



南京名环智远环境科技有限公司

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

公示稿

项目名称： 年产 1.8 亿套 U 型杯生产线项目

建设单位（盖章）： 南京兴成新材料科技有限公司

编制日期： 2026 年 1 月



中华人民共和国生态环境部制

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 1.8 亿套 U 型杯生产线项目		
项目代码	2507-320117-89-01-502170		
建设单位联系人	***	联系方式	1395****598
建设地点	南京市溧水区溧水经济开发区曹吕路 7 号		
地理坐标	(118 度 56 分 11.342 秒, 31 度 43 分 21.428 秒)		
国民经济行业类别	(C2926) 塑料包装箱及容器制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29-53 塑料制品业 292 的“其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	南京市溧水区政务服务管理办公室	项目审批（核准/备案）文号（选填）	溧政务投备〔2025〕1568 号
总投资（万元）	12000	环保投资（万元）	100
环保投资占比（%）	0.83	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	占地面积 6090
专项评价设置情况	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目无须开展专项评价。		
规划情况	规划名称：《南京市溧水区国土空间总体规划（2021—2035年）》 审批机关：江苏省人民政府 审批文件名称及文号：《省政府关于南京市栖霞区、雨花台区、江宁区、浦口区、六合区、溧水区、高淳区国土空间总体规划（2021—2035年）的批复》（苏政复〔2025〕3号）		
规划环境影响评价情况	规划环评名称：《江苏溧水经济开发区西区开发建设规划（2023—2035）环境影响报告书》 审查机关：南京市溧水生态环境局 审查文件名称：《关于〈江苏溧水经济开发区西区开发建设规划（2023—2035）环境影响报告书〉的审查意见》 审查文件文号：溧环规〔2024〕6号		

规划及  
规划环  
境影响  
评价符  
合性分  
析

**1.与《南京市溧水区国土空间规划（2021—2035）》相符性分析**

根据《南京市溧水区国土空间规划（2021—2035）》，南京市溧水区国土空间规划范围分为全域和中心城区两个层次。全域为溧水区行政辖区范围，包括永阳街道、柘塘街道（经济开发区）、洪蓝街道、东屏街道、石湫街道、白马镇、和凤镇和晶桥镇，总面积1063.6685平方千米。中心城区规划范围与规划管理需求结合，主要包括永阳街道、柘塘街道（经济开发区）以及东屏街道和洪蓝街道部分区域，总面积126.2853平方千米。

本项目位于南京市溧水区溧水经济开发区曹吕路7号，属于柘塘街道（经济开发区）范围内。根据附图7，项目所在地块用地性质为工业用地，符合南京市溧水区国土空间规划要求。

**2.与《江苏溧水经济开发区西区开发建设规划（2023-2035）环境影响报告书》及其审查意见（溧环规〔2024〕6号）相符性分析**

江苏溧水经济开发区西区规划总面积约16平方公里，规划范围东至宁高高速，南至沙河路，西至秦淮河（一干河），北延伸至周家边，曹家庄一线。规划发展新能源汽车、智能装备制造、保税物流、智能家居等相关产业。本项目位于江苏溧水经济开发区西区规划范围内，行业类别为（C2926）塑料包装箱及容器制造，不属于园区限制、禁止引入项目。

**表 1-1 与规划环评审查意见溧环规〔2024〕6号相符性分析表**

规划环评审查意见	相符性分析	结论
1、坚持绿色发展理念，促进用地优化调整。落实国家、区域发展战略及生态环境保护相关要求，坚持生态优先、高效集约，以生态环境质量改善为核心，做好与国土空间总体规划和生态环境分区管控方案的衔接，加强永久基本农田和生态用地等禁建区的管控与保护，进一步优化《规划》布局、产业定位和展规模。	本项目属于(C2926)塑料包装箱及容器制造，属于塑料制品制造业，不属于园区禁止准入行业。本项目位于南京市溧水区溧水经济开发区曹吕路7号，根据国有建设用地使用权产权证（见附件），项目用地性质为工业用地，选址合理。	相符
2、严格空间管控，优化功能布局。优化工业用地、居住用地等各类用地的空间分布，严格涉风险源企业管理，确保产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。在工业用地与附近人口集中居住区之间，应设置以道路和绿化为主要形式的空间防护带，确保产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。	本项目属于(C2926)塑料包装箱及容器制造，项目周边无人口集中居住区。	相符
3、严守环境质量底线，强化污染物排放总量管控。根据国家 and 江苏省关于大气、水、土壤污染防治和江苏省、南京市生态环境分区管控等相关要求，制定污染物减排、环境综合治理方案，加强对现有重点排污企业环境监管，采取有效措施减少主要污染物和特征污染物的排放量，实现主要污染物排放浓度和总量“双管控”，为推进区域环境质量持续改善作出积极贡献。	本项目无生产废水产生及外排；注塑、印刷废气通过风冷系统降温+二级活性炭吸附+15m 排气筒 FQ-1 排放；危废仓库废气密闭收集后通过活性炭吸附装置处理后无组织排放。固废均合理处置，通过上述措施项目运营后污染物排放量较小，不会对当地环境质量造成较大影响。	相符
4、加强源头治理，协同推进减污降碳。根据国家 and 地方碳达峰行动方案、应对气候变化“十四五”专项规划和节能减排工作要求，强化企业高效治理设施建设及精细化管理要求。落实《报告书》提出的生态环境准入要求，禁止与生态环境准入清单不符的项目入区。引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术、清洁生产水平等须达到国内先进水平。推进园区绿色低碳转型发展，实现减污降碳协同增效目标。	本项目按照要求制定环境监测计划，严格落实环评提出的各项要求。	相符

	<p>5、完善环境基础设施。加快秦源、秦淮污水处理厂扩建工程建设。强化入河排污口监督管理，有效管控入河污染物排放。加强涉及生产废水预处理设施及尾水去向的监管，确保废水满足污水处理厂接管要求。使用天然气等清洁能源，严禁建设高污染燃料设施。一般工业固废、危险废物应依法依规收集、处理处置。</p>	<p>本项目生活污水经化粪池处理后接管至秦淮污水处理厂，无生产废水产生及排放。本项目主要使用电能，不涉及高污染燃料设施，固废均合理处置。</p>	<p>相符</p>
	<p>6、健全园区环境风险防控体系，提升环境应急能力。健全环境风险评估和应急预案制度，按规定编制园区突发环境事件风险评估报告和突发环境事件应急预案并及时备案，定期开展演练。强化突发环境事件风险防控基础设施建设，配备与园区风险等级相适应的环境应急救援队伍，完善应急物资装备储备及环境应急管理体系建设，不断提升环境应急管理能力和水平。建立突发环境事件隐患排查长效机制，定期排查突发环境事件隐患，建立隐患清单并督促整改到位，保障区域环境安全。</p>	<p>本项目拟在建成后按照相关要求编制突发环境事件风险评估报告和突发环境事件应急预案，定期开展事故应急演练，防止发生环境污染事故。</p>	<p>相符</p>
	<p>7、建立健全环境监测监控体系。开展包括环境空气、地表水、地下水、土壤、声等环境要素的跟踪监测。指导区内企业按监测规范，安装在线监测设备及自动留样、校准等辅助设备实时监测获得主要污染物排放浓度、流量数据；暂不具备安装在线监测设备条件的企业，应指导企业做好委托监测，并告知企业及时上报监测数据。</p>	<p>本项目已根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）、《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ1246-2022）要求，制定自行监测计划。</p>	<p>相符</p>
<p>其他符合性分析</p>	<p><b>1、“生态环境分区管控”相符性分析</b></p> <p>(1) 生态保护红线及生态空间管控区域</p> <p>①根据《江苏省国家级生态保护红线规划》《自然资源部 生态环境部 国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142号），本项目距离最近的国家级生态保护红线区域为东南侧约13.52km的南京无想山国家级森林公园，本项目不在该生态保护红线区内，符合《江苏省国家级生态保护红线规划》《自然资源部 生态环境部 国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142号）的相关要求。</p> <p>②根据《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果》《江苏省自然资源厅关于南京市溧水区生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2024〕383号），本项目距离最近的生态空间管控区域为西侧的秦淮河（溧水区）洪水调蓄区约0.68km，本项目不在生态空间管控区域范围内。</p> <p>江苏省生态管控区位置见附图4。</p> <p>(2) 环境质量底线</p> <p>根据《2024年南京市生态环境状况公报》，全市环境空气质量达到二级标准的天数为314天，同比增加15天，达标率为85.8%，同比上升3.9个百分点。其中，达到一级标准天数为112天，同比增加16天；未达到二级标准的天数为52天（轻度污染47天，中度污染5天），主要污染物为O<sub>3</sub>和PM<sub>2.5</sub>。各项污染物指标监测结果：PM<sub>2.5</sub>年均值为28.3μg/m<sup>3</sup>，达标，同比下降1.0%；PM<sub>10</sub>年均值为46μg/m<sup>3</sup>，达标，同比下降11.5%；NO<sub>2</sub>年均值为24μg/m<sup>3</sup>，达标，同比下降11.1%；SO<sub>2</sub>年均值为6μg/m<sup>3</sup>，达标，同比持平；CO</p>		

日均浓度第 95 百分位数为 $0.9\text{mg}/\text{m}^3$ ，达标，同比持平； $\text{O}_3$  日最大 8 小时浓度第 90 百分位数为 $162\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，超标 0.01 倍，同比下降 4.7%，超标天数 38 天，同比减少 11 天。因  $\text{O}_3$  超标，因此判定为非达标区。

根据大气环境质量达标规划，按照“盯大户、查高值、控源头、降扬尘、强执法、促整改、抓联动”的治气路径，制定年度大气计划，以市政府印发的《南京市空气质量持续改善行动计划实施方案》作为指引，明确 2024 年至 2025 年目标，细化 9 个方面、30 项重点任务、89 条工作清单，全面推进大气污染物持续减排，产业、能源、交通绿色低碳转型。

根据《2024 年南京市生态环境状况公报》，全市水环境质量总体处于良好水平，纳入江苏省“十四五”水环境考核目标的 42 个地表水断面水质优良（《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III 类及以上）率 100%，无丧失使用功能（劣 V 类）断面。

根据《2024 年南京市生态环境状况公报》，全市监测区域声环境点 533 个。城区区域声环境均值 $55.1\text{dB}$ ，同比上升 $1.6\text{dB}$ ；郊区区域噪声环境均值 $52.3\text{dB}$ ，同比下降 $0.7\text{dB}$ 。全市监测道路交通声环境点 247 个。城区道路交通声环境均值为 $67.1\text{dB}$ ，同比下降 $0.6\text{dB}$ ；郊区道路交通声环境均值 $65.7\text{dB}$ ，同比下降 $0.4\text{dB}$ 。全市功能区声环境监测点 20 个，昼间达标率为 97.5%，夜间达标率为 82.5%（2024 年，全市功能区声环境监测点位及评价方式均发生改变）。

本项目废水、废气、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会突破项目所在地的环境质量底线。因此项目的建设符合环境质量底线标准。

### （3）资源利用上线

本项目位于南京市溧水区溧水经济开发区曹吕路 7 号，项目用地性质为工业用地。用水由当地自来水部门供给，用水量不会对自来水厂供水产生负担；本项目用电由当地供电部门提供。因此，本项目的建设不会超出当地资源利用上线。

### （4）环境准入负面清单

①对照《市场准入负面清单（2025 年版）》，本项目不属于其中的禁止准入类；不属于《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》《<长江经济带发展负面清单指南（试行）2022 年版>江苏省实施细则》（苏长江办发〔2022〕55 号）中禁止类项目，符合国家和地方产业政策要求，具体见下表。

**表 1-2 与国家及地方产业政策相符性分析**

序号	内容	相符性分析
1	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	按照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于限制类和淘汰类项目，符合该文件要求。
2	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2018 年）》	本项目不属于其中的限制类、淘汰类和禁止类项目。
3	《市场准入负面清单（2025 年版）》	本项目不在禁止准入类中，符合文件要求。
4	《江苏省“两高”项目管理目录（2025 年版）》	本项目不属于“两高”项目，符合文件要求。

5	《自然资源要素支撑产业高质量发展指导意见目录（2024年本）》	本项目不属于其中的限制类和禁止类项目。	
<b>表 1-3 与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》相符性分析</b>			
序号	指南要求	本项目情况	相符性分析
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》的过江通道项目。	本项目属于（C2926）塑料包装箱及容器制造，不属于码头、过江通道项目。	相符
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目位于南京市溧水区溧水经济开发区曹吕路7号，不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。	相符
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目位于南京市溧水区溧水经济开发区曹吕路7号，不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内、不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。	相符
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、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。	本项目位于南京市溧水区溧水经济开发区曹吕路7号，不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内、不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	相符
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项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目位于南京市溧水区溧水经济开发区曹吕路7号，不在长江流域河湖岸线内、不在《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、不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内。	相符
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改建或扩大排污口。	本项目不在长江干支流及湖泊新设、改建或扩大排污口。	相符
7	禁止在“一江一口两湖七河”和332个水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目不在“一江一口两湖七河”和332个水生生物保护区内。	相符
8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内、不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，不属于化工园区、化工项目、尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目。	相符
9	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	相符
10	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不属于不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	相符
11	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于落后产能项目，不属于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。不属于不符合要求的高耗能高排放项目。	相符
12	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目符合相关法律法规及相关政策文件。	相符

表 1-4 与《〈长江经济带发展负面清单指南（试行）2022 年版〉江苏省实施细则》（苏长江办发〔2022〕55 号）相符性

序号	管控条款	本项目情况	相符性
1	禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江通道项目。	本项目不属于码头、过江通道项目。	相符
2	严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不属于自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围，不属于国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围。	相符
3	严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决议》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。	本项目不属于饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围、饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围、饮用水水源准保护区的岸线和河段范围。	相符
4	严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不属于国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围、国家湿地公园的岸线和河段范围。	相符
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不属于《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、《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区。	相符
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改建或扩大排污口。	本项目不新设、改建或扩大排污口。	相符
7	禁止长江干流、长江口、34 个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其他禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目不涉及生产性捕捞。	相符
8	禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深一公里执行。	本项目不属于化工项目。	相符

9		禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不涉及尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库。	相符
10		禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目不属于《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	相符
11		禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目不属于燃煤发电项目。	相符
12		禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	相符
13		禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目不属于化工项目。	相符
14		禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目周边无化工企业。	相符
15	三、 产业 发展	禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	本项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	相符
16		禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不属于农药原药（化学合成类）项目、农药、医药和染料中间体化工项目。	相符
17		禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。	本项目不属于独立焦化项目。	相符
18		禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目不属于国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	相符
19		禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于严重过剩产能行业的项目、不属于高耗能高排放项目。	相符
20		法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目符合法律法规及相关政策文件。	相符

②本项目与《江苏溧水经济开发区西区开发建设规划（2023-2035）环境影响报告书》审查意见（溧环规〔2024〕6号）中生态环境准入清单相符性分析。

表 1-5 与江苏溧水经济开发区西区生态环境准入清单相符性

序号	类别	准入内容	本项目情况	相符性
1	产业准入	优先引入 1、优先引进符合《产业结构调整指导目录（2024 年本）》《鼓励外商投资产业目录（2022 年版）》《产业转移目录》等产业政策文件中鼓励类和重点发展行业中的产品、工艺和技术； 2、优先引进采用资源回收率高、污染物产生量小的清洁生产技术、工艺和设备，原材料指标及单位产品物耗、能耗、水耗、资源综合利用和污染物产生量等指标需达到国内清洁生产先进水平。	1、本项目为（C2926）塑料包装箱及容器制造，不属于产业准入内容中限制、禁止引入项目，生产中不涉及使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂。 2、本项目主要从事 U	相符



			<p>禁止引入</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、禁止引入《长江经济带发展负面清单指南》《长江经济带发展负面清单指南》江苏省实施细则中禁止类项目；</li> <li>2、禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目；禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目；</li> <li>3、禁止新建冶炼、焦化、电解铝、水泥（熟料）、平板玻璃（不含光伏压延玻璃）化学制浆造纸、印染、制革、纯电镀等重污染项目；</li> <li>4、禁止引入不符合国家、地方相关要求中的产业发展要求项目，禁止引入《关于印发&lt;环境保护综合名录（2021年版）&gt;的通知》（环办综合函〔2021〕49号）中“高污染、高环境风险”产品名录中涉及落后工艺、装置、产品的项目；</li> <li>5、禁止引入使用高 VOCs 含量的涂料、油墨.....项目；</li> <li>6、禁止在国家确定的永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境及地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。</li> </ol> <p>限制引入</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、限制引入“两高”项目，“两高”项目应坚决落实能效水平和能耗减量替代要求，能效水平须达到国内领先、国际先进水平；</li> <li>2、限制引入涉及第一类重金属水污染物排放的项目。如涉及重金属废水，企业需要单独收集处理，第一类污染物排放浓度需要在车间或车间处理设施排放口达标；</li> <li>3、限制引入使用溶剂型涂料的项目，如现阶段暂时无法用水性涂料、粉末涂料等低 VOCs 涂料进行替代的，需提供满足相应限值要求的不可替代说明；</li> <li>4、限制引入单缸柴油机制造项目，3、4 档及以下机械式车用自动变速箱（AT）或排放标准国三以下的机动车用发动机。</li> </ol>	型杯生产，生产工艺及设备、资源综合利用、污染物产生量等能够达到国内清洁生产先进水平。	
2	空间布局约束	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、规划新开发的工业用地与居住用地之间设置不少于 50 米的隔离带。居住用地周边的生产性企业应优化厂内布局，生产车间尽量远离居住用地。距离居住用地 50 米范围内的工业用地，不得布置含发酵、饲料加工、添加剂加工等异味污染严重以及涉及较大、重大环境风险的建设项目。</li> <li>2、依据《基本农田保护条例》，对基本农田实行严格保护，确保基本农田面积不减、质量提升、布局稳定。</li> <li>3、区内水域、林地等应作为生态空间重点保护，原则上不得开发和占用。</li> <li>4、各类开发建设活动应符合相关规划要求，落实生态红线管控要求。</li> </ol>	<p>本项目位于南京市溧水区溧水经济开发区曹吕路 7 号，项目周边 50 米范围内不涉及居住用地。用地不占用基本农田、水域、林地等。</p>	相符	

