 分 4.62 秒				
主要危险物质及分布	不饱和聚酯树脂、油类物质、防锈剂、离型剂、清洗剂、固化剂、脱模剂：原料仓库；废油、废活性炭：危险废物暂存间；				
环境影响途径	贮存设备故障时液体原料（防锈剂、离型剂、清洗剂、不饱和聚酯树				

及危害后果（大气、地表水、地下水等）	脂、油类）、废活性炭意外泄漏，若地面未做防渗处理，泄漏物将通过地面渗漏，进而影响土壤和地下水。
风险防范措施要求	在落实各防渗区域建设，日常工作中也应加强生产设备维护与检查，可从源头控制危险物质泄露对土壤和地下水环境的污染。
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）： 本项目风险潜势为I，仅做简单分析	

8、电磁辐射

本项目运营过程中涉及的设备均不属于电磁辐射设备范畴内，后期若企业增设含有电磁辐射的设备应另行环保手续。

9、环境管理和环境监测计划

9.1 各阶段环境管理要求

（1）施工期

本项目施工期主要进行厂区建设以及设备安装及调试，应从以下方面加强环境管理：

①工程项目的施工承包合同应包括环境保护的条款、施工过程中在环境污染预防和治理方面对承包的具体要求，如施工噪声、废水和废气等排放治理及施工垃圾处理处置等内容。

②应设置企业环保人员参与施工场地环境监测和环境管理工作。

③加强对施工人员的环境保护宣传教育，增强施工人员环境保护和劳动安全意识，杜绝人为引发环境污染事件的发生。

（2）运营期

本项目涉及熔炼、分离、压榨等污染工序，建设单位应加强环境管理，确保各项环保措施得到落实，以切实履行好企业环保主体责任。运营期相关环境管理要求详见下表。

表 4-33 运营期环境管理要求

项目	运营期环境管理要求及内容
环境管理措施	1.设立内部环境保护管理机构，负责环境保护工作，负责各生产环节的环境保护管理。 2.加强对厂内职工的环保宣传、教育工作，制定厂内生产环境管理规章制度要上墙张贴。

	3.各项环保设施的管理纳入到日常管理工作的范畴，落实责任人、操作人员、维修人员，确保运行经费、设备的备品备件和其他原辅材料完善。 4.配备 1-2 名环境管理人员，负责运营期各项环保措施落实、运行情况。
废气控制措施	1.严格执行安全操作规程和劳动防护制度，建立维检制度，由专人负责定期检查、记录设施情况，定期检修；建立健全岗位责任制、制定正确的操作规程、建立管理台账。
废水防治措施	1.本项目依托厂区内现有污水排放口、雨水排放口。 制订采样监测计划。废水排口和雨水排口附近醒目处应设立环保图形标志牌，标明排放的主要污染物名称等。 2.严格执行安全操作规程和劳动防护制度，建立维检制度，由专人负责定期检查、记录设施情况，定期检修；建立健全岗位责任制、制定正确的操作规程、建立管理台账。 3.生活污水、生产废水接管进入市政管网进污水厂处理，定期进行监测。
噪声控制措施	1.合理布局，尽可能将噪声设备集中布置在远离周边环境保护目标的区域，并充分利用距离衰减；在主体建筑设计中，墙体要采取隔声、吸声效果好的建筑材料，采用隔声门窗。 2.较大的噪声源如注塑机、粉碎机、拉丝生产线等，须加强隔声、减振、消声降噪措施，减小声能的辐射和传播。 3.在生产中尽量采用低噪声设备，在设备运行时，加强设备维修与日常保养，使之正常运转。
固废处理措施	1.项目所有一般工业固废外卖综合处理；危险废物委托资质单位进行处置；生活垃圾集中收集，及时运出。

8.2 环境监测计划

①检测机构：企业按照检测计划委托地方环境监测站或第三方有资质的检测单位定期监测。

②监测计划：根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》及《重点排污单位名录管理规定（试行）》，项目不属于重点排污单位，属于“二十四、橡胶和塑料制品业 29”的登记管理，按照《排污单位自行监测技术指南橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021），确定日常环境监测点位、因子及频次。本项目建成后，应按照排污许可证申领技术规范要求申报排污登记。

表 4-34 污染源检测计划表

类别	检测点位	监测内容	监测点位数	手动监测频率要求	执行标准
废气	DA001	颗粒物	排气筒出口	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5
		非甲烷总烃			
		甲醛*			
		苯乙烯*			
		丙烯腈*			

		1，3 丁二烯*			
		苯*			
		甲苯*			
		乙苯*			
		氨			
		臭气浓度			《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2
	DA002	非甲烷总烃	排气筒出口	1 次/年	《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）表 1
	厂区内	非甲烷总烃	厂房门窗外 1m，距离地面 1.5m	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2
	厂界无组织上、下风向	颗粒物	4（上风向 1 个、下风向 3 个）	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9
		苯			
		甲苯			
		非甲烷总烃			
		甲醛			《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3
		丙烯腈			
		乙苯（参照苯系物执行）			
		1，3 丁二烯			《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 3
		苯乙烯			《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1
		氨			
		臭气浓度			
生活污水	污水接管口	COD、SS 氨氮、TP TN	1	1 次/年	溧阳市南渡污水处理厂接管标准
噪声	厂界四周	等效连续 A 声级	4	1 次/季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中的 2 类标准
环境质量监测	南侧居民区北庄	甲醛*	1	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3
		丙烯腈*			
		苯乙烯*			《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1

注：1，3 丁二烯排放浓度待国家污染物监测方法标准发布后实施。待企业取得排污登记后以排污许可内规定的监测频次、监测内容为准，甲醛、苯乙烯、丙烯腈、1，3 丁二烯、苯、甲苯、乙苯排放总量计入非甲烷总烃总量内，以 VOCs 总量因子申请总量，不单独申请总量。

	8.3 应急监测计划 当公司发生突发性事件引起环境污染风险时，应按照《突发性环境事件应急预案》要求，启动应急环境监测方案，以指导事故应急处置，最大限度减轻对周边环境敏感目标的污染风险。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001	颗粒物	北车间废气经“袋式除尘器、两级活性炭吸附装置”处理后通过15m高DA001排气筒排放	执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5大气污染物特别排放限值
		非甲烷总烃		
		甲醛*		
		苯乙烯*		
		丙烯腈*		
		1，3丁二烯*		
		苯*		
		甲苯*		
		乙苯*		
		氨		
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2恶臭污染物排放标准限值
	DA002	非甲烷总烃	东车间产生的废气经“两级活性炭吸附装置处理后通过15m高DA002排气筒排放	《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）表1大气污染物排放限值
	生产车间	颗粒物	加强车间通风	厂界无组织颗粒物、非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9企业边界大气污染物浓度限值
		苯		
		甲苯		
		非甲烷总烃		
		甲醛		无组织排放甲醛执行《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监控浓度限值
		丙烯腈		
		乙苯（参照苯系物执行）		
		1，3丁二烯		《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表3厂界大气污染物监控点浓度限值
		苯乙烯		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界标准二级限值
		氨		
		臭气浓度		
	厂区内	非甲烷总烃	加强车间通风	厂区内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厂区内VOCs无组织排放限值
地表水环境	生活污水	COD、SS、氨氮、TP、TN、	达标接管	各污染物执行南渡污水处理厂接管标准

声环境	生产设备	等效A声级	隔声、减震	厂界四周噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348－2008）表1中2类标准
电磁辐射	无			
固体废物	项目依托原有一处 15m^2 一般工业固废堆场，扩建至 30m^2 的危险废物暂存间。一般工业固废暂存于一般工业固废堆场，定期外卖综合处理；危险废物暂存于危险废物暂存间，定期委托资质单位处置；生活垃圾交由环卫部门统一清运处理。			
土壤及地下水污染防治措施	参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），建设原料区及组装区等生产区域的防渗区域；参照《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2019），建设危险废物暂存间的防渗区域。			
生态保护措施	不涉及			
环境风险防范措施	在落实各防渗区域建设，日常工作中也应加强生产设备维护与检查，可从源头控制危险物质泄露对土壤和地下水环境的污染。			
其他环境管理要求	其他环境管理要求内容详见8.1章节。			

六、结论

本项目建设符合国家和地方相关环保政策，用地为工业用地；项目所在区域环境质量现状良好；项目所采用的污染防治措施技术经济可行，能保证各种污染物稳定达标排放；对评价区域环境影响较小，不会降低区域环境质量；通过采取有针对性的风险防范措施，项目的环境风险可接受；针对项目特点提出了具体的环境管理要求及监测计划；目前，项目设置的卫生防护距离范围内无居民等敏感目标。本项目在设计、建设、运行全过程中还必须满足消防、安全、职业卫生等相关管理要求，进行规范化的设计、施工和运行管理。

综上，在落实本报告表提出的各项环保措施要求，严格执行环保“三同时”的前提下，从环保角度分析，本项目建设具有环境可行性。

（1）要求

①上述评价结论是根据建设方提供的规模、原辅材料用量及与此对应的排污情况基础上进行的，如果规模和排污情况有所变化，建设单位应按环保部门的要求另行申报。

②建设单位在项目实施过程中，务必认真落实各项治理措施，加强对环保设施的运行管理，制定有效的管理规章制度，落实到人。公司应十分重视引进和建立先进的环保管理模式，完善管理机制，强化职工自身的环保意识。