3	污染物排放管控	<p><b>一、环境质量</b> 持续改善所在区域大气、水环境，协同推进“减污降碳”，新、改、扩建涉及总量控制因子需按照相应要求进行总量替代。</p> <p>1、西区全部区域达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准、《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录D其他污染物空气质量浓度参考限值；</p> <p>2、一干河达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的IV类标准；</p> <p>3、声环境达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2、3、4a、4b类区标准；</p> <p>4、土壤达到《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）筛选值中的第一类和第二类用地标准。</p> <p><b>二、污染物排放总量</b></p> <p>1、新建排放颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、挥发性有机物的项目，按照相关文件要求进行总量平衡。</p> <p>2、规划期末区域污染物控制总量不得突破以下总量控制要求： 大气污染物排放量：二氧化硫 9.817 吨/年，VOCs 排放量 63.7233 吨/年，氮氧化物 201.5753 吨/年，颗粒物排放量 105.2756 吨/年。水污染物排放量（外排量）：废水量 395.31 万吨/年，化学需氧量 135.12 吨/年，氨氮 9.38 吨/年，总氮 42.54 吨/年，总磷 1.49 吨/年。</p> <p><b>三、其他管控</b></p> <p>1、产生、利用或处置固体废物（含危险废物）的企业，在贮存、转移、利用、处置固体废物（含危险废物）过程中，应配套防扬散、防流失、防渗及其他防止污染环境的措施；</p> <p>2、涉及涂装工序企业，优先引进使用符合《车辆涂料中有害物质限量》（GB24409-2020）、《家具中有害物质限量》（GB18584-2024）、《木器涂料中有害物质限量》（GB18581-2020）等中水性、粉末涂料要求的项目，源头控制 VOCs 产生。</p>	<p>1、本项目无生产废水产生及外排，生活污水经化粪池处理后接管至秦淮污水处理厂集中处理，尾水排入一干河；注塑、印刷废气通过风冷系统降温+二级活性炭吸附+15m排气筒 FQ-1 排放；危废仓库废气密闭收集后通过活性炭吸附装置处理后无组织排放。固废均合理处置，通过上述措施项目运营后污染物排放量较小，不会对当地环境质量造成较大影响。</p> <p>2、本项目环评报批前落实污染物排放总量平衡，废气、废水污染物排放量在园区总量控制范围内。</p> <p>3、本项目产生的固废均按照相关要求妥善处置。</p>	相符
4	环境风险防控	<p>1、园区建立突发水污染事件等环境应急防范体系，完善“企业-公共管网（应急池）-区内水体”水污染三级防控基础设施建设，完善事故应急救援体系，加强应急队伍建设、应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。</p> <p>2、建立健全有毒有害气体预警体系，园区对自动监测设备进行定期维护和管理；涉及有毒有害气体的企业应安装监控预警装置，完善重点监控区域预警和应急机制。</p> <p>3、对于符合《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》中要求的企业，要求其编制环境风险应急预案，对重点风险源编制环境风险评估报告。</p> <p>4、对于储存危险化学品或产生、利用或处置固体废物（含危险废物）的企业，在贮存、转移、利用、处置固体废物（含危险废物）过程中，应配套防扬散、防流失、防渗及其他防止污染环境的措施，划分污染防治区，提出和落实不同区域水平防渗方案，防止因漏污染地下水、土壤，以及因事故废水直排污染地表水体。</p> <p>5、对建设用地污染风险重点管控区内关闭搬迁、拟变更土地利用方式和土地使用权人的重点行业企业用地，由土地使用权人负责开展土壤环境状况</p>	<p>本项目拟在建成后按照相关要求编制环境风险应急预案，对重点风险源编制环境风险评估报告，定期开展事故应急演练，防止发生环境污染事故。</p>	相符

		调查评估,明确风险管控与修复责任,实施风险管控。		
		6、园区应构建与南京市、溧水区之间的联动应急响应体系,实行联防联控。		
5	资源开发利用要求	<p>1、规划近期(2028年),西区内水资源需求量约为833.587万立方米/年,2.2838万立方米/日;规划中远期(2035年),西区内水资源需求量约为1148.655万立方米/年,3.147万立方米/日。</p> <p>2、规划期园区规划范围总面积约16平方千米,规划近期(2028年)城市建设用地面积均为6.9655平方千米,远期(2035年)城市建设用地面积均为8.8997平方千米,规划期建设用地不得突破该规模。</p> <p>3、规划区由区内的大唐热电集中供热,目前区内企业均使用天然气或电等清洁能源,无燃用高污染燃料的企业。南京市禁燃区范围为本市行政区域,禁燃区内禁止燃用的燃料组合类别选择《高污染燃料目录》中的“Ⅰ类(严格)”类别,园区禁止销售、燃用高污染燃料禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施。</p> <p>4、严格控制高水耗、高能耗、高污染产业准入。协同推进“减污降碳”,实现2030年前碳达峰目标,单位国内生产总值二氧化碳排放降幅完成上级下达目标。</p>	<p>1、本项目用水量约1950t/a,不会对西区内水资源需求造成负担。</p> <p>2、本项目位于南京市溧水区溧水经济开发区曹吕路7号,属于江苏溧水经济开发区西区范围内。</p> <p>3、本项目建设使用电能,不涉及高污染燃料。</p> <p>4、本项目不属于高水耗、高能耗、高污染产业。</p>	相符

根据上表,本项目为(C2926)塑料包装箱及容器制造,不涉及限制、禁止的工艺、装备及产品,满足江苏溧水经济开发区西区生态环境准入清单。

#### (5) 环境管控单元

##### ①与《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果》相符性分析

根据《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果》,本项目位于南京市溧水区溧水经济开发区曹吕路7号,属于重点管控单元。本项目与江苏省重点区域(流域)生态环境管控要求相符性分析如下表。

**表 1-6 项目与江苏省重点区域(流域)生态环境管控要求相符性分析**

类别	相关管控要求	相符性分析	结论
	<b>长江流域</b>		
空间布局约束	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>5.禁止新建独立焦化项目。</p>	<p>1.本项目为(C2926)塑料包装箱及容器制造,主要产品为U型杯。</p> <p>2.本项目不涉及生态空间管控区域及生态红线区域,不涉及永久基本农田。</p> <p>3.本项目不属于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,且不属于危化品码头项目。</p> <p>4.本项目不属于码头项目,不属于过江干线通道项目。</p> <p>5.本项目不属于焦化项目。</p>	相符

污染排放管控	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、长江入河排污口监管体系,加快改善长江水环境质量。	本项目为(C2926)塑料包装箱及容器制造,在采取相应环保措施情况下对周边生态环境的负面影响较小,对周边生态环境承载力不良影响较小。	相符
环境风险防控	1.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。	本项目不属于沿江石化、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,不涉及饮用水及主要供水河道。	相符
资源利用效率要求	禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线和重要支流岸线管控范围内新建、改建、扩建尾矿库,但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不位于长江支流自然岸线。	相符

根据《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》中“江苏省重点管控单元生态环境准入清单”,本项目与江苏省重点管控单元生态环境准入清单相符性如下表所示。

表 1-7 项目与江苏省重点管控单元生态环境准入清单相符性分析

类别	要求	相符性分析	结论
<b>江苏溧水经济开发区</b>			
空间布局约束	(1) 执行规划和规划环评及其审查意见相关要求。 (2) 优先引入: 西区:新能源汽车、智能制造、保税物流、智能家居产业。	(1) 本项目执行规划和规划环评及其审查意见相关要求。 (2) 本项目为(C2926)塑料包装箱及容器制造,不属于江苏溧水经济开发区西区限制、禁止引入项目。	相符
污染物排放管控	(1) 严格实施主要污染物总量控制,采取有效措施,持续减少主要污染物排放总量,确保区域环境质量持续改善。 (2) 有序推进工业园区开展限值限量管理,实现污染物排放浓度和总量“双控”。 (3) 加强重金属污染防控,严禁新增重点行业重点重金属污染物排放。	本项目环评报批前落实污染物排放总量平衡,废气、废水污染物排放量在园区总量控制范围内,不涉及重金属污染物排放。	相符
环境风险防控	(1) 完善突发环境事件风险防控措施,排查治理环境安全隐患,加强环境应急能力保障建设。 (2) 建设突发水污染事件应急防控体系,完善“企业—公共管网—区内水体”水污染三级防控基础设施建设。 (3) 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,制定风险防范措施,编制完善突发环境事件应急预案。 (4) 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。	本项目拟在建成后按照相关要求编制突发环境事件应急预案,定期开展事故应急演练,防止发生环境污染事故。	相符
资源利用效率要求	(1) 引进项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等达到同行业先进水平。 (2) 执行国家和省能耗及水耗限额标准。 (3) 强化企业清洁生产改造,推进节水型企业、节水型园区建设,提高资源能源利用效率。	本项目不属于高耗水、高耗能的建设项目。项目生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等能够达到国内清洁生产先进水平。	相符

因此,本项目与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》中江苏省生态环境分区管控要求相符。

②与《南京市 2024 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》相符性分析

根据《南京市 2024 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》,本项目与南京市溧水区生态环境准入清单相符性分析如下表所示。

表 1-8 项目与南京市溧水区生态环境准入清单相符性分析

类别	要求	相符性分析	结论
空间布局约束	<p>(1) 优化空间格局和资源要素配置,围绕溧水城乡发展,逐步形成“一心两轴六片区”的国土空间总体格局。</p> <p>(2) 优化产业空间布局,完善丰富先进制造业和现代服务业产业体系,以组团模式优化产业功能布局,聚焦新能源汽车、智能制造装备、智能家居等主导产业,形成以企业为主体的特色产业集群。</p> <p>(3) 符合城乡规划、土地利用总体规划和产业发展规划的各级产业园区,优先划入产业发展保护区,推进产业用地的集中连片布局。</p> <p>(4) 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。</p>	<p>本项目为(C2926)塑料包装箱及容器制造,不属于产业准入内容中限制、禁止引入项目,符合城乡规划和土地利用总体规划及产业发展规划的各级产业园区。本项目不属于《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。</p>	相符
污染物排放管控	<p>(1) 到 2025 年,PM<sub>2.5</sub>年均浓度、环境空气质量优良天数比率达到市定目标。</p> <p>(2) 到 2025 年,地表水省考以上断面达到或优于Ⅲ类比例达到 100%。</p> <p>(3) 持续削减化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、氮氧化物、挥发性有机物排放量,按年度目标完成减排任务。</p> <p>(4) 严格“两高”项目源头管控,坚决遏制“两高”项目盲目发展。</p> <p>(5) 开展限值限量管理的江苏溧水经济开发区等园区,环境质量目标、污染物排放总量达到市定要求。</p> <p>(6) 深化农村生活污水治理,加强农业面源污染治理,控制化肥、化学农药施用量,推进养殖尾水达标排放或循环利用,助力提升农村人居环境质量。</p>	<p>本项目为(C2926)塑料包装箱及容器制造,不属于“两高”项目,在采取相应的环保措施的情况下,对周边生态环境的负面影响较小,符合其污染物排放管控要求。</p>	相符
环境风险防控	<p>(1) 落实政府、园区、企业环境风险评估以及突发环境事件应急预案管理要求,定期开展应急演练。持续开展突发环境事件隐患排查整治。建设突发水污染事件应急防控体系。</p> <p>(2) 重点加强中山水库、方便(东屏)水库水源地保护区环境风险管控,持续开展隐患排查整治。</p> <p>(3) 持续推进受污染耕地安全利用,有效保障重点建设用地安全利用,加强高风险遗留地块污染风险管控和治理修复。实施地下水环境风险管控和修复。</p> <p>(4) 加强危险废物源头管控,完善收集体系,规范贮存管理,强化转运监管。统筹推进新污染物环境风险管理。</p> <p>(5) 加强核与辐射安全风险防范,提升辐射安全管理水平,建立健全辐射事故应急预案。</p>	<p>本项目拟在建成后按照相关要求编制突发环境事件应急预案,定期开展事故应急演练,防止发生环境污染事故。</p>	相符
资源利用效率要求	<p>(1) 到 2025 年,全区年用水总量(不含非常规水源)不超过 4.05 亿 m<sup>3</sup>,万元 GDP 用水量较 2020 年下降 20%,城镇污水处理厂尾水再生利用率不低于 30%,灌溉水利用系数进一步提高。</p> <p>(2) 到 2025 年,全区能耗强度、单位工业增加值能耗下降完成市定目标。</p> <p>(3) 推进碳达峰碳中和工作,落实能耗双控及碳排放双控管理要求。</p> <p>(4) 到 2025 年,全区林木覆盖率保持在 36%以上。</p> <p>(5) 推进“无废城市”建设,推动固体废物源头减量、资源化利用和无害化处置。</p> <p>(6) 推进秸秆综合利用,增强收储利用能力,秸秆综合利用率保持在 95%以上。</p>	<p>本项目用水由当地自来水部门供给,本项目的用水量不会对自来水厂供水产生负担。满足资源利用效率要求。</p>	相符

综上,本项目符合“生态环境分区管控实施方案”相关要求。

## 2、与环保政策相符性分析

本项目与江苏省挥发性有机物污染防治管理办法(江苏省人民政府令第 119 号)、《关于进一步加强涉 VOCs 建设项目环评文件审批有关要求的通知》(宁环办〔2021〕28 号)、《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)、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(环大气〔2019〕

53号)及《关于印发南京市产业园区大气治理专项整治提升工作方案的通知》(宁污防攻坚指办〔2022〕93号)中有关要求进行分析,具体见下表。

表 1-9 项目与挥发性有机物相关文件相符性分析表

序号	文件	要求	相符性分析
1	《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》	(十)在涂装、印刷、粘合、工业清洗等含 VOCs 产品的使用过程中的 VOCs 污染防治技术措施包括:1.鼓励使用通过环境标志产品认证的环保型涂料.....2.根据涂装工艺的不同,鼓励使用水性涂料、高固份涂料、粉末涂料、紫外光固化(UV)涂料等环保型涂料;推广采用静电喷涂、淋涂、辊涂、浸涂等效率较高的涂装工艺;应尽量避免无 VOCs 净化、回收措施的露天喷涂作业;3.在印刷工艺中推广使用水性油墨,印铁制罐行业鼓励使用紫外光固化(UV)油墨,书刊印刷行业鼓励使用预涂膜技术;4.鼓励在人造板、制鞋、皮革制品、包装材料等粘合过程中使用水基型、热熔型.....5.淘汰以三氟三氯乙烷、甲基氯仿和四氯化碳为清洗剂或溶剂的生产工艺。清洗过程中产生的废溶剂宜密闭收集,有回收价值的废溶剂经处理后回用,其他废溶剂应妥善处置;6.含 VOCs 产品的使用过程中,应采取废气收集措施,提高废气收集效率,减少废气的无组织排放与逸散,并对收集后的废气回收或处理后达标排放。	①本项目符合园区规划环评、生态环境分区管控等要求。 ②本项目生产使用的油墨为UV油墨,原料油墨在原料仓库密闭储存,产生的废油墨盒在危废仓库内采用袋装暂存。 ③企业严格把关原材料的采购,不使用溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等原料。本项目所用的UV油墨中挥发性有机物含量<1%,满足《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)中限值要求。 ④本项目生产区域废气采用密闭换气收集,有机废气产生量较少。注塑、印刷废气通过风冷系统降温+二级活性炭吸附+15m排气筒FQ-1排放,根据后文计算,排气筒FQ-1排放的VOCs(以非甲烷总烃计)初始排放速率小于1kg/h;危废仓库废气密闭收集后通过活性炭吸附装置处理后无组织排放。本项目有机废气收集效率95%,处理效率为80%、75%,满足文件的相关要求。
2	《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》(江苏省人民政府令第119号)	第十条:“生产、进口、销售、使用含有挥发性有机物的原料和产品,其挥发性有机物含量应当符合相应的限值标准”;第十五条:“排放挥发性有机物的生产经营者应当履行防治挥发性有机物污染的义务,根据国家和省相关标准以及防治技术指南,采用挥发性有机物污染控制技术,规范操作规程,组织生产经营管理,确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准”;第二十一条:“产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施;固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理;含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸,禁止敞口和露天放置。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施,减少挥发性有机物排放量”。	
3	《关于进一步加强涉 VOCs 建设项目环评文件审批有关要求的通知》(宁环办〔2021〕28号)	全面加强末端治理水平审查,涉 VOCs 有组织排放的建设项目,环评文件应强化含 VOCs 废气的处理效果评价,有行业要求的按相关规定执行。项目应按照规定和标准建设适宜、合理、高效的 VOCs 治理设施。单个排口 VOCs (以非甲烷总烃计)初始排放速率大于1kg/h的,处理效率原则上应不低于90%,由于技术可行性等因素确实达不到的,应在环评文件中充分论述并确定处理效率要求。	
4	《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)	实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品;符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)规定的水性油墨和能量固化油墨产品;符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)规定的水基、半水基清洗剂产品.....若无法达到上述要求,应提供相应的论证说明,相关涂料.....产品应符合相关标准中 VOCs 含量的限值要求。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料.....项目。对工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等涉 VOCs 重点行业进行再排查、再梳理,督促企业建立涂料等原辅材料购销台账,如实记录使用情况。	

5	《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）	大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量.....替代溶剂型涂料.....从源头减少 VOCs 产生。企业应大力推广使用低 VOCs 含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料、集装箱涂料以及建筑物和构筑物防护涂料等。鼓励加快低 VOCs 含量涂料.....研发和生产。全面加强无组织排放控制。含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。	
6	《关于印发南京市产业园区大气治理专项整治提升工作方案的通知》（宁污防攻坚指办〔2022〕93号）	<p>（二）推动实施源头治理：</p> <p>1.严格项目准入。严格落实园区规划环评、“三线一单”生态环境分区管控等要求，持续优化园区产业结构，适时开展跟踪性评价。从严控制易产生恶臭因子项目审批，审批相关企业产能提升建设项目前应综合评估其恶臭治理情况。新、改、扩建涉 VOCs 排放项目，应使用低（无）VOCs 含量原辅材料，强化无组织排放废气收集，采用高效治理设施，严控 VOCs 新增量。严格执行新、改、扩建项目新增 VOCs 排放量倍量替代要求。</p> <p>2.推动转型升级。严格落实园区产业发展规划，依法依规推进整治提升，持续推进园区内企业转型升级。工业园区或集中区集中热源覆盖范围内，原则上不得新建供热锅炉，对覆盖范围内现有锅炉制定退出计划，2023 年底前基本退出。原则上不再新（改、扩）建生物质燃料锅炉，推动现有生物质锅炉推进改电或天然气，2023 年 6 月底前更换完成。</p> <p>3.实施源头替代。组织对园区内各相关企业源头替代逐家排查，推广使用低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料.....</p> <p>（三）强化废气密闭收集：</p> <p>1.加强工艺过程废气收集；</p> <p>2.加强储存输送废气收集；</p> <p>3.提升废气收集效率；</p> <p>4.全面落实密闭作业。</p> <p>（四）提升末端治理效率：</p> <p>1.收集废气应治尽治；</p> <p>2.采用高效治理技术；</p> <p>3.治理设施规范运行；</p> <p>4.推进绿岛项目建设。</p>	
7	《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）	表 1 油墨中可挥发性有机化合物含量的限值—能量固化油墨—胶印油墨挥发性有机化合物（VOCs）限值≤2%	
<p><b>3、本项目与污水相关政策相符性分析</b></p>			
<p>本项目与《省政府办公厅关于加快推进城市污水处理能力建设全面提升污水集中收集处理率的实施意见》（苏政办发〔2022〕42号）、《江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案》《江苏省城镇污水处理厂纳管工业废水分质处理评估技术指南》相符性分析见表1-10。</p>			
<p align="center"><b>表 1-10 项目与污水相关文件相符性分析</b></p>			
序号	文件要求	项目情况	相符性
《省政府办公厅关于加快推进城市污水处理能力建设全	（四）强化工业废水与生活污水分类收集、分质处理。加快推进工业污水集中处理设施建设。新建冶金、电镀、化工、印染、原料药制造（有工业废水处理资质且出水达到国家标准的原料药制造企业除外）等工业企业排放含重金属、难降解废水、高盐废水	本项目为（C2926）塑料包装箱及容器制	符合