③项目涉及的各类环境污染治理设施将同步及时按规划、消防、安全等相关部门的管理要求办理相关手续，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。

（2）建议

①建设项目应加强环境管理。

②尽量选择低噪声设备，并对部分高噪声设备采取减振降噪措施，以改善项目周围的声环境质量。

③加强业务培训和宣传教育工作，使每个职工树立节能意识、环保意识，保障清洁生产的顺利实施。

注释

附图：

（1）附图 1：项目地理位置图；

（2）附图 2：厂区平面布置图；

（3）附图 3：项目保护目标图；

（4）附图 4：项目管控单元图；

（5）附图 5：生态空间管控区域图；

（6）附图 6：项目周边 2.5km 敏感点分布图。

附件：

（1）环境影响评价文件确认函；

（2）环境影响评价文件承诺书；

（3）营业执照；

（4）备案证；

（5）土地证；

（6）溧阳市南渡污水处理厂环评批复；

（7）现有项目环保手续；

（8）建设项目排放污染物指标申请表。

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）（吨/年）①	现有工程许可排放量（吨/年）②	在建工程排放量（固体废物产生量）（吨/年）③	本项目排放量（固体废物产生量）（吨/年）④	以新带老削减量（新建项目不填）（吨/年）⑤	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）（吨/年）⑥	变化量（吨/年）⑦
废气	有组织	颗粒物	/	/	/	0.07	1.338	0.07	+0.07
		非甲烷总烃	0.0036	0.0046	0.001	0.0774	/	0.082	+0.0774
		甲醛*	/	/	/	1.08×10^{-3}	/	1.08×10^{-3}	/
		苯乙烯*	/	/	/	2.04×10^{-3}	/	2.04×10^{-3}	/
		丙烯腈*	/	/	/	4.23×10^{-6}	/	4.23×10^{-6}	/
		1，3丁二烯*	/	/	/	6.39×10^{-6}	/	6.39×10^{-6}	/
		苯*	/	/	/	定性不定量	/	/	/
		甲苯*	/	/	/	2.97×10^{-6}	/	2.97×10^{-6}	/
		乙苯*	/	/	/	1.26×10^{-5}	/	1.26×10^{-5}	/
		VOC_S*	0.0036	0.0046	0.001	0.0774	/	0.082	+0.0774
	无组织	颗粒物	/	未定量	/	0.062	/	0.062	/
		非甲烷总烃	0.004	0.022	0.018	0.086	/	0.108	/
		甲醛*	/	/	/	1.2×10^{-3}	/	1.2×10^{-3}	/
		苯乙烯*	/	/	/	2.264×10^{-3}	/	2.264×10^{-3}	/
		丙烯腈*	/	/	/	4.7×10^{-6}	/	4.7×10^{-6}	/

		1，3丁二烯*	/	/	/	7.1×10^{-6}	/	7.1×10^{-6}	/
		苯*	/	/	/	定性不定量	/	/	/
		甲苯*	/	/	/	3.3×10^{-6}	/	3.3×10^{-6}	/
		乙苯*	/	/	/	1.4×10^{-5}	/	1.4×10^{-5}	/
		VOCs*	0.004	0.022	0.018	0.086	/	0.108	/
生活污水		水量	15300	15300	/	/	/	15300（外排量）	/
		COD	0.857	5.355	/	/	/	0.765	/
		SS	0.306	4.590	/	/	/	0.153	/
		氨氮	0.005	0.383	/	/	/	0.077	/
		TN	0.046	0.536	/	/	/	0.23	/
		TP	0.002	0.046	/	/	/	0.008	/
一般工业固体废物		废钢丝	3	3	/	/	/	3	/
		废纸筒	/	9	9	/	/	9	/
		金属边角料	0.38	0.38	/	/	/	0.38	/
		废边角料（塑料）	2	2	/	2	/	4	/
		不合格品	2.5	2.5	/	1	/	3.5	/
		废包装袋	/	/	/	1	/	1	/
		一般废包材	/	/	/	0.2	/	0.2	/
		废抹布（含油）	/	/	/	0.1	/	0.1	/
		废布袋	/	/	/	0.05	/	0.05	/
		收尘灰	/	/	/	1.338	/	1.338	/

危险废物	废活性炭	1.2	1.249	0.049	7.449	/	8.698	/
	废墨罐	/	0.01	0.01	/	/	0.01	/
	废机油	2.5	2.84	0.34	1	/	3.84	/
	废机油桶	0.12	0.16	0.04	0.48	/	0.64	
	废包装瓶	/	/	/	0.15	/	0.15	/
	废抹布（含清洗剂）	/	/	/	0.02	/	0.02	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①