<p>面提升污水集中收集处理率的实施意见》（苏政办发〔2022〕42号）</p>	<p>的，不得排入城市污水集中收集处理设施。已接管城市污水集中收集处理设施的工业企业组织全面排查评估，认定不能接入的限期退出，认定可以接入的须经预处理达标后方可接入。接管企业应依法取得排污许可和排水许可，出水应与污水处理厂联网实时监控。出现接管超标的，污水处理厂应及时向主管部门报告。</p>	<p>造，不产生及排放含重金属、难生化降解废水、高盐废水。生活污水经化粪池预处理后接管至秦淮污水处理厂处理，达标尾水排入一干河。</p>	
<p>《江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案》</p>	<p>二、准入条件及评估原则 （一）新建企业 1.冶金、电镀、化工、印染、原料药制造（有工业废水处理资质且出水达到国家标准的原料药制造企业除外）等工业企业排放含重金属、难生化降解废水、高盐废水的，不得排入城镇污水集中收集处理设施。 2.发酵酒精和白酒、啤酒、味精、制糖行业（依据行业标准修改单和排污许可证技术规范，排放浓度可协商），淀粉、酵母、柠檬酸行业（依据行业标准修改单征求意见稿，排放浓度可协商），以及肉类加工（依据行业标准，BOD<sub>5</sub>浓度可放宽至600mg/L，COD<sub>Cr</sub>浓度可放宽至1000mg/L）等制造业工业企业，生产废水含优质碳源、可生化性较好、不含其他高浓度或有毒有害污染物，企业与城镇污水处理厂协商确定纳管间接排放限值，签订具备法律效力的书面合同，向当地城镇排水主管部门申领城镇污水排入排水管网许可证（以下简称排水许可证），并报当地生态环境主管部门备案后，可准予接入。 3.除以上两种情形外，其他情况均需在建设项目环境影响评价参照评估指南评估纳管可行性。企业在向生态环境部门申请领取排污许可证的同时，应向城镇排水主管部门申请领取排水许可证。</p>		<p>符合</p>
<p>《江苏省城镇污水处理厂纳管工业废水分质处理评估技术指南》</p>	<p>（一）新建企业 1.冶金、电镀、化工、印染、原料药制造（有工业废水处理资质且出水达到国家标准的原料药制造企业除外）等工业企业排放含重金属、难生化降解废水、高盐废水的，不得排入城镇污水集中收集处理设施。 2.发酵酒精和白酒、啤酒、味精、制糖行业（依据行业标准修改单和排污许可证技术规范，排放浓度可协商），淀粉、酵母、柠檬酸行业（依据行业标准修改单征求意见稿，排放浓度可协商），以及肉类加工（依据行业标准，BOD<sub>5</sub>浓度可放宽至600mg/L，COD<sub>Cr</sub>浓度可放宽至1000mg/L）等制造业工业企业，生产废水含优质碳源、可生化性较好、不含其他高浓度或有毒有害污染物，企业与城镇污水处理厂协商确定纳管间接排放限值，签订具备法律效力的书面合同，向当地城镇排水主管部门申领城镇污水排入排水管网许可证（以下简称排水许可证），并报当地生态环境主管部门备案后，可准予接入。 3.除以上两种情形外，其他情况均需在建设项目环境影响评价中参照评估指南评估纳管的可行性。企业在向生态环境部门申请领取排污许可证的同时，应向城镇排水主管部门申请领取排水许可证。</p>		<p>符合</p>
<p><b>4、与产业政策相符性</b></p>			
<p>①根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目属于（C2926）塑料包装箱及容器制造，对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于限制类和淘汰类，符合国家和地方产业政策。</p>			
<p>②本项目不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2018年）》中限制类、淘汰类和禁止类项目；本项目不属于《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024年本）》中限制类和禁止类项目。</p>			
<p>③本项目为（C2926）塑料包装箱及容器制造，不属于关于印发《江苏省“两高”项目管理名录（2025年版）》的通知（苏发改规发〔2025〕4号）中“两高”项目；不</p>			



属于《环境保护综合名录》（2021版）中高耗能、高排放的项目，亦不属于相关法律法规要求淘汰和限制的产业。

#### 5、与新污染物相关文件的相符性分析

根据《省生态环境厅关于加强重点管控新污染物及优先控制化学品环境管理工作的通知》（苏环办〔2023〕314号）、《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》（环环评〔2025〕28号）的相关内容，本项目为〔C2926〕塑料包装箱及容器制造，不属于石化、涂料、纺织印染、橡胶、农药、医药等重点行业建设项目，新增污染物中不涉及苏环办〔2023〕314号文件中“重点管控新污染物清单”。

综上，本项目符合国家和地方产业政策。

## 二、建设项目工程分析

建设  
内容

### 1、项目概况

为满足市场需要，南京兴成新材料科技有限公司拟投资 12000 万元租赁南京赛威汽车零部件科技有限公司位于南京市溧水区溧水经济开发区曹吕路 7 号的现有厂房用于建设年产 1.8 亿套 U 型杯生产线项目。项目占地面积 6090m<sup>2</sup>，建筑面积 13180m<sup>2</sup>。本项目建成后可形成年产 1.8 亿套 U 型杯等塑料包装与容器产品的生产能力。项目拟开工时间为 2026 年 2 月，根据现场踏勘：项目暂未开工建设，不存在未批先建等违法行为。

企业员工 90 人，年工作 300 天，三班制，每班 8 小时工作制。2025 年 8 月 27 日，南京市溧水区政务服务管理办公室根据《江苏省企业投资项目备案暂行办法》准予备案（备案证号：溧政务投备〔2025〕1568 号）。项目代码：2507-320117-89-01-502170。根据相关法律法规，对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）（2019 修订版），本项目属于（C2926）塑料包装箱及容器制造。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，属于二十六、橡胶和塑料制品业 29-53 塑料制品业 292 的“其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，因此本项目应当编制环境影响报告表。

我公司接受南京兴成新材料科技有限公司委托后，对项目建设规模、建设内容进行了详细调查，并深入现场对工程特点和环境特征进行了分析，核对了相关材料，结合有关环境保护法规、评价标准，依据《中华人民共和国环境保护法》《建设项目环境保护管理条例》（国务院 682 号令）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》等规定，编制完成了《南京兴成新材料科技有限公司年产 1.8 亿套 U 型杯生产线项目环境影响报告表》。

### 2、主要产品及产能

建设项目产品方案见表 2-1。

表 2-1 建设项目产品方案表

工程名称(生产线)	产品名称	产品规格	年生产能力	工作时数
U 型杯生产线	U 型杯身	90 口径	1.8 亿只	7200h/a
	通货保密盖	90 口径	2000 万只	
	常规盖	90 口径	1.6 亿只	
	塞子	7.9mm*10.6mm*12.5mm	1.8 亿只	
	合计	U 型杯	每套 U 型杯包含 1 只杯身、1 只盖子和 1 只塞子	1.8 亿套

注：通货保密盖、常规盖、塞子均为 U 型杯附件，不单独外售，全厂产能为年产 U 型杯 1.8 亿套。

### 3、原辅材料及主要设施

#### (1) 原辅材料

项目主要原辅材料见表 2-2。

表 2-2 项目使用原辅材料一览表

序号	名称	规格、成分	年耗量 (t)	性状	最大暂存量 (t)	用途	来源及运输
1	高刚性聚丙烯 HJ9060	聚丙烯，粒径 1.5-3.5mm； 25kg/袋	80	固体	2	原料	外购、 汽车运输
2	聚丙烯树脂 MT400B	聚丙烯，粒径 1.5-3.5mm； 25kg/袋	192	固体	4	原料	

3	聚丙烯 T5760	聚丙烯, 粒径 1.5-3.5mm; 25kg/袋	9.6	固体	0.5	原料
4	聚乳酸树脂	聚乳酸, 粒径 1.5-3.5mm; 25kg/袋	72.4	固体	1	原料
5	色母粒	颜料、树脂, 粒径 1.5-3.5mm; 25kg/袋	8	固体	0.5	辅料
6	模具	/	2	固体	1	注塑成型
7	UV 油墨	颜料 10%-15%、丙烯酸单体 20%-30%、丙烯酸预聚物 15%-25%、丙烯酸树脂 25%-30%、光引发剂 3%-8%、 助剂 1%-3%; 1kg/盒	1	液体	0.02	印刷
8	润滑油	矿物油; 25kg/桶	0.2	液体	0.1	设备保养
9	抹布、手套	纤维布	0.2	固体	0.2	员工作业

项目主要原辅材料理化性质见表 2-3。

表 2-3 本项目原辅材料理化性质表

名称	分子式	CAS 号	物化性质	燃烧爆炸性	毒理毒性	
聚丙烯	$(C_3H_6)_n$	9003-07-0	聚丙烯是由丙烯单体通过加聚反应制成的半结晶的热塑性聚合物, 无色、无臭、无毒、半透明固体物质。密度: 0.89 至 0.92g/cm <sup>3</sup> , 熔点: 164°C 至 176°C, 在 155°C 左右软化, 分解温度 350°C。	可燃不易燃	本身并不具有明显的毒性, 但在高温条件下可能释放有害气体, 如一氧化碳和二氧化碳	
聚乳酸树脂	$(C_3H_4O_2)_n$	26100-51-6	又称聚丙交酯, 是以乳酸为主要原料聚合得到的聚酯类聚合物, 密度: 1.25—1.28g/cm <sup>3</sup> , 熔点: 176°C, 加工温度 170°C~230°C, 分解温度 250°C~280°C。由聚乳酸制成的产品除能生物降解外, 生物相容性、光泽度、透明性、手感和耐热性好。	易燃	无毒	
色母粒	/	/	有机颜料(酞菁红、酞菁蓝等); 聚乙烯树脂载体, 分散剂(聚乙烯低分子蜡、硬脂酸盐), 阻燃、增亮等添加剂。	/	无毒	
UV 油墨	颜料	/	用来着色的粉末状物质。在水、油脂、树脂、有机溶剂等介质中不溶解, 但能均匀地在这些介质中分散并能使介质着色, 而又具有一定的遮盖力, 主要应用于涂料、油墨、印染、塑料制品、造纸、橡胶制品和陶瓷等行业。	/	对皮肤有轻微刺激性	
	丙烯酸单体	$C_3H_4O_2$	79-10-7	常温常压下为无色、有刺激性气味的液体, 易溶于水(混溶)、乙醇、乙醚等, 密度: 1.051g/cm <sup>3</sup> , 熔点: 13°C, 沸点: 140.9°C, 闪点(CC): 55°C, 爆炸上、下限: 8.0%、2.415%, 引燃温度: 360°C。	易燃	LD <sub>50</sub> : 2520mg/kg (大鼠经口); 2400mg/kg (小鼠经口); 950mg/kg (兔经皮)。LC <sub>50</sub> : 1200ppm(大鼠吸入, 4h); 5300mg/m <sup>3</sup> (小鼠吸入, 2h)
	丙烯酸预聚物	/	/	是指含有丙烯酸酯或甲基丙烯酸酯基团(如丙烯酸羟乙酯、甲基丙烯酸甲酯等)的低聚物或反应性中间体, 通常具有可进一步聚合或交	可燃	无资料

				联的特性。它们广泛应用于涂料、胶黏剂、光固化材料（如 UV 固化油墨、3D 打印树脂）、复合材料等领域。		
	丙烯酸树脂	(C <sub>3</sub> H <sub>4</sub> O <sub>2</sub> ) <sub>n</sub>	9003-01-4	丙烯酸树脂透明柔韧，保光、保色性优良，耐候性、耐化学腐蚀、耐温性优异。密度：1.09g/cm <sup>3</sup> ，闪点：61.6°C，熔点：106°C，沸点：116°C	易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物	无资料
	光引发剂	/	/	接收或吸收外界能量后本身发生化学变化，分解为自由基或阳离子，引发单体聚合交联固化	/	无资料
	润滑油	/	/	润滑油脂，用于机械的摩擦部分，起润滑和密封作用。也用于金属表面，起填充空隙和防锈作用。主要由矿物油（或合成润滑油）和稠化剂调制而成。	可燃不易燃	无资料

根据建设单位提供的 MSDS、检测报告，本项目使用的 UV 油墨组分及含量见表 2-4。对照《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020），本项目所用 UV 油墨中挥发性有机物含量不超过文件规定限值（表 1 油墨中可挥发性有机化合物含量的限值—能量固化油墨—胶印油墨挥发性有机化合物（VOCs）限值≤2%）。

表 2-4 UV 油墨组分及含量一览表

序号	名称	组分	百分含量（%）
1	UV 油墨	挥发性有机物	<1

根据 UV 油墨 MSDS，挥发性有机物含量<1%，而根据 UV 油墨检测报告，挥发性有机物含量检测值为未检出，本项目考虑最不利情况，UV 油墨中挥发性有机物含量取 MSDS 中的值。

(2) 主要设施

项目主要生产设施见表 2-5。

表 2-5 项目主要生产设施及设施参数、主要工艺、主要生产单元一览表

序号	主要生产单元	主要工艺	生产设施	设备参数	数量（台/套）	来源
1	上料	上料	搅拌机	NQ-3000	4	外购
2			电子秤	/	4	外购
3	烘料、注塑成型	烘料、注塑成型	注塑机	HMD428M8-SPV	37	外购
4	印刷	印刷	曲面胶印机	JYT/B W-6	1	外购
5	辅助设备	冷却	冷却塔	SNC-200，循环水量 200m <sup>3</sup> /h	1	外购
6		提供动力	空压机	TVD-75	2	外购
7		废气处理	风机	27000m <sup>3</sup> /h；600m <sup>3</sup> /h	2	外购

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

表 2-6 本项目注塑机产能匹配性分析表

生产线	生产工艺	设备名称	生产能力	设备数量（台）	运行时间（h/a）	最大产能	本次申报产能
U 型杯生产线	注塑成型	注塑机	单台设备处理能力约 1000 套/h	37	6000	约 2.22 亿套	年产 1.8 亿套 U 型杯

4、建设内容

建设项目公用及辅助工程见表 2-7。

**表 2-7 建设项目主要公辅工程内容**

类别	建设名称	设计能力	备注	
主体工程	生产车间	建筑面积10180m <sup>2</sup>	2F, 高10m, 1层包括印刷区、注塑成型区、原料仓库、原料区、成品仓库、一般固废仓库、危废仓库等; 2层为仓库	
辅助工程	办公楼	建筑面积3000m <sup>2</sup>	3F, 高12m, 位于生产车间外东侧, 用于员工办公	
	现场办公室	建筑面积80m <sup>2</sup>	位于生产车间, 用于员工现场办公	
贮运工程	原料仓库	建筑面积2000m <sup>2</sup>	位于生产车间内东侧, 用于原料暂存	
	原料区	建筑面积2000m <sup>2</sup>	位于生产车间内东侧, 用于原料暂存	
	成品仓库	建筑面积7000m <sup>2</sup>	位于生产车间内西侧, 用于成品暂存	
公用工程	给水	1950t/a	来自市政自来水管网	
	排水	生活污水1215t/a	生活污水经化粪池预处理后接管至秦淮污水处理厂处理, 达标尾水排入一干河	
	供电	10万度/年	来自当地电网	
	废水	化粪池	20m <sup>3</sup>	依托现有, 预处理达标
		污水排口	1个	依托现有, 规范化设置
		雨水排口	1个	依托现有, 规范化设置
环保工程	废气	注塑废气	风冷系统降温+二级活性炭吸附+15m 排气筒 FQ-1	新增, 达标排放
		印刷废气		
		危废仓库废气	活性炭吸附装置+无组织	
	噪声	基础减振、隔声等	达标排放	
	固废	一般固废仓库	70m <sup>2</sup>	新建, 位于生产车间内东北角
		危废仓库	8m <sup>2</sup>	新建, 位于生产车间外北侧

**本项目公辅工程依托情况:**

本项目仅有生活污水排放, 不涉及生产废水产生及排放, 租赁期间雨污分流管网、雨污水排口、化粪池均依托出租方现有, 厂内的应急设施、雨水排放口的截止阀等均由出租方建设并提供给承租方共同使用, 故雨污分流管网、雨污水排口、化粪池、应急设施的环保责任由出租方承担, 日常由出租方(南京赛威汽车部件科技有限公司)监管。南京兴成新材料科技有限公司的雨、污水排放接受南京赛威汽车部件科技有限公司的监督。

本项目新建的废气排放口、危废仓库等环保责任及安全、消防等相应的环境保护问题均由南京兴成新材料科技有限公司承担, 其租赁的厂房若发生环保事故(如液体原辅料泄漏进入雨污管网, 废气超标排放, 物料发生火灾爆炸排放的事故废水等)均由承租方(南京兴成新材料科技有限公司)负责。

综上所述, 厂区内负责区域划分明确, 各类环保事故风险及责任明晰, 环保责任可做到区域和责任方明确, 且本项目已与出租方(南京赛威汽车部件科技有限公司)签订环保责任确认书, 不会产生环保责任的纠纷。

**5、水平衡**

项目水平衡图见图 2-1。

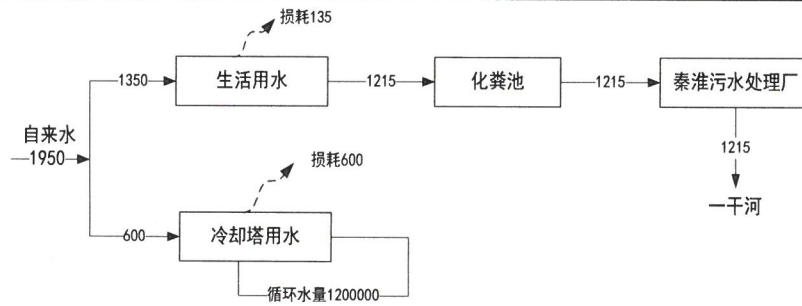


图 2-1 本项目水平衡图 (t/a)

## 6、劳动定员及班制

劳动定员：员工 90 人，不设宿舍和食堂。

工作制度：年工作 300 天，三班制，每班 8 小时。

## 7、项目厂区平面布置

本项目位于南京市溧水区溧水经济开发区曹吕路 7 号，项目用地性质为工业用地。所在地北侧为南京华奥汽车零部件有限公司；南侧为江苏中意汽车有限公司；西侧为空地（根据附图 6，该部分规划用地性质为农用地）；东侧为曹吕路，隔路为南京市比亚迪汽车有限公司、空地（规划为工业用地）。

纵观本项目厂区平面布置图，主要分为南北两部分，北部自东向西依次为本项目办公楼、本项目生产车间；南部自东向西依次为综合楼、出租方生产车间、出租方生产车间。本项目生产车间一层南部自东向西依次为原料仓库、高压电房、缓冲间、投料间、辅机房、备件仓库；生产车间北部自东向西依次为一般固废仓库、厕所、原料区、现场办公室、茶水间、更衣室、品控室、注塑成型区、印刷区、成品仓库；生产车间二层为仓库；危废仓库位于生产车间外北侧。生产过程中产生废气和噪声大的设备尽量远离环境敏感目标布置，项目工艺流程布置合理顺畅，有利于工厂的生产、运输和管理，降低能耗；各分区布置规划合理。

本项目厂区平面布置见附图 3。

## 运营期工艺流程及产污环节

本项目产品为 U 型杯，包括 U 型杯身、通货保密盖、常规盖、塞子，其中通货保密盖、常规盖、塞子的生产工艺一致，具体生产工艺流程见下图：

### 一、U 型杯身生产工艺流程

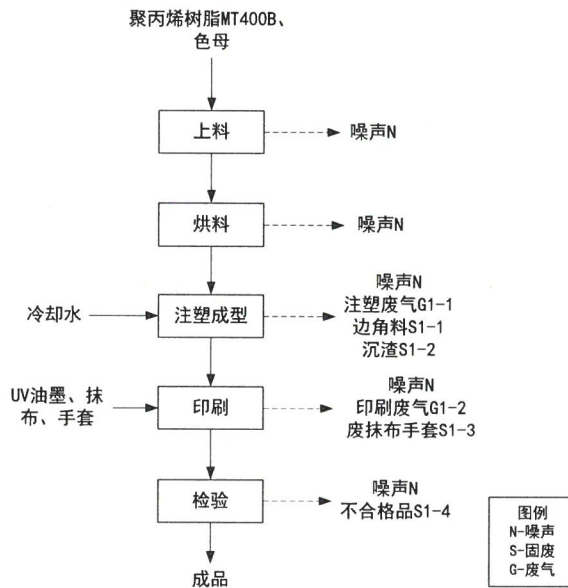


图 2-2 本项目 U 型杯杯身生产工艺流程图

工艺流程和产排污环节

生产工艺流程及产污环节：

(1) 上料：将原料聚丙烯树脂 MT400B、色母按照约 35:1 的比例倒入搅拌机中混合均匀，在室内由人工拆包、电子秤计量。由于原料粒子为颗粒状原料，粒径约为 1.5-3.5mm，因此拆包上料过程无粉尘产生。此工序产生噪声 N。

(2) 烘料：混合后的物料经管道输送至注塑机内预烘干干燥，加热采用电加热，加热温度约 100℃，加热温度未达原料粒子熔融温度（聚丙烯熔点：164℃至 176℃，在 155℃ 左右软化），因此该过程基本无有机废气产生。此工序产生噪声 N。

(3) 注塑成型：注塑机加热物料至熔融状态后注入模具内定型，加热温度为 240℃ 左右，均低于原料的热分解温度（聚丙烯分解温度约 350℃）。成型后通过循环水冷却至室温。注塑机的工作原理是将熔融状态（即粘流态）的塑料注入闭合好的模腔内，经固化定型后取得制品的工艺过程。注塑成型是一个循环的过程，每一周期主要包括：定量加料—熔融塑化—施压注射—充模冷却—启模取件。取出塑件后又再闭模，进行下一个循环。冷却水由冷却塔提供，冷却水间接冷却，不直接接触工件，在冷却池中循环使用，不外排，并每 3 个月打捞一次冷却池池底沉渣。注塑成型过程中会有少量异味产生，由于产生量极少，本次不进行详细分析。此工序产生噪声 N、注塑废气 G1-1、边角料 S1-1、沉渣 S1-2。

(4) 印刷：注塑后的工件通过曲面胶印机使用 UV 油墨在杯身表面印刷图案，并通过设备自带的紫外灯照射固化。印刷工序结束后由员工戴手套拿抹布擦拭清理设备，无需更换印刷版，故不涉及洗版废水、废印刷版。此工序产生噪声 N、印刷废气 G1-2、废抹布手套 S1-3。

**曲面胶印机工作原理：**是一种用于在不规则曲面物体（如瓶盖、玩具、电子产品外壳、化妆品容器等）表面进行高精度印刷的设备，其核心原理结合了胶印和移印技术。油墨被刮刀均匀刮涂在印版上，仅凹陷部分（图案区域）留存油墨，随后硅胶移印头下压接触印版，利用弹性变形吸附油墨，再将移印头移动到工件表面，通过精准压力控制贴合曲面。

（5）检验：印刷后的工件由人工进行外观检验，合格的工件作为产品入库待售。不合格的作为一般工业固废处理。此工序产生噪声 N、不合格品 S1-4。

## 二、通货保密盖、常规盖、塞子生产工艺流程

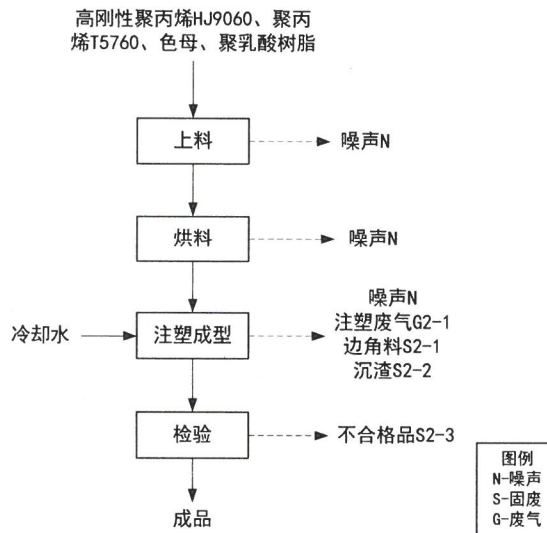


图 2-3 本项目杯盖、塞子生产工艺流程图

生产工艺流程及产污环节：

（1）上料：将原料高刚性聚丙烯 HJ9060、聚丙烯 T5760 分别与色母按照约 35:1 的比例投入搅拌机中混合均匀制杯盖；聚乳酸树脂无需配料，直接投入搅拌机内制塞子，原料粒子均在室内由人工拆包、电子秤计量。由于原料粒子为颗粒状，粒径约为 1.5-3.5mm，原料粒子粒径较大且较为洁净，因此原料粒子在拆包、上料过程中无粉尘产生。此工序产生噪声 N。

（2）烘料：混合后的物料经管道输送至注塑机内预烘干燥，加热采用电加热，加热温度约100℃，加热温度未达到原料粒子熔融温度（聚丙烯熔点：164℃至176℃，在155℃左右软化；聚乳酸树脂熔点：176℃，加工温度170℃~230℃），因此该过程基本无废气产生。此工序产生噪声 N。

（3）注塑成型：注塑机加热物料至熔融状态后注入模具内定型，加热温度为240℃左右，均低于原料的热分解温度（聚丙烯分解温度约 350℃，聚乳酸树脂分解温度250℃~280℃）。成型后通过循环水冷却至室温。注塑机的工作原理是将熔融状态（即粘流态）的塑料注射入闭合好的模腔内，经固化定型后取得制品的工艺过程。注塑成型是一个循环的过程，每一周期主要包括：定量加料—熔融塑化—施压注射—充模冷却—启模取件。取出塑件后又再闭模，进行下一个循环。冷却水由冷却塔提供，冷却水间接冷却，不直接接触工件，在冷却池中循环使用，不外排，并每 3 个月打捞一次冷却池池底沉渣。注塑成型



过程中会有少量异味产生，由于产生量极少，本次不进行详细分析。此工序产生噪声 N、注塑废气 G2-1、边角料 S2-1、沉渣 S2-2。

(4) 检验：印刷后的工件由人工进行外观检验，合格的工件作为产品入库待售。不合格的作为一般工业固废处理。此工序产生噪声 N、不合格品 S2-3。

**其他工艺流程中未说明的产污环节在此处进行补充说明：**

(1) 模具清理：本项目注塑机使用的模具为外购，使用后需定期由人工用刮刀清理，破损的模具作为一般工业固废处置。此工序产生废塑料渣 S1、废模具 S2。

(2) 其他：职工生活产生生活污水 W1、生活垃圾 S3、化粪池污泥 S4；原料使用产生废包装袋 S5、废油墨盒 S6；废气处理过程产生废活性炭 S7；设备维护产生废油桶 S8、废润滑油 S9、废抹布手套 S10；危废暂存产生危废仓库废气 G1。

生产过程中污染物产生情况汇总见下表。

**表 2-8 项目产污环节及污染因子一览表**

类别	代码	产生点	污染物	处理措施及排放去向
废气	G1-1、G2-1	注塑成型	非甲烷总烃、臭气浓度	风冷系统降温+二级活性炭吸附+15m 高排气筒 FQ-1 排放
	G1-2	印刷	非甲烷总烃	
	G1	危废仓库	非甲烷总烃	活性炭吸附装置+无组织排放
废水	W1	员工生活	pH、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN	生活污水经化粪池处理后接管秦淮污水处理厂集中处理
噪声	N	各种生产设备和废气处理设备产生噪声	噪声	设备减振、距离衰减、厂房隔声、优化布局、加强管理等措施
固废	S1-1、S2-1	注塑成型	边角料	收集外售
	S1-2、S2-2	冷却水池	沉渣	委托固废单位处置
	S1-3、S10	印刷、设备维护	废抹布手套	委托资质单位处置
	S1-4、S2-3	检验	不合格品	收集外售
	S1	模具清理	废塑料渣	收集外售
	S2	模具清理	废模具	收集外售
	S3	员工生活	生活垃圾	环卫清运
	S4	员工生活	化粪池污泥	环卫清运
	S5	原料包装	废包装袋	收集外售
	S6	原料包装	废油墨盒	委托资质单位处置
	S7	废气处理	废活性炭	委托资质单位处置
	S8	设备维护	废油桶	委托资质单位处置
	S9	设备维护	废润滑油	委托资质单位处置

与项目有关的原有环境污染问题

本项目租赁位于南京市溧水区溧水经济开发区曹吕路 7 号现有厂房内进行生产。租赁前该厂房作为库房，用于存放普通货物，且未进行过生产活动，本项目租赁时厂房内已清空，处于空置状态，所以本项目不存在遗留环境问题，无原有污染情况。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	<b>1、大气环境质量现状</b>									
	①项目所在区域达标情况判断									
	<p>根据《2024年南京市生态环境状况公报》，全市环境空气质量达到二级标准的天数为314天，同比增加15天，达标率为85.8%，同比上升3.9个百分点。其中，达到一级标准天数为112天，同比增加16天；未达到二级标准的天数为52天（轻度污染47天，中度污染5天），主要污染物为O<sub>3</sub>和PM<sub>2.5</sub>。各项污染物指标监测结果：PM<sub>2.5</sub>年均值为28.3μg/m<sup>3</sup>，达标，同比下降1.0%；PM<sub>10</sub>年均值为46μg/m<sup>3</sup>，达标，同比下降11.5%；NO<sub>2</sub>年均值为24μg/m<sup>3</sup>，达标，同比下降11.1%；SO<sub>2</sub>年均值为6μg/m<sup>3</sup>，达标，同比持平；CO日均浓度第95百分位数为0.9mg/m<sup>3</sup>，达标，同比持平；O<sub>3</sub>日最大8小时浓度第90百分位数为162μg/m<sup>3</sup>，超标0.01倍，同比下降4.7%，超标天数38天，同比减少11天。因O<sub>3</sub>超标，因此判定为非达标区。</p> <p>根据大气环境质量达标规划，按照“盯大户、查高值、控源头、降扬尘、强执法、促整改、抓联动”的治气路径，制定年度大气计划，以市政府印发的《南京市空气质量持续改善行动计划实施方案》作为指引，明确2024年至2025年目标，细化9个方面、30项重点任务、89条工作清单，全面推进大气污染物持续减排，产业、能源、交通绿色低碳转型。</p>									
	②项目所在地特征污染物环境质量现状评价									
	<p>本项目排放的臭气浓度不属于国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物，因此无需进行环境现状监测。</p> <p>项目所在区域特征因子非甲烷总烃环境质量现状数据引用《江苏溧水经济开发区西区开发建设规划（2023-2035）环境影响报告书》中的现状监测数据，监测时间2023年4月2日—2023年4月8日，监测数据有效期为2023年4月8日—2026年4月7日，监测点G3（秦淮污水处理厂附近空地）位于本项目西南侧约600m。本项目引用数据的监测点位在项目周边5千米范围内，监测时间在三年内，监测前后区域污染源变化不大，因此引用有效。</p>									
	<b>表 3-1 评价区域监测点相关特征因子监测统计结果</b>									
	监测点位		坐标		监测项目	环境质量标准（μg/m <sup>3</sup> ）	现状浓度（μg/m <sup>3</sup> ）	最大浓度占标率（%）	超标率（%）	达标情况
			X	Y						
	G3（秦淮污水处理厂附近空地）		/	/	非甲烷总烃	2000	320-1080	54	0	达标
	<p>根据引用检测结果，项目所在地非甲烷总烃质量现状可满足相关环境质量标准。</p>									
<b>2、水环境质量现状</b>										
<p>根据《2024年南京市生态环境状况公报》，全市水环境质量总体处于良好水平，纳入江苏省“十四五”水环境考核目标的42个地表水断面水质优良（《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类及以上）率100%，无丧失使用功能（劣V类）断面。</p>										
<b>3、声环境质量现状</b>										
<p>根据《2024年南京市生态环境状况公报》，全市监测区域声环境点533个。城区区域声环境均值55.1dB，同比上升1.6dB；郊区区域噪声环境均值52.3dB，同比下降0.7dB。全市监</p>										

测道路交通声环境点 247 个。城区道路交通声环境均值为67.1dB，同比下降0.6dB；郊区道路交通声环境均值65.7dB，同比下降0.4dB。全市功能区声环境监测点 20 个，昼间达标率为 97.5%，夜间达标率为 82.5%（2024 年，全市功能区声环境监测点位及评价方式均发生改变）。

#### 4、地下水、土壤环境现状

对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目无需进行地下水、土壤环境质量现状调查。

项目位于南京市溧水区溧水经济开发区曹吕路 7 号，根据现场踏勘及拟建项目周边情况，本项目厂界外500m范围内无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等大气环境保护目标；地表水环境保护目标见表 3-2。项目厂界外50m范围内不涉及居住区、文化区和农村地区等声环境保护目标，项目厂界外500m范围内不含地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，本项目用地范围内不涉及生态环境保护目标，故本项目不涉及大气、声、地下水、生态环境保护目标。

表 3-2 地表水环境保护目标一览表

环境要素	保护目标	与本项目相对方位	距离	规模	环境功能
地表水环境	一千河	SW	0.68km	小型河流	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV类标准
	无名河 1	SW	0.155km	小型河流	
	无名河 2	NW	0.38km	小型河流	

注：本项目用地范围内不涉及生态环境保护目标

环境保护目标

### 1、废气排放标准

本项目运营期废气主要为注塑废气（非甲烷总烃、臭气浓度）、印刷废气（非甲烷总烃）、危废仓库废气（非甲烷总烃）。

注塑废气（非甲烷总烃）排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 及表 9 标准，注塑废气（臭气浓度）排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级及表 2 标准，印刷废气（非甲烷总烃）排放执行江苏省《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）表 1 标准，故 FQ-1 排气筒非甲烷总烃排放从严执行江苏省《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）表 1 标准，厂界非甲烷总烃及危废仓库废气（非甲烷总烃）排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 标准；厂区内非甲烷总烃无组织排放执行江苏省《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）表 3 标准。具体排放限值见下表。

表 3-3 大气污染物排放标准

污染源	执行标准	污染物指标	最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	最高允许排放速率 kg/h		无组织排放监控浓度 限值 mg/m <sup>3</sup>	
				排气筒	排放速率	监控点	限值
FQ-1	江苏省《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）	非甲烷总烃	50	/	1.8	/	/
	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	臭气浓度	/	15	2000（无量纲）	/	/
厂界	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）	非甲烷总烃	/	/	/	边界外浓度最高点	4
	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	臭气浓度	/	/	/	厂界	20（无量纲）

注：1、\*根据企业使用的原料、生产工艺过程，参考附录 A 和有关环境管理要求等，筛选确定计入 TVOC 的物质。本项目使用的油墨不涉及附录 A 中相关 TVOC 因子，有机废气以非甲烷总烃计。

2、自 2025 年 12 月 31 日起实施《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）修改单第七条 b）和 c）、第十四条 b）的规定；自 2024 年 7 月 1 日起实施标准修改单的其他规定。

表 3-4 厂区内挥发性有机物无组织排放限值表

执行标准	污染物项目	监控点限值 mg/m <sup>3</sup>	限值含义	无组织排放监控位置
江苏省《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）	NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
		20	监控点处任意一次浓度值	

### 2、污水排放标准

本项目废水总排口执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准（该标准中不包括的因子执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中的 B 级标准）、秦淮污水处理厂接管标准。秦淮污水处理厂尾水执行《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 中标准限值及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准。秦淮污水处理厂扩建改造工程建成后，尾水执行江苏省《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1A 标准。达标尾水排入一干河。详见表 3-5 所示。

污染物  
排放控制  
标准

表 3-5 污水排放标准（单位：mg/L，其中 pH 无量纲）

项目	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中的 B 级标准	污水处理厂接管标准	本项目执行接管标准	污水处理厂尾水排放标准	
				现状	规划期
pH	6~9	6~9	6~9	6~9	6~9
COD	≤500	≤400	≤400	≤50	≤30
SS	≤400	≤300	≤300	≤10	≤10
NH <sub>3</sub> -N	≤45	≤45	≤45	≤4 (6) *	≤1.5 (3) *
TP	≤8	≤7	≤7	≤0.5	≤0.3
TN	≤70	≤60	≤60	≤12 (15) *	≤10 (12) *

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

根据《南京市声环境功能区划分调整方案》的通知（宁政发〔2014〕34号），运营期项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）规定的声环境功能区 3 类标准，具体标准限值表 3-6。

表 3-6 项目运营期噪声排放标准限值（单位：dB (A)）

厂界	执行标准	级别	昼间	夜间
四周厂界处	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3 类	65	55

### 4、固废贮存标准

本项目产生的危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》（苏环办〔2024〕16号）要求。

项目污染物排放总量见表 3-7。

表 3-7 建设项目污染物排放总量表 (t/a)

种类	污染物名称	产生量	削减量	接管量/最终外排量	
废气	有组织	非甲烷总烃	0.9278	0.7422	0.1856
	无组织	非甲烷总烃	0.0505	0.0012	0.0493
生活污水	废水	1215	0	1215/1215 (1215)	
	COD	0.4860	0.0607	0.4253/0.0608 (0.0365)	
	SS	0.3645	0.1215	0.2430/0.0122 (0.0122)	
	NH <sub>3</sub> -N	0.0304	0	0.0304/0.0049 (0.0018)	
	TP	0.0049	0	0.0049/0.0006 (0.0004)	
	TN	0.0425	0	0.0425/0.0146 (0.0122)	
固废	生活垃圾	13.6822	13.6822	0	
	一般固废	8.548	8.548	0	
	危险废物	10.9534	10.9534	0	

注：“/”前面为废水接管量，“/”后面为废水外排量，其中括号外为近期秦淮污水处理厂尾水排放量，括号内为规划期秦淮污水处理厂尾水排放量。

本项目总量控制指标及平衡途径如下：

**废气：**有组织排放量：非甲烷总烃0.1856t/a；无组织排放量：非甲烷总烃0.0493t/a，溧水区范围内平衡。

**废水：**水污染物(接管量)：废水量1215t/a、COD 0.4253t/a、SS 0.2430t/a、氨氮0.0304t/a、总磷0.0049t/a、总氮0.0425t/a。水污染物(近期外排量)：废水量1215t/a、COD 0.0608t/a、SS 0.0122t/a、氨氮0.0049t/a、总磷0.0006t/a、总氮0.0146t/a。水污染物(规划期外排量)：废水量1215t/a、COD0.0365t/a、SS 0.0122t/a、氨氮0.0018t/a、总磷0.0004t/a、总氮0.0122t/a。总量指标在秦淮污水处理厂内平衡。

**固废：**固废零排放，不申请总量。

总量控制指标

#### 四、主要环境影响和保护措施

施工期 环境保 护措施	<p>本项目不新增用地，项目建设在现有厂房内安装，施工期仅为设备调试，施工期较短，对周边环境影响较小，本次环评不再进行详细分析。</p>
-------------------	--

## 1、大气环境影响及保护措施

本项目废气主要为注塑废气、印刷废气、危废仓库废气。

### (1) 废气污染物产生、收集处理和排放情况

#### ① 注塑废气

本项目注塑成型过程中会有少量有机废气，以非甲烷总烃计，工作时长为6000h/a。

注塑产生的非甲烷总烃根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“292 塑料制品行业系数手册”中“2926 塑料包装箱及容器制造行业系数表”：配料-混合-挤出/注(吹)塑工艺挥发性有机物的产污系数为2.70 千克/吨-产品。根据建设单位提供资料，本项目产品产能约358t/a，则非甲烷总烃产生量为0.9666t/a。本项目注塑成型区采用整体换气的方式收集废气，收集后的废气通过风冷系统降温+二级活性炭吸附处理后由15m高排气筒 FQ-1 排放，废气收集效率为95%，有机废气去除效率为80%，故非甲烷总烃有组织产生量为0.9183t/a，有组织排放量为0.1837t/a，无组织排放量为0.0483t/a。本项目注塑成型区尺寸约24m×14.5m×3m，参考《三废处理工程技术手册废气卷》，本项目每小时换气次数按20次计，则注塑成型区换气量=24×14.5×3×20=20880m<sup>3</sup>/h，考虑风量损耗，本项目取21000m<sup>3</sup>/h。

#### ② 印刷废气

本项目印刷过程使用UV油墨会挥发出少量有机废气，以非甲烷总烃计，工作时长1500h/a。本次考虑最不利情况，根据建设单位提供的UV油墨MSDS报告中油墨挥发性有机物含量小于1%，以挥发性有机物含量取1%，在印刷过程全部挥发计，本项目UV油墨年用量为1t，则非甲烷总烃的产生量约为0.01t/a。本项目印刷区采用整体换气的方式收集废气，收集后的废气通过风冷系统降温+二级活性炭吸附处理后由15m高排气筒 FQ-1 排放，废气收集效率为95%，有机废气去除效率为80%。故非甲烷总烃有组织产生量为0.0095t/a，有组织排放量为0.0019t/a，无组织排放量为0.0005t/a。本项目印刷区尺寸约6.2m×14.5m×3m，参考《三废处理工程技术手册废气卷》，本项目每小时换气次数按20次计，则印刷区换气量=6.2×14.5×3×20=5394m<sup>3</sup>/h，考虑风量损耗，本项目取6000m<sup>3</sup>/h。

#### ③ 危废仓库废气

本项目拟设置一个8m<sup>2</sup>危废暂存场所，涉及挥发性有机废气的危险废物为废活性炭、废油墨盒等，危废密闭暂存，此部分危废暂存过程中会产生少量的有机废气，危废仓库VOCs（以非甲烷总烃计）产生量参照美国环保局网站 AP-42 空气排放因子汇编中“废物处置-工业固废处置-储存-容器逃逸排放”工序的VOCs产生因子222 磅/1000 个55 加仑容器·年，折算为VOCs排放系数为100.7kg/200t固废·年，即0.5035kg/t固废·年。本项目危废仓库贮存危险废物最大暂存量考虑不利情况，以3.4t/次计，则VOCs（以非甲烷总烃计）产生量为0.0017t/a。根据《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》（苏环办〔2024〕16号），须设置气体导出口及气体净化装置。本项目拟在危废仓库设置气体导出口，危废仓库废气经密闭收集后通过活性炭吸附装置处理后无组织排放，收集效率

运营期  
环境影响  
和保护  
措施



取 95%，处理效率取 75%，则非甲烷总烃无组织排放量为 0.0005t/a。本项目危废仓库尺寸约 4m×2m×3m，参考《三废处理工程技术手册废气卷》，本项目每小时换气次数按 23 次计，则危废仓库换气量=4×2×3×23=552m<sup>3</sup>/h。考虑风量损耗，危废仓库总换气风量取 600m<sup>3</sup>/h。

表 4-1 本项目废气源强核算、收集、处理、排放方式情况一览表

产污环节	污染源编号	污染源种类	污染源强核算 t/a	源强核算依据	废气收集方式	收集效率%	治理措施		排放形式	排放时长 h
							治理工艺	去除效率%		
注塑成型	G1-1、G2-1	非甲烷总烃	0.9666	《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》	整体换气	95	风冷系统降温+二级活性炭吸附	80	FQ-1	6000
印刷	G1-2	非甲烷总烃	0.01	物料衡算法	整体换气	95	风冷系统降温+二级活性炭吸附	80	FQ-1	1500
危废仓库	G1	非甲烷总烃	0.0017	美国环保局网站 AP-42 空气排放因子汇编	密闭收集	95	活性炭吸附装置	75	无组织	7200

表 4-2 项目有组织废气产生及排放情况

污染源名称	风量 (m³/h)	污染物名称	产生状况		治理措施	去除率 %	风量 (m³/h)	排放状况		排气筒
			浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)				浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)	
注塑成型	21000	非甲烷总烃	0.1531	0.9183	风冷系统降温+二级活性炭吸附	80	25000	1.46	0.0306	15mFQ-1 排气筒
印刷	6000	非甲烷总烃	0.0063	0.0095	风冷系统降温+二级活性炭吸附	80		0.21	0.0013	15mFQ-1 排气筒

表 4-3 本项目有组织废气合并产生及排放情况

产污环节	风量 m³/h	污染物种类	产生情况		排放情况				排放口基本情况		排放标准限值					
			浓度 mg/m³	速率 kg/h	速率 kg/h	浓度 mg/m³	排放量 t/a	高度 m	内径 m	温度°C		编号	类型	地理坐标	浓度 mg/m³	速率 kg/h
注塑成型、印刷	27000	非甲烷总烃	5.90	0.1594	0.9278	1.18	0.0319	0.1856	15	0.78	25	FQ-1	一般排放口	118.936162, 31.722680	50	1.8

注：排气筒 FQ-1 非甲烷总烃最不利排放情况取注塑成型、印刷废气同时排放，故 FQ-1 排放速率取注塑成型、印刷废气排放速率之和。

表 4-4 项目无组织废气产生及排放情况表

面源名称	污染物名称	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放源面积 (长 m*宽 m)	面源有效高度 (m)
注塑成型区	非甲烷总烃	0.0483	0.0081	0.0483	0.0081	24*14.5	3
印刷区	非甲烷总烃	0.0005	0.0003	0.0005	0.0003	6.2*14.5	3
危废仓库	非甲烷总烃	0.0017	0.0002	0.0005	0.0001	4*2	3
无组织排放量合计	非甲烷总烃	0.0505	0.0086	0.0493	0.0085	/	/

## (2) 非正常工况源强分析

非正常排放是指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。根据本项目废气产生及排放情况，本次评价考虑废气处理设施处理效率下降为0%、非正常排放时间为1h的状况。非正常排放时大气污染物排放状况见表4-5。

表 4-5 非正常排放参数表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率 (kg/h)	非正常排放量 (kg)	单次持续时间 (h)	年发生频次 (次)
15mFQ-1 排气筒	废气处理装置处理效率降低为0%	非甲烷总烃	0.1594	0.1594	1	0~1

本项目非正常工况为环保处理设施达不到设计处理效果，导致排放量有所增加，但该工况属于违法行为，需杜绝发生；企业必须做好污染治理设施的日常维护与检查，避免非正常排放的发生，定期进行污染排放监测，确保设施长期稳定正常运行。

日常工作中，建议建设单位做好以下防范工作：

- ①由公司委派专人负责每日巡检废气处理装置，做好巡检记录。
- ②平时注意废气处理装置的维护，及时发现处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；检修要有预案，有严密周全的计划，尽可能避免或减少非正常排放次数，使影响降到最小。
- ③建立设施运行管理台账，由专人负责记录。具有使用周期的废气处理装置应按时、足量进行更换。
- ④废气处理装置应设有备用电源并储备可供更换的设备零部件，以备停电或设备出现故障时，保障装置能及时恢复正常运行。
- ⑤对员工进行岗位培训。做好值班记录，实行岗位责任制。

## (3) 废气收集处理措施可行性分析

项目注塑成型、印刷过程均在密闭的生产区域内进行，注塑废气、印刷废气采用整体换气+风冷系统降温+二级活性炭吸附处理，处理后废气经15mFQ-1排气筒排放，废气收集效率为95%，二级活性炭处理效率为80%；危废仓库废气密闭收集后通过活性炭吸附装置处理后无组织排放。废气收集效率为95%，活性炭吸附装置处理效率为75%。

### 处理措施评价：

本项目运营期废气治理措施见图4-1。

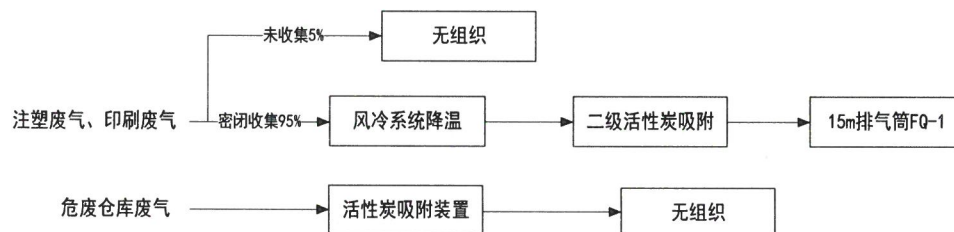


图 4-1 废气处理措施图

表 4-6 废气处理措施评价表

工序	污染物	处理措施	是否属于污染防治可行技术指南中可行性技术/排污许可技术规范中可行性技术
注塑成型、印刷	非甲烷总烃	风冷系统降温+二级活性炭吸附	是
危废仓库	非甲烷总烃	活性炭吸附装置	是

**活性炭吸附处理原理：**吸附剂是能从有效地从气体或液体中吸附其中某些成分的固体物质。一般有以下特点：大的比表面、适宜的孔结构及表面结构；对吸附质有强烈的吸附能力；一般不与吸附质和介质发生化学反应；制造方便，容易再生；具有良好的机械强度等，气体吸附分离成功与否，极大程度上依赖于吸附剂的性能，因此选择吸附剂是确定吸附操作的首要问题。活性炭是一种主要由含碳材料制成的外观呈黑色，内部孔隙结构发达、比表面积大于1g活性炭材料中微孔，将其展开后表面积可高达 800-1500m<sup>2</sup>，吸附能力强的一类微晶质碳素材料。

表 4-7 二级活性炭净化器设备参数一览表

序号	参数名称	技术参数表
		FQ-1
1	设计风量 (Nm <sup>3</sup> /h)	27000
2	箱体规格	1.8m×1.6m×1.5m
3	活性炭种类	蜂窝状活性炭
4	吸附容量	0.1g/g
5	孔隙率	0.75
6	碘值	650
7	填充量	2 个箱体，总填充量2.3t/次
8	更换周期	3 个月
9	风速 m/s	0.79
10	停留时间 s	0.51

注：活性炭净化器设备设计参数需满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范（HJ 2026—2013）》中的相关要求。根据《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》表 1：蜂窝状活性炭碘值不低于650mg/g。

**活性炭填充合理性分析：**

根据《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》，活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月，更换周期计算按《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》有关要求执行。

FQ-1 排气筒对应二级活性炭吸附装置吸附的有机废气为0.7422t/a，则需要活性炭7.422t/a，对应二级活性炭吸附装置每个箱子的填充量为1.15t。

二级活性炭装置箱体规格为1.8m×1.6m×1.5m，其中活性炭填充层数为 6 层。活性炭有效容积=有效长度×有效宽度×有效填充高度=1.5m\*1.4m\*0.2m\*6\*2=5.04m<sup>3</sup>，本项目采用蜂窝状活性炭，活性炭密度为0.45g/cm<sup>3</sup>，则活性炭填充量经计算=5.04\*0.45≈2.3t，与表内活性炭填充量相符。

二级活性炭装置风速约0.79m/s，满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范（HJ 2026—2013）》中“采用蜂窝状吸附剂时，气体流速宜低于1.2m/s”的要求；活性炭停留时间约0.51s，符合>0.2s的要求。

根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（苏环办〔2021〕218号）

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

式中：T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；为10%；

c—活性炭削减的VOCs浓度，mg/m<sup>3</sup>；

Q—风量，单位m<sup>3</sup>/h；

t—运行时间，单位h/d。

故废气处理活性炭更换周期为T≈92d，本项目取90天即3个月更换一次，符合更换周期要求，则废活性炭产生量约为9.9422t/a。

表 4-8 活性炭吸附装置参数一览表

序号	参数名称	技术参数表
		危废仓库
1	设计风量 (Nm <sup>3</sup> /h)	600
2	箱体规格	0.8m×0.8m×0.4m
3	活性炭种类	蜂窝状活性炭
4	吸附容量	0.1g/g
5	孔隙率	0.75
6	碘值	650
7	填充量	1个箱体，总填充量0.02t/次
8	更换周期	3个月
9	风速 m/s	0.89
10	停留时间 s	0.22

注：活性炭净化器设备设计参数需满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范（HJ 2026—2013）》中的相关要求。根据《省生态环境厅关于深入开展涉VOCs治理重点工作核查的通知》表1：蜂窝状活性炭碘值不低于650mg/g。

#### 活性炭填充合理性分析：

根据《省生态环境厅关于深入开展涉VOCs治理重点工作核查的通知》，活性炭更换周期一般不应超过累计运行500小时或3个月，更换周期计算按《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》有关要求执行。

危废仓库对应活性炭吸附装置吸附的有机废气为0.0012t/a，则需要活性炭0.012t/a，对应活性炭吸附装置填充量为0.02t。

活性炭装置箱体规格为0.8m×0.8m×0.4m，其中活性炭填充层数为1层。活性炭有效容积=有效长度×有效宽度×有效填充高度=0.5m×0.5m×0.2m×1=0.05m<sup>3</sup>，本项目采用蜂窝状活性炭，活性炭密度为0.45g/cm<sup>3</sup>，则活性炭填充量经计算=0.05×0.45≈0.02t，与表内活性炭填充量相符。

活性炭装置风速约0.89m/s，满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范（HJ 2026—2013）》中“采用蜂窝状吸附剂时，气体流速宜低于1.2m/s”的要求；活性炭停留时间约0.22s，符合>0.2s的要求。

根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（苏环办〔2021〕218号）

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

式中：T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；为 10%；  
 c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m<sup>3</sup>；  
 Q—风量，单位 m<sup>3</sup>/h；  
 t—运行时间，单位 h/d。

故废气处理活性炭更换周期为 T≈500d，本项目取 90 天即 3 个月更换一次，符合更换周期要求，则废活性炭产生量约为 0.0812t/a。

工作人员应根据计划定期调试、维护和更换必要的部件和材料，维护人员应做好相关记录，废气治理设备的维护应纳入全厂的设备维护计划中。

#### 排气筒设置合理性分析

本项目共设置 1 根排气筒，排气筒高度为 15m，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中“排气筒高度不低于 15m”、江苏省《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）中“除因安全考虑或有特殊工艺要求的以外，排气筒高度不应低于 15m”的高度要求。因此，本项目排气筒的设置符合相关要求。

本项目排气筒总风量为 27000m<sup>3</sup>/h，风管管径 Φ780mm，出口流速达 15.7m/s，满足《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010）排气筒出口的流速宜为 15m/s 左右的要求。

#### （4）污染物排放达标情况

本项目废气污染物产生量较小，经采取有效的收集处理措施：注塑废气、印刷废气采用整体换气+风冷系统降温+二级活性炭吸附处理，处理后废气经 15mFQ-1 排气筒排放；危废仓库废气密闭收集后通过活性炭吸附装置处理后无组织排放。无组织废气主要为未被收集的废气，建设单位拟通过加强生产管理，规范操作等措施使无组织排放废气排放满足相应的浓度标准。

项目采取以上措施后，可保证无组织排放的废气满足相应无组织排放监控浓度限值要求。

#### （5）废气排放总量及监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）、《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ1246-2022），建设单位定期委托有资质的检（监）测机构代其开展自行监测，根据监测结果编写自行监测年度报告并上报当地生态环境主管部门。按照相关环保规定要求，需根据废气污染物排放情况设置采样点。

表 4-9 废气污染源监测计划

类别	监测点位		监测项目	监测频率	执行标准
废气	有组织	FQ-1 排放口	非甲烷总烃	半年一次	江苏省《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）
			臭气浓度	每年一次	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
	无组织	厂界	非甲烷总烃、臭气浓度	每年一次	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
		厂房外	NMHC	每年一次	江苏省《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）

#### (6) 污染物排放环境影响情况

根据《2024年南京市生态环境状况公报》，2024年项目所在区O<sub>3</sub>超标，因此判定为非达标区。根据大气环境质量达标规划，按照“盯大户、查高值、控源头、降扬尘、强执法、促整改、抓联动”的治气路径，制定年度大气计划，以市政府印发的《南京市空气质量持续改善行动计划实施方案》作为指引，明确2024年至2025年目标，细化9个方面、30项重点任务、89条工作清单，全面推进大气污染物持续减排，产业、能源、交通绿色低碳转型。采取上述措施后，预计大气环境质量状况可以得到进一步改善。

#### 异味影响分析

a.臭气浓度与臭气强度是表征异味污染对人的嗅觉刺激程度的两种常用指标。臭气浓度是指用无臭的清洁空气稀释异味样品直至样品无味时所需的稀释倍数，我国《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中对混合异味物质的臭气浓度排放阈值进行了限定；臭气强度是指异味气体在未经稀释的情况下对人体嗅觉器官的刺激程度，通常以数字的形式表示，可以简单、直观地反映异味污染的程度。因国家、地区的不同，臭气强度的分级方法也有所不同，美国纳得提出从“无气味”到臭气强度极强分为五级，具体分法见表4-10。

表4-10 恶臭强度分级

臭气强度分级	臭气感觉程度	污染程度
0	无气味	无污染
1	轻微感到有气味	轻度污染
2	明显感到有气味	中等污染
3	感到有强烈气味	重污染
4	无法忍受的强臭味	严重污染

#### b.恶臭污染的特点

恶臭是感觉性公害，判断恶臭对人们的影响，主要是以给人们带来不舒服感觉的影响为中心进行的，是一种心理上的反映，故主观因素很强。然而，人们的嗅觉鉴别能力要比其他感觉能力强，因此受影响者的主观感觉是评价恶臭污染程度的主要依据。

恶臭通常是由多种成分气体形成的，各种成分气体的阈值或最小检知浓度不相同，在浓度较低时，一般不易察觉，但是如果恶臭一旦达到阈值以后，大多会立即发生强烈的恶臭反应。

人们对恶臭的厌恶感与恶臭气体成分的性质、强度及浓度有关，并且包含着周边环境、气象条件和个人条件（身体条件和精神状况等）等因素在内。恶臭成分大部分被去除后，在人的嗅觉中并不会感到相应程度的降低或减轻。因此，对于防治恶臭污染而言，受影响者并不是要求减轻或降低恶臭气味，而是要求必须没有恶臭气味。受到恶臭污染影响的人一般立即离开，到清洁空气环境内，积极换气就可以解除受到的污染影响。

#### c.恶臭影响分析及治理措施

人们凭嗅觉可闻到的恶臭物质有4000多种，其中涉及生态环境和人体健康的有40余种。恶臭不仅给人的感觉器官以刺激，使人感到不愉快和厌恶，而且某些组分如硫化氢、氨等可直接对呼吸系统、内分泌系统、循环系统、神经系统产生严重危害。长期受到一种或几种低浓度恶臭物质刺激，会引起嗅觉疲劳、嗅觉丧失等障碍，甚至导致大脑皮质兴奋和抑制的调节功能

失调。

本项目注塑成型工序会有少量异味，产生的异味在可控制范围内，对周围环境影响较小。

综上所述，本项目的废气排放量较小，对周边的大气环境影响轻微，故本项目大气污染物的环境影响可接受。

## 2、废水环境影响及保护措施

本项目用水主要为生活用水、冷却塔用水，产生的废水主要为生活污水。

### ①生活用水

本项目职工 90 人，年工作 300 天，根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），工人的生活用水定额应根据车间性质确定，宜采用 30L/（人·班）~50L/（人·班），本项目员工生活用水以 50L/（人·班）计，污水排放系数按 0.9 计。职工用水量为 1350t/a，排水系数按 0.9 计算，则生活污水量为 1215t/a，主要污染因子为 pH、COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TP、TN，浓度分别为 pH 6-9（无量纲）、COD 400mg/L、SS 300mg/L、氨氮 25mg/L、总磷 4mg/L、总氮 35mg/L。生活污水经化粪池处理后接管至秦淮污水处理厂集中处置，达标尾水排入一干河。

### ②冷却塔用水

项目注塑成型工序使用冷却水间接冷却，该冷却水循环使用，不外排。根据企业提供资料，厂内设有 1 台冷却塔提供冷却水，冷却塔循环水量约为 200m<sup>3</sup>/h，年工作 6000h，则冷却塔循环水量为 1200000t/a，适时补充损耗水量，损耗量为循环水量的 0.05%，则年补水用水量为 600t/a。

项目主要水污染物排放情况见下表。

表 4-11 本项目产生废水污染源核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放			排放时间 h
				核算方法	产生废水量 m <sup>3</sup> /h	产生浓度 mg/L	产生量 kg/h	工艺	效率 %	核算方法	排放废水量 m <sup>3</sup> /h	
员工生活	/	生活污水	pH	0.169	6-9（无量纲）		化粪池	/	排污系数法	6-9（无量纲）		7200
			COD		400	0.0676		12.5		350	0.0592	
			SS		300	0.0507		33.3		200	0.0338	
			NH <sub>3</sub> -N		25	0.0042		/		25	0.0042	
			TP		4	0.0007		/		4	0.0007	
			TN		35	0.0059		/		35	0.0059	

表 4-12 项目废水产生及排放情况表

类别	废水量 t/a	污染物名称	产生情况		治理措施	污染物接管量		排放方式与去向
			产生浓度 mg/L	产生量 t/a		接管浓度 mg/L	接管量 t/a	
生活污水	1215	pH	6-9（无量纲）		化粪池	6-9（无量纲）		接管秦淮污水处理厂处理
		COD	400	0.4860		350	0.4253	
		SS	300	0.3645		200	0.2430	
		NH <sub>3</sub> -N	25	0.0304		25	0.0304	
		TP	4	0.0049		4	0.0049	
		TN	35	0.0425		35	0.0425	

表 4-13 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度（mg/L）	日排放量（t/d）	年排放量（t/a）
1	DW001	pH	6-9（无量纲）		
		COD	350	0.0014	0.4253
		SS	200	0.0008	0.2430



	NH <sub>3</sub> -N	25	0.0001	0.0304
	TP	4	0.00002	0.0049
	TN	35	0.0001	0.0425
全厂排放口合计	pH			6-9 (无量纲)
	COD			0.4253
	SS			0.2430
	NH <sub>3</sub> -N			0.0304
	TP			0.0049
	TN			0.0425

## (2) 废水环境保护措施可行性分析

本项目生活污水由化粪池预处理后接管秦淮污水处理厂集中处理，尾水排入一干河。现状尾水排放执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2018)表2标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级A标准。秦淮污水处理厂扩建改造工程建成后，尾水执行江苏省《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)表1A标准。

### ①厂区内污水处理措施可行性分析

生活污水的主要污染物是 pH、COD、SS、氨氮、TP、TN。

**化粪池原理：**化粪池是一种利用沉淀和厌氧发酵的原理，去除生活污水中悬浮性有机物的处理设施。本项目使用两格化粪池，两格式化粪池是由两个相互连通的密封粪池组成，粪便由进粪管进入第一池依次顺流至第二池，其各池的主要原理：

**第一池：**主要截留含虫卵较多的粪便，粪便经发酵分解，松散的粪块因发酵膨胀而浮升，比重大的下沉，因而形成上浮的粪皮、中层的粪液和下沉的粪渣。利用寄生虫的比重大于粪尿混合液的原理使其自然沉降于化粪池底部。利用粪液的浸泡和翻动化解粪块使其液化并截留粪渣于池底。厌氧发酵：化粪池的密闭厌氧环境，可以分解蛋白型有机物，并产生氨等物质，这些物质具有杀灭寄生虫卵及病菌的作用。

**第二池：**进一步发酵、沉淀作用，与第一池相比，第二池的粪皮和粪渣的数量减少，因此发酵分解的程度较低，由于没有新粪便的进入，粪液处于比较静止状态，这有利于漂浮在粪池中的虫卵继续下沉。

本项目生活污水产生量为4.05t/d，进入化粪池进行处理，依托厂区现有化粪池容积为20m<sup>3</sup>，剩余容积约10m<sup>3</sup>，因此化粪池有足够的容量处理本项目的生活污水，且处理后能够满足秦淮污水处理厂设计的接管水质要求，该工艺在技术上是可行的。

## (2) 废水接管可行性分析

### 1) 工业企业评估内容

#### ①企业基本情况

南京兴成新材料科技有限公司拟投资 12000 万元租赁南京赛威汽车零部件科技有限公司位于南京市溧水区溧水经济开发区曹吕路 7 号的现有厂房用于建设年产 1.8 亿套 U 型杯生产线项目。建成后可形成年产 1.8 亿套 U 型杯等塑料包装与容器产品的生产能力。

#### ②污水收集及预处理设施

项目无生产废水产生及外排，生活污水经化粪池预处理后接入秦淮污水处理厂。

### ③企业污染物排放情况

本项目生活污水经化粪池预处理后满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中的B级标准、秦淮污水处理厂接管标准。

### 2) 污水处理厂评估内容

#### ①污水处理厂基本情况

南京溧水宁南水务建设发展有限公司秦淮分公司（原西区污水处理厂，以下简称“秦淮污水处理厂”）位于开发区滨淮大道西侧河头路，一期项目于2016年8月取得批复（溧环审〔2016〕96号）。2021年对现有污水处理工艺进行提标改造，已取得南京市生态环境局的批复（宁环表复〔2020〕1791号），并于2022年1月完成自主验收。目前秦淮污水处理厂以处理工业废水为主，设计污水处理能力5000m<sup>3</sup>/d（其中工业废水3000m<sup>3</sup>/d、生活污水2000m<sup>3</sup>/d）。服务范围包括三亚路以东，常合高速以西，宁宣高速以南，一干河以北，服务面积约15平方公里。

#### ②处理工艺

秦淮污水处理厂现状污水处理工艺为：“芬顿+初沉池+水解酸化+A<sup>2</sup>O+二沉池+反硝化+高密度澄清池+次氯酸钠消毒+滤布过滤”的组合工艺。处理出水一部分（0.1万m<sup>3</sup>/d）经中水回用装置处理后水质达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）的道路清扫标准，用于道路清扫、绿化；处理出水主要达到《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》（DB32/1072-2018）表2标准，其余指标达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级A标准，尾水排入一干河。污水处理流程见下图。

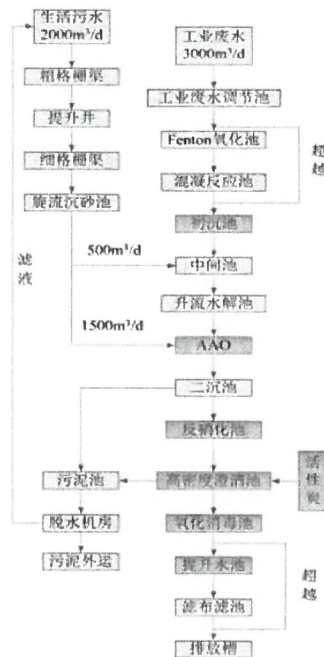


图 4-2 秦淮污水处理厂污水处理工艺流程图

#### ③水量接管可行性分析

秦淮污水处理厂现状处理规模为5000t/d，污水处理厂现处理废水约为3791.04m<sup>3</sup>/d，剩余处理量为1208.96m<sup>3</sup>/d，本项目污水量仅为4.05m<sup>3</sup>/d，仅占污水处理厂剩余处理能力的0.33%。因此，

本项目废水排入秦淮污水处理厂处理是可行的。

④水质接管可行性分析

建设项目雨、污水分别接管进入市政雨、污水管网，本项目主要废水为生活污水，主要污染物为 pH、化学需氧量、氨氮、悬浮物、TP、TN，水质较为简单，接入秦淮污水处理厂深度处理达标后，尾水排入一干河，项目雨、污水接管口根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》要求进行设置，项目废水经秦淮污水处理厂处理后达标排放，对周围水环境影响较小。

⑤管网接管可行性分析

项目所在区域管网已铺设到位。因此，本项目产生生活污水接管进入秦淮污水处理厂集中处理是可行的。

综上所述，从接管达标、处理余量、管网衔接、污水处理厂现状及运行、处理工艺适用性等方面分析，本项目废水排入秦淮污水处理厂是可行的。

本项目废水类别、污染物及污染治理设施情况见表 4-14。

表 4-14 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	pH	秦淮污水处理厂	间断	TW001	化粪池	/	DW001	是	一般排放口
		COD								
		SS								
		氨氮								
		TP								
TN										

表 4-15 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理位置		废水排放量 (万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息			
		经度	纬度					名称	污染物种类	污水处理厂外排标准浓度限值 (mg/L)	
										现状	规划期
1	DW001	118.937608	31.722814	0.1215	秦淮污水处理厂	间断	/	秦淮污水处理厂	pH	6~9	6~9
									COD	≤50	≤30
									SS	≤10	≤10
									氨氮	≤4 (6) *	≤1.5 (3) *
									TP	≤0.5	≤0.3
TN	≤12 (15) *	≤10 (12) *									

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。

表 4-16 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议*	
			名称	浓度限值
1	DW001	pH	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B级标准、秦淮污水处理厂接管标准	6-9 (无量纲)
2		COD		≤400
3		SS		≤300
4		NH <sub>3</sub> -N		≤45
5		TP		≤7
6		TN		≤60

注：\*指对应排放口需执行的国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定建设项目水污染物排放控制要求的协议，据此确定的排放浓度限值。

⑥自行监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）、《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ1246-2022），本项目仅生活污水排放，属于间接排放，生活污水排放口无需进行自行监测。本项目依托厂区现有雨水、污水排口，环保责任主体为出租方，现已在排放口附近醒目处设置了环境保护图形标志牌。

#### ⑦水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

本项目生活污水经厂内20m<sup>3</sup>化粪池处理后接管秦淮污水处理厂处理，现状尾水达到《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》（DB32/1072-2018）表2标准、《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级A标准后排入一干河；秦淮污水处理厂扩建改造工程建成后，尾水执行江苏省《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表1A标准后排入一干河。因此，本项目对地表水环境的影响较小。

### 3、噪声环境影响及保护措施

建设项目主要噪声源为注塑机、空压机等设备，其噪声源强约75~90dB（A）。建设单位主要噪声防治措施如下：

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

（2）对设备进行经常性维护，保持设备处于良好的运转状态，同时加强内部管理，合理作业，避免不必要的突发性噪声。

（3）本项目主要生产设备放置在室内，车间设置为实体墙结构，高噪声设备采取减振垫和隔声罩，可有效降噪5-15dB（A）左右。本项目风机、冷却塔置于室外，经过隔声罩、减振垫、柔性软接头等措施能起到良好的减噪效果。

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

（5）厂区建设绿化隔离带，对噪声进行消减，减少对厂界外声环境影响。

表 4-17 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	噪声源	声源类型 (频发、偶发)	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		
				核算方法	噪声值 /dB(A)	工艺	降噪效果 /dB(A)	核算方法	噪声值 /dB(A)	持续时间/h
U 型杯生产线	/	搅拌机	频发	类比法	75	减振底座	-5	公式法	70	7200
		注塑机			80	减振底座	-5		75	6000
		曲面胶印机			75	减振底座	-5		70	1500
		冷却塔			90	减振底座	-5		85	6000
		空压机			90	减振底座	-5		85	7200
		1#风机			90	隔声罩、减振底座、柔性软接头	-15		75	6000
2#风机	80	隔声罩、减振底座、柔性软接头	-15	65	7200					

表 4-18 工业企业噪声源强调查清单 (室内声源)

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源 源强	声源 控制 措施	空间相对位置/m			室内边界声 级/dB(A)	运行时段	建筑物插入 损失/dB(A)	建筑物外噪声	
						X	Y	Z				声压级/dB(A)	建筑物外距离
1	生产车间	搅拌机	/	76	减振底座	38	51	1	40	62.80	16	52.25	1
2		注塑机	/	91		20	63	1	21	72.95	16		
3		曲面胶印机	/	70		12	52	1	20	56.97	16		
4		空压机	/	88		26	83	1	10	70.58	16		

注: 选取生产车间西南角为 0 点, XYZ 为设备相对 0 点位置。建筑物插入损失 NR=TL+6, 表中的声源源强为经降噪措施处理后的 N 个声源叠加后的声功率级情况。

表 4-19 工业企业噪声源强调查清单 (室外声源)

序号	声源名称	型号	设备数量 (台)	空间相对位置/m			声源 源强	声源控制措施	运行时段
				X	Y	Z			
1	1#风机	27000m³/h	1	4	76	1	90	隔声罩、减振底座、柔性软接头	0:00-24:00
2	2#风机	600m³/h	1	13	87	1	80	隔声罩、减振底座、柔性软接头	0:00-24:00
3	冷却塔	/	1	3	74	1	90	减振底座	0:00-24:00

(2) 噪声达标分析

经过对产噪设备设置减振垫、隔声等降噪措施, 考虑噪声在传播途径上产生衰减。噪声设备对预测点造成的影响情况见表 4-20。

表 4-20 噪声预测结果一览表 (单位: dB (A))

序号	声环境保护目标名称方位	噪声背景值		噪声现状值		噪声标准		噪声贡献值		噪声预测值		较现状增量		超标和达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	东厂界	/	/	/	/	65	55	43.8	43.8	/	/	/	/	达标	达标
2	南厂界	/	/	/	/	65	55	36.3	36.3	/	/	/	/	达标	达标

3	西厂界	/	/	/	/	65	55	36.2	/	/	/	达标
4	北厂界	/	/	/	/	65	55	52.5	/	/	/	达标

由上表可知，建设项目生产设备产生的噪声经墙体隔声和距离衰减后，厂界昼间、夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。

综上所述，建设项目噪声排放对周围环境影响较小，噪声防治措施可行。

(3) 噪声自行监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301-2023），以及当地环保部门要求，定期对厂界进行噪声监测，每季度开展一次，并在噪声监测点附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

表 4-21 噪声污染源监测计划

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

#### 4、固废环境影响及保护措施

##### 4.1 固废产生及处置情况

项目产生的固废为生活垃圾、化粪池污泥、边角料、不合格品、废塑料渣、废模具、废包装袋、沉渣、废油墨盒、废活性炭、废油桶、废润滑油、废抹布手套。

###### ①生活垃圾

项目员工 90 人，员工生活垃圾按 $0.5\text{kg}/\text{人}\cdot\text{d}$ ，年工作 300 天，则生活垃圾产生量为 $13.5\text{t}/\text{a}$ ，项目生活垃圾由环卫部门统一处置。

###### ②化粪池污泥

主要为生活污水经化粪池预处理产生的，根据前文废水部分计算，本项目化粪池污泥产生量约为 $0.1822\text{t}/\text{a}$ ，由环卫部门统一处置。

###### ③边角料

项目注塑成型工序会产生边角料，根据企业提供资料，边角料产生量约 $1\text{t}/\text{a}$ ，收集后外售处置。

###### ④不合格品

检验过程产生不合格品，根据建设单位提供的数据，不合格品产生量约为 $2\text{t}/\text{a}$ ，收集后外售处置。

###### ⑤废塑料渣

模具清理过程中会产生塑料渣，根据建设单位提供的数据，废塑料渣产生量约为 $0.1\text{t}/\text{a}$ ，收集后外售处置。

###### ⑥废模具

注塑过程中使用的破损模具定期处理，会产生废模具，根据建设单位提供的数据，废模具产生量约为 $2\text{t}/\text{a}$ ，收集后外售处置。

###### ⑦废包装袋

原料粒子使用过程会产生废包装袋，包装规格为 $25\text{kg}/\text{袋}$ ，产生量 14480 个/a，每个袋子重约 $0.1\text{kg}$ ，则包装袋产生量约为 $1.448\text{t}/\text{a}$ ，收集后外售处置。

###### ⑧沉渣

本项目冷却水在冷却水池循环使用，根据企业提供资料，每 3 个月打捞一次会产生沉渣，沉渣产生量约为 $2\text{t}/\text{a}$ ，收集后委托固废单位处置。

###### ⑨废油墨盒

本项目 UV 油墨使用会产生废油墨盒，产生量 1000 个/a，每个空盒子重约 $0.5\text{kg}$ ，则每年产生废油墨盒 $0.5\text{t}$ 。统一收集后在厂内安全暂存，交由资质单位处置。

###### ⑩废活性炭

根据前文计算，本项目废活性炭产生量为 $10.0234\text{t}/\text{a}$ ，统一收集后厂内安全暂存，交由资质单位处置。

###### ⑪废油桶

本项目润滑油包装桶规格为25kg/桶，产生量8个/a，每个空桶重2kg，则每年产生废油桶0.016t。考虑桶内原料残留，则废油桶产生总量为0.03t/a。统一收集后厂内安全暂存，交由资质单位处置。

⑫废润滑油

根据企业提供资料，设备维护废润滑油产生量为0.2t/a，统一收集后厂内安全暂存，交由资质单位处置。

⑬废抹布手套

项目运营过程中，工人戴手套、抹布擦拭设备等，会产生废抹布手套，产生量约为0.2t/a，统一收集后厂内安全暂存，交由资质单位处置。

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），判断固体废物的属性，具体见下表。

表 4-22 固体废物属性判断（单位：t/a）

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	产生量	种类判断			
						固体废物	副产品	来源鉴别 ①	处置鉴别 ②
1	生活垃圾	职工生活	固态	纸张、塑料等	13.5	√	/	4.1h)	5.1e)
2	化粪池污泥	职工生活	固态	污泥	0.1822	√	/	4.3g)	5.1e)
3	边角料	注塑成型	固态	塑料	1	√	/	4.2a)	5.1e)
4	不合格品	检验	固态	塑料	2	√	/	4.1a)	5.1e)
5	废塑料渣	模具处理	固态	塑料	0.1	√	/	4.2a)	5.1e)
6	废模具	注塑成型	固态	金属	2	√	/	4.1h)	5.1e)
7	废包装袋	原料包装	固态	塑料	1.448	√	/	4.1h)	5.1e)
8	沉渣	冷却水池	固态	沉渣	2	√	/	4.2a)	5.1e)
9	废油墨盒	原料包装	固态	塑料、有机物	0.5	√	/	4.1h)	5.1e)
10	废活性炭	废气处理	固态	有机物、活性炭	10.0234	√	/	4.3l)	5.1e)
11	废油桶	原料包装	固态	塑料桶、矿物油	0.03	√	/	4.1h)	5.1e)
12	废润滑油	设备维护	液态	矿物油	0.2	√	/	4.1h)	5.1e)
13	废抹布手套	设备维护	固态	纤维、矿物油等	0.2	√	/	4.1c)	5.1e)

注：上表中①《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）来源鉴别中：4.1a) 在生产过程中产生的因为不符合国家、地方制定或行业通行的产品标准（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) 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；4.1c) 表示：因为沾染、掺入、混杂无用或有害物质使其质量无法满足使用要求，而不能在市场出售、流通或者不能按照原用途使用的物质；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。②《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）处置鉴别中 5.1e) 国务院环境保护行政主管部门认定的其他处置方式。

项目一般固体废物产生情况见表 4-23，危险废物产生情况见表 4-24。

表 4-23 建设项目一般固废产生情况

序号	固体废物	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	处置方式
1	生活垃圾	一般 固废	职工生活	固态	纸张、塑料等	/	SW62 可回收物 SW64 其他垃圾	900-001-S62 900-002-S62 900-002-S64	13.5	环卫清 运
2	化粪池污泥		职工生活	固态	污泥	/	SW64 其他垃圾	900-002-S64	0.1822	
3	边角料		注塑成型	固态	塑料	/	SW17 可再生类废物	900-003-S17	1	收集外 售
4	不合格品		检验	固态	塑料	/	SW17 可再生类废物	900-003-S17	2	



5	废塑料渣	模具处理	固态	塑料	/	SW17 可再生类废物	900-003-S17	0.1	委托固废单位处置
6	废模具	注塑成型	固态	金属	/	SW17 可再生类废物	900-001-S17	2	
7	废包装袋	原料包装	固态	塑料	/	SW17 可再生类废物	900-003-S17	1.448	
8	沉渣	冷却水池	固态	沉渣	/	SW59 其他工业固体废物	900-099-S59	2	

注：上表中废物代码来源于《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号）。

表 4-24 建设项目危险废物产生情况

序号	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	有害成分	危险特性	产废周期	污染防治措施
1	废油墨盒	HW49	900-041-49	0.5	原料包装	固态	塑料、有机物	T/In	每天	委托资质单位处理
2	废活性炭	HW49	900-039-49	10.0234	废气处理	固态	有机物、活性炭	T	3 个月	
3	废油桶	HW08	900-249-08	0.03	原料包装	固态	塑料桶、矿物油	T, I	1 年	
4	废润滑油	HW08	900-214-08	0.2	设备维护	液态	矿物油	T, I	1 年	
5	废抹布手套	HW49	900-041-49	0.2	设备维护	固态	纤维、矿物油等	T/In	每天	

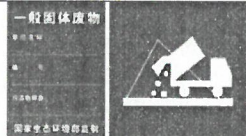

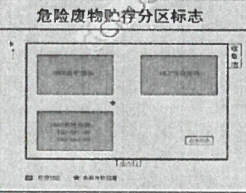

注：1、毒性（Toxicity, T），感染性（Infectivity, In），易燃性（Ignitability, I）；

2、危险废物类别、危险废物代码、危险特性参照《国家危险废物名录（2025 年版）》。

#### 4.2 固体废物贮存场环保标识牌设置要求

本项目固废堆放场的环境保护图形标志的具体要求见下表：

表 4-25 固废堆放场的环境保护图形标志一览表

排放口名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	图形标志
一般固废暂存场所	提示标志	正方形边框	绿色	白色	
危险废物暂存场所	警示标志	长方形边框	黄色	黑色	
	贮存设施内部分区警示标志牌	长方形边框	黄色	黑色	
	包装识别标签	/	橘黄色	黑色	

#### 4.3 一般固废环境管理要求

一般工业固废的暂存场所应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求建设。

①贮存场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致；

②贮存场应采取防止粉尘污染的措施；

③为加强监督管理，贮存场应按《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）修改单设置环境保护图形标志；

④一般工业固体废物贮存场禁止危险废物和生活垃圾混入；

⑤贮存场的使用单位，应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量等资料详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

本项目一般固废仓库占地面积70m<sup>2</sup>。本项目一般固废转运及暂存情况如下：不合格品、废包装袋、废模具拟采用堆放的方式暂存，占地面积约6m<sup>2</sup>；边角料、废塑料渣、沉渣拟采用容量为100kg的袋子储存，每只袋子占地面积约0.1m<sup>2</sup>，约3个月转运一次，约需要9只袋子，占地面积约0.9m<sup>2</sup>。因此，总占地面积约6.9m<sup>2</sup>。因此本项目设置70m<sup>2</sup>的一般固废堆场可以满足贮存需求。沉渣收集后委托固废单位处置，其他一般固体废物集中收集后外售，本项目一般固废均能得到合理有效处置。因此本项目一般固废暂存及处置均能满足要求，对周边环境基本无影响。

#### 4.4 危险废物环境管理要求

危险废物暂存及转移应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物转移管理办法》（生态环境部、公安部、交通运输部 部令第23号）、《关于开展全省固废危废环境隐患排查整治专项行动的通知》（苏环办〔2019〕104号）、《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》（苏环办〔2024〕16号）、《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）中要求进行。

（1）与《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》（苏环办〔2024〕16号）相符性分析

**表 4-26 项目与《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》（苏环办〔2024〕16号）相符性分析一览表**

序号	文件规定要求	拟实施情况	是否相符
1	落实规划环评要求。化工园区规划环评要对本区域内固体废物产生种类、数量及其利用处置方式进行详细分析阐述，明确源头减量总体目标、具体措施，以及补齐区域利用处置能力短板的具体建设项目，力争实现区域内固体废物就近利用处置。	本项目严格落实区域规划环评要求。	相符
2	建设项目环评要评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施。	本项目危险废物分类密封存储于危废暂存仓库内，及时委托有资质的单位处理。	相符
3	企业要在排污许可管理系统中全面、准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的，要根据变动情况及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续，并及时变更排污许可。	项目建成后在排污许可管理系统中全面、准确更新工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况。	相符
4	根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办〔2021〕290号）中关于贮存周期和贮存量的要求，I级、II级、III级危险废物贮存时间分别不得超过30天、60天、90天，最大贮存量不得超过1吨。	本项目新建危废仓库，危废均密闭暂存，避免出现洒出情况。各分区存放，单独贮存。危废每三个月委托资质单位处置。	相符
5	危险废物环境重点监管单位要在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网，通过设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。	本环评拟对危废仓库建设提出设置监控系统的要求，主要在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置安装视频监控设	相符

		施并与中控室联网。厂区门口拟设公开栏，危废仓库外墙及各类危废贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌。	
6	企业需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部 2021 年第 82 号公告）要求，建立一般工业固废台账，污泥、矿渣等同时还需在固废管理信息系统申报，电子台账已有内容，不再另外制作纸质台账。各地要对辖区内一般工业固废利用处置需求和能力进行摸排，建立收运处理体系。一般工业固废用于矿山采坑回填和生态恢复的，参照《一般工业固体废物用于矿山采坑回填和生态恢复技术规范》（DB15/T2763-2022）执行。	企业拟按《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部 2021 年第 82 号公告）要求，建立一般工业固废台账。	相符
<p>由上表可知，本项目建设符合《省生态环境厅关于印发&lt;江苏省固体废物全过程环境监管工作意见&gt;的通知》（苏环办〔2024〕16 号）相关要求。</p> <p>（2）与《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）等危废管理文件的相符性分析</p> <p><b>表 4-27 与《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）相符性分析</b></p>			
序号	文件规定要求	相符性分析	结论
1	严格落实产废单位危险废物污染环境防治主体责任。产废单位必须将危险废物提供或者委托给有资质单位从事收集、贮存、利用处置活动，并有危险废物利用处置合同、资金往来、废物交接等相关证明材料。严禁产废单位委托第三方中介机构运输和利用处置危险废物；严禁将危险废物提供或者委托给无资质单位进行收集、贮存和利用处置。违反上述要求的，各地生态环境部门按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》“第一百一十二条”“第一百一十四条”规定，追究产废单位和第三方中介机构法律责任。	本项目产生的危险废物将委托有资质单位进行收集、运输和利用处置	相符
2	严格危险废物产生贮存环境监管。通过“江苏环保险谱”，全面推行产生和贮存现场实时申报，自动生成二维码包装标识，实现危险废物从产生到贮存信息化监管。严禁任何企业、供应商、经销商等以生态环境部门名义向产废单位、收集单位、利用处置单位推销购买任何与全生命周期监控系统相关的智能设备；严禁任何第三方在全生命周期监控系统推广使用、宣传、培训过程中以夸大、捆绑、谎称、垄断等方式借机推销相关设备和软件系统。	本项目在日常的运营管理过程中，通过“江苏环保险谱”实现危险废物从产生到贮存信息化监管。不接受其他单位推销的任何与全生命周期监控系统相关的智能设备	相符
3	严格危险废物转移环境监管。全面推行危险废物转移电子联单，自 2021 年 7 月 10 日起，危险废物通过全生命周期监控系统扫描二维码转移，严禁无二维码转移行为（槽罐车、管道等除外）。各地要加强危险废物流向监控，建立电子档案，严厉打击危险废物转移过程中的环境违法行为。严禁生态环境系统人员直接或间接为产废单位指定或介绍收集、转运、利用处置单位。违反上述要求的，各地生态环境部门可以关闭相关企业危险废物转移系统功能，禁止其危险废物转移，并追究相关责任人责任。	本项目严格执行危险废物转移电子联单制度，建立电子档案，做好危废相关的手续及存档	相符
4	严格执行危险废物豁免管理清单。各设区市生态环境部门要对照国家危险废物豁免管理清单，梳理本辖区符合豁免管理条件的利用处置单位（非持证单位），在设区市生态环境部门官网公开，实施动态管理。各地生态环境部门要加强危险废物豁免管理单位的日常监管，将豁免管理的危险废物产生、贮存、运输、利用、处置等情况纳入全生命周期监控系统，严格落实危险废物相关管理制度，加强业务培训，提升危险废物规范化管理水平。	本项目不涉及危险废物豁免管理	相符
5	严格危险废物应急处置和行政代处置管理。各地要结合实际制定危险废物应急处置和行政代处置管理方案，明确适用范围、各方职责、执行程序 and 监管措施等内容。按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《国家危险废物名录（2025 年版）》等要求，需采取应急处置或行政代处置的相关部门和单位，要科学制定处置方案并按要求向有关生态环境部门和地方政府报备。严禁借应急处置和行政代处置名义逃避监管，违法处置危险废物。	本项目危废均交由有资质单位处置，不涉及危险废物应急处置和行政代处置管理	相符

(3) 与《关于做好危险废物贮存设施监管服务工作的通知》（宁环委办〔2021〕2号）相符性分析

**表 4-28 与《关于做好危险废物贮存设施监管服务工作的通知》（宁环委办〔2021〕2号）相符性分析**

序号	文件规定要求	相符性分析	结论
1	根据贮存设施拟贮存危险废物的种类、数量，及其防护距离、建筑结构等，科学分析其与安全、消防、建设、环保标准和规范要求的相符性，研判其存在的风险，提出科学、合理、可行的风险防控措施，并给出明确的评估结论。	本项目危废堆场分类密封、分区存放，定期委托资质单位处置。危废堆场满足相关要求。	相符
2	企业应建立健全危险废物贮存设施的管理和责任制度，将安全生产责任压实到岗、到人，强化风险管控、人员培训、巡检维护、应急演练等管理工作，每年开展不少于 1 次的安全风险辨识。	项目运营期间危废暂存间应设置管理及责任制度，强化风险管控、人员培训、巡检维护、应急演练等管理工作，每年开展 1 次安全风险辨识。	相符
3	相关单位应严格控制危险废物暂存量，并按要求及时向生态环境部门申报。危险废物产生后，暂存时间原则上不超过 90 天。暂存设备应具有可靠的防火、防爆、防盗、防雨、防雷、防扬散、防渗漏等措施，并远离人员密集区、危险品仓库、高压输电线路等。同时，设置暂存设备的建筑应满足相关法律法规和标准规范的要求。	本项目危废堆场暂存危险废物分类密封、分区存放，定期委托资质单位处置。危废仓库单独设隔间，地面防渗、内设禁火标志，配置灭火器材。	相符

由上表可知，本项目建设符合《关于做好危险废物贮存设施监管服务工作的通知》（宁环委办〔2021〕2号）相关要求。

#### (4) 危废收集污染防治措施分析

危险废物在收集时，应清楚废物的类别及主要成分，每种危险废物应单独收集并单独存放于容器中，不得与其他物质混放，以方便委托处理单位处理以及防止发生火灾、爆炸等意外事故，根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密调试，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。最后对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。

#### (5) 危险废物暂存污染防治措施分析

危险废物暂存场地的设置应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物转移管理办法》（生态环境部、公安部、交通运输部 部令第 23 号）、《关于开展全省固废危废环境隐患排查整治专项行动的通知》（苏环办〔2019〕104 号）、《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》（苏环办〔2024〕16 号）中要求进行。要求做到以下几点：

①废物贮存设施必须按照《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》（苏环办〔2024〕16 号）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）的规定设置警示标志；

②废物贮存设施周围应设置围墙或其他防护栅栏，地面采用防渗并设置收集导流沟等；

③废物贮存设施应配备通信设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；

④废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理；

⑤建设单位收集危险废物后，放置在厂内的固废暂存库同时做好危险废物情况的记录，在记录上注明危险废物的名称、数量及接收单位名称；

⑥建设单位应做好危废转移申报、转移联单等相关手续，需满足《关于加强危险废物交换和转移管理工作的通知》要求。加强固体废弃物管理，做好跟踪管理，建立管理台账；

⑦在转移危险废物前，须按照国家有关规定报批危险废物转移计划；

⑧危险废物委托处置单位应具备相应的资质，运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，承载危险废物的车辆须有明显的标志。

⑨本项目危废暂存过程中可能有少量废气产生，企业对危废进行密闭暂存。废油桶加盖密封；废油墨盒、废活性炭、废抹布手套袋装暂存，扎紧袋口；废润滑油桶装密闭暂存，避免出现洒出情况。

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

表 4-29 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物暂存场	废油墨盒	HW49	900-041-49	生产车间外北侧	8m <sup>2</sup>	袋装密闭	5t	三个月
2		废活性炭	HW49	900-039-49			袋装密闭		三个月
3		废油桶	HW08	900-249-08			加盖密封		三个月
4		废润滑油	HW08	900-214-08			桶装密闭		三个月
5		废抹布手套	HW49	900-041-49			袋装密闭		三个月

(6) 危险废物贮存场所（设施）环境影响分析：

①本项目危废堆场占地面积8m<sup>2</sup>，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行建设，地面基础及内墙采取防渗措施，使用防水混凝土，地面做防滑处理，危险废物临时贮存房渗透系数达 1.0×10<sup>-10</sup> 厘米/秒。项目危废堆场设在生产车间外北侧，运输车辆进出方便。

②本项目涉及的危废为废油墨盒 0.5t/a、废活性炭10.0234t/a、废油桶0.03t/a、废润滑油0.2t/a、废抹布手套0.2t/a。

A、废油墨盒采用 100kg 的塑料袋储存，每只塑料袋占地面积约为 0.1m<sup>2</sup>，储存量约为 0.125t/次，所需暂存面积约为 0.2m<sup>2</sup>。

B、废活性炭拟采用吨袋密封储存，每只吨袋占地面积约为 1.0m<sup>2</sup>，储存量约为 2.51t/次，所需暂存面积约为 3.0m<sup>2</sup>。

C、废油桶加盖暂存，最大暂存 8 个，双层叠加存放，每个桶占地面积 0.25m<sup>2</sup>，所需暂存面积约为 1.0m<sup>2</sup>。

D、废润滑油拟采用 100kg 的塑料桶储存，每只塑料桶占地面积约为 0.1m<sup>2</sup>，储存量约为 0.2t/次，所需暂存面积约为 0.2m<sup>2</sup>。

E、废抹布和手套采用 100kg 的塑料袋储存，每只吨袋占地面积约为 0.1m<sup>2</sup>，储存量约为 0.2t/次，所需暂存面积约为 0.2m<sup>2</sup>。

综上所述，本次项目所产生的危废共需约 4.6m<sup>2</sup> 区域暂存。考虑到危废仓库的过道、导流渠、收集池、称重区等占地面积，项目 8m<sup>2</sup> 危废暂存区可以满足本次项目的危废贮存需求。

(7) 危险废物运输要求及分析

本项目危险废物运输要求做到以下几点：

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

②承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意；

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

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

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

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

因此，本项目的危险废物在运输过程中对环境影响较小。

(8) 危险废物委托处置可行性分析

本项目位于江苏省南京市溧水区，周边主要的危废处置单位有南京卓越环保科技有限公司、江苏中天共康环保科技有限公司、中环信（南京）环境服务有限公司（焚烧）等。危废处置单位情况见下表。

表 4-30 本项目周边危废处置单位情况表

本项目危废产生情况			危废处置单位情况			
名称	代码	产生量 (t/a)	单位名称	南京卓越环保科技有限公司	江苏中天共康环保科技有限公司	中环信（南京）环境服务有限公司（焚烧）
废油墨盒	HW49 900-041-49	0.5	许可量 (t/a)	25000 (D1 填埋) 3000 (D9 物理化学处理 (如蒸发、干燥、中和、沉淀等)，不包括填埋或焚烧前的预处理)	100000	45000
废活性炭	HW49 900-039-49	10.0234	许可证编号	JSNJ011100D030-6	JS012400I596-4	JS011600I579-7
废油桶	HW08 900-249-08	0.03	地理位置	南京市浦口区星甸街道董庄路 9 号	南京市溧水区晶桥镇杭村 888 号	南京市江北新区长芦街道长丰河路 1 号
废润滑油	HW08 900-214-08	0.2	经营范围	可处理本项目产生的 HW08 类 900-249-08、900-214-08，HW49 类 900-041-49、900-039-49 等	可处理本项目产生的 HW08 类 900-249-08、900-214-08，HW49 类 900-041-49、900-039-49 等	可处理本项目产生的 HW08 类 900-249-08、900-214-08，HW49 类 900-041-49、900-039-49 等
废抹布手套	HW49 900-041-49	0.2				

本项目产生的废危废类别主要为 900-041-49（合计 0.7t/a）、900-039-49（合计 10.0234t/a）、900-249-08（合计 0.03t/a）、900-214-08（合计 0.2t/a），表内危废处置单位的危废处置类别均包含上述类别中的 HW08 类 900-249-08、900-214-08，HW49 类 900-041-49、900-039-49，且本项目危废产生量未超过表内危废处置单位的许可量。

综上所述，本项目产生的危险固废可交由上述或者其他有资质单位进行处置，项目建设后危废处置可落实，因此，对周边环境影响较小。

### (9) 危险废物风险防范措施

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

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

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

## 5、地下水、土壤环境影响及保护措施

### 5.1 地下水、土壤污染类型及途径

针对企业生产过程中原料、废气、废水及固体废物产生、输送和处理等过程，在采取各项防渗措施的基础上对土壤和地下水环境影响较小。

### 5.2 地下水、土壤分区防控措施

为了更好地保护地下水和土壤资源，将拟建项目对地下水和土壤的影响降至最低限度，建议采取分区防控措施。主要包括厂内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，并把滞留在地面的污染物收集起来集中处理，从而避免对环境的污染。结合项目各生产设备、贮存等因素，根据项目场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性进行分区防控，项目分区防渗区划见下表。

表 4-31 本项目分区防渗方案及防渗措施表

序号	防治分区	分区位置	防渗要求
1	重点污染防治区	危废暂存场所	依据国家危险贮存标准要求设计、施工，采用200mm厚C15砼垫层随打随抹，设置钢筋混凝土围堰，并采用底部加设土工膜进行防渗，使渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-10}$ cm/s，且防雨和防晒。
2	一般污染防治区	一般固废暂存场所	等效黏土防渗层Mb $\geq$ 1.5m，地面基础防渗和构筑物防渗等级达到渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7}$ cm/s，相当于不小于1.5m厚的黏土防护层
		生产车间	
3	简单防渗区	办公楼	一般地面硬化

### 5.3 跟踪监测

根据分析，在采取各项防渗措施的前提下，本项目对土壤和地下水影响较小。根据《环境监管重点单位名录管理办法》（部令 第 27 号）：“第十条 土壤污染重点监管单位应当根据本行政区域土壤污染防治需要、有毒有害物质排放情况等因素确定。具备下列条件之一的，应当列为土壤污染重点监管单位：（一）有色金属矿采选、有色金属冶炼、石油开采、石油加工、化工、焦化、电镀、制革行业规模以上企业；（二）位于土壤污染潜在风险高的地块，且生产、使用、贮存、处置或者排放有毒有害物质的企业；（三）位于耕地土壤重金属污染突出地区的涉镉排放企业”，本项目属于（C2926）塑料包装箱及容器制造，不属于涉镉排放企业，不涉及大气、水污染物、土壤相关有毒有害物质名录中的物质，故本项目不属于应当列为土壤污染重点监管的单位，无须进行跟踪监测。

## 6、生态环境影响及保护措施

本项目位于南京市溧水区溧水经济开发区曹吕路7号，项目建成后“三废”污染物产生量较少，企业对“三废”污染物设置了相应的污染防治措施，各污染物得到了较好的处置。故本项目对周围生态环境基本没有影响。

### 7、环境风险影响及保护措施

根据《全省生态环境安全与应急管理“强基提能”三年行动计划》（苏环发〔2023〕5号），建设项目环评文件必须做好环境风险识别、典型事故情形、风险防范措施、应急管理制度和竣工验收内容“五个明确”。

#### 7.1 风险源识别

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B中表B.1突发环境事件风险物质及临界量表，项目所含有害物质现状储存量及临界量见下表。

表 4-32 项目建成后涉及的危险物料最大使用量及储存方式

序号	名称	最大存在量 (t)	储存方式	储存位置
1	UV 油墨	0.02	盒装	原料仓库
2	润滑油	0.1	桶装	原料仓库
3	废油墨盒	0.125	袋装密闭	危废仓库
4	废活性炭	2.51	袋装密闭	危废仓库
5	废油桶	0.03	加盖密封	危废仓库
6	废润滑油	0.2	桶装密闭	危废仓库
7	废抹布手套	0.2	袋装密闭	危废仓库

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B中对物质临界量的规定，确定危险物质的临界量。

- ①当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量的比值，即为Q；
- ②当存在多种危险物质时，则按下列公式计算物质的总量与其临界量的比值（Q）。

$$\frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} = Q$$

式中：q<sub>1</sub>、q<sub>2</sub>、q<sub>n</sub>-每种危险物质实际存在量，t；

Q<sub>1</sub>、Q<sub>2</sub>、Q<sub>n</sub>-各危险物质相对应的生产场所或贮存区临界量，t。

本项目厂区较小，且生产单元与储存单元距离较近，因此把整个厂区作为一个单元分析，生产单元和储存单元涉及的危险物质最大使用量及临界量见下表。

表 4-33 风险物质使用量及临界量

风险物质	最大储存量 t	临界量 t	临界量依据	Q
UV 油墨	0.02	100	《建设项目环境风险评价技术导则》 (HJ 169-2018)	0.0002
润滑油	0.1	2500		0.00004
废油墨盒	0.125	50		0.0025
废活性炭	2.51	50		0.0502
废油桶	0.03	50		0.0006
废润滑油	0.2	50		0.004
废抹布手套	0.2	50		0.004
项目 Q 值Σ				0.06154

注：润滑油临界量参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B表B.1中油类物质（矿物油类，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等）的临界量；UV 油墨临界量参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B表B.2中危害水环境物质；废润滑油、废活性炭、废油桶等危废临界量参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B表B.2中健康危险急性毒性物质（类别2，类别3）的临界量。

根据计算 Q<1，确定本项目环境风险潜势为I，有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超



过临界量，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中表1可知，建设项目仅需对环境风险进行简单分析。

**表 4-34 建设项目环境风险简单分析内容表**

建设项目名称		年产 1.8 亿套 U 型杯生产线项目			
建设地点	(江苏)省	(南京)市	(溧水)区	( )县	南京市溧水区溧水经济开发区曹吕路 7 号
地理坐标	经度	118.936484°	纬度	31.722619°	
主要危险物质及分布	原料仓库的 UV 油墨、润滑油等，危废仓库内废油墨盒、废活性炭、废油桶、废润滑油、废抹布手套。				
环境影响途径及危害后果	<p>大气：UV 油墨、润滑油等遇明火，燃烧会产生 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、CO，产生大气污染，对人身安全及周边大气环境造成一定影响；废气处理系统出现故障可能导致废气的非正常排放，废气收集管道发生泄漏，废气直接排入空气中，超标排放，对局部空气质量造成不良影响。</p> <p>地表水、地下水、土壤：UV 油墨、润滑油、废润滑油等发生泄漏，若处理不及时或处理措施采取不当，污染物会进入地表水、地下水、土壤，对地表水、地下水水质、土壤造成不同程度污染。</p> <p>危废仓库的废活性炭、废润滑油及废油墨盒、废油桶内残余物料等意外泄漏，若“四防”措施不到位，泄漏物将影响外环境并通过地面渗漏进而影响土壤和地下水。</p>				
风险防范措施要求	<p>(1) 生产车间风险防范措施</p> <p>①生产车间具有良好的通风设施，正常工作状态下，排风系统需安装防火阀。</p> <p>②所有材料均选用不燃和阻燃材料。</p> <p>③安装超压报警装置，在送风或排风不畅的情况下报警、停机，避免通风不畅引起可燃气体浓度过高。</p> <p>(2) 贮运工程风险防范措施</p> <p>①原料桶不得露天堆放，储存于阴凉通风房间内，远离火种、热源，防止阳光直射，应与易燃或可燃物分开存放。搬运时轻装轻卸，防止原料桶破损或倾倒。</p> <p>②划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求；严禁未安装灭火装置的车辆出入生产装置区。</p> <p>③在液体原料贮存仓库设环形沟，并进行地面防渗；发生大量泄漏：引流入环形沟收容；用泡沫覆盖，抑制蒸发；少量泄漏时应用活性炭或其他惰性材料吸收。</p> <p>④合理规划运输路线及时间，加强危险化学品运输车辆的管理，严格遵守危险品运输管理规定，避免运输过程事故的发生。</p> <p>(3) 废气事故排放防范措施</p> <p>①平时加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行；</p> <p>②建立健全的环保机构，配置必要的监测仪器，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制；</p> <p>③项目对废气治理措施应定期检查，防止因治理措施故障而造成废气的事态性排放。</p> <p>(4) 火灾和爆炸的防范措施</p> <p>①工作时严禁吸烟，携带火种，穿戴钉皮鞋等进入易燃易爆区。</p> <p>②动火必须按动火手续办理动火证，采取有效的防范措施。</p> <p>③使用防爆型电器。</p> <p>④严禁钢质工具敲打、撞击、抛掷。</p> <p>⑤安装避雷装置。</p> <p>⑥运输要请专门的，有资质的运输单位，运用专用的设备进行运输。</p> <p>⑦遵守各项规章制度和操作规程，严格执行岗位责任制。</p> <p>⑧加强培训教育和考核工作。</p> <p>⑨消防设施要保持完好。</p> <p>⑩正确佩戴劳防用品和正确使用防毒过滤器等防护工具。搬运时轻装轻卸，防止包装破损。</p> <p>(5) 固废暂存及转移风险防范措施</p> <p>a.按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）修改单、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）等要求做好地面硬化、防渗处理；堆放场所四周设置导流渠，防止雨水径流进入堆放场内。</p> <p>b.建设单位应做好危废转移申报、转移联单等相关手续，需满足《关于加强危险废物交换和转移管理工作的通知》要求；</p>				

- c.加强对固体废弃物管理，做好跟踪管理，建立管理台账；在转移危险废物前，须按照国家有关规定报批危险废物转移计划；
- d.危险废物委托处置单位应具备相应的资质，运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，承载危险废物的车辆须有明显的标志。
- e.企业应制定并落实各类事故风险防范措施及应急预案，必须按规范要求建设贮存、使用危险化学品的装置，杜绝泄漏物料进入环境，配备必需的事故应急设备、物资，并定期组织实战演练，最大限度地防止和减轻事故的危害。

填报说明：本项目涉及的危险物质储存量较少，Q较小，厂区内通过液体原料分类堆放、划定防火区及地面防渗等措施后，可有效防范环境风险事故的发生。

#### 事故应急池计算

企业暂存的UV油墨、润滑油等原辅料遇到明火等，会发生火灾事故。发生火灾时，为迅速控制火势，消防设施用水进行灭火，将产生消防废水。根据《石化企业水体环境风险防控技术要求》（Q/SH 0729-2018），事故应急池总有效容积：

$$V_{总} = (V_1 + V_2 - V_3)_{max} + V_4 + V_5$$

式中：

$(V_1 + V_2 - V_3)_{max}$ —对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算  $V_1 + V_2 - V_3$ ，取其中最大值。

$V_{总}$ —事故排水储存设施总有效容积（即事故排水总量）， $m^3$ 。

$V_1$ —收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量， $m^3$ ；储存相同物料的罐组按一个最大储罐计，装置物料量按存留最大物料量的一台反应（塔）器或中间储罐计；本项目取1桶润滑油的容量，故  $V_1 = 0.025m^3$ 。

$V_2$ —火灾延续时间内，事故发生区域范围内的消防用水量， $m^3$ ；根据《建筑防火通用规范》（GB55037-2022），建筑占地面积大于 $300m^2$ 的厂房应设置室外消火栓系统，建筑占地面积大于 $300m^2$ 的甲、乙、丙类厂房应设置室内消火栓系统，本项目为丁类厂房，建筑占地面积 $6090$ 平方米，可设置室外消火栓系统，根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014），建筑物室外消防栓设计流量 $15L/s$ ，火灾延续时间取 $1h$ 。根据《建筑防火通用规范》（GB55037-2022）中，则本项目消防废水产生量  $V_2 = 54m^3$ 。

$V_3$ —发生事故时可以储存、转运到其他设施的事故排水量， $m^3$ ； $V_3 = 0m^3$ 。

$V_4$ —发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量， $m^3$ ；本项目发生事故时仍必须进入该系统的废水量  $V_4 = 0m^3$ 。

$V_5$ —发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， $m^3$ ；

$$V_5 = 10qF$$

q—降雨强度， $mm$ ；按平均日降雨量；

$$q = qa/n$$

qa—年平均降雨量， $mm$ ；

n—年平均降雨天数；

F—必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积， $hm^2$ ；

南京年平均降雨量为 $1106.5mm$ ，年平均降雨日数 $117$ 天，事故汇水面积约 $0.609hm^2$ ，故  $V_5$  约 $57.6m^3$ 。

$$V_{总} = (V_1 + V_2 - V_3)_{max} + V_4 + V_5 = 0.025 + 54 - 0 + 57.6 = 111.625m^3$$

本项目雨水管道直径 DN600，厂区雨水管道长度约500m，雨水管道容积约141m<sup>3</sup>，事故状态下，事故废水约占雨水管网总容积的 79%，且日常状态下雨水管网处于空置状态，因此雨水管网的容量设计能够满足全厂区在最大可能事故状态下的应急需求，包括消防灭火、污染物拦截稀释等关键环节。项目在雨水排口设置了截断阀，发生火灾事故时，立即关闭雨水收集系统的截断阀，并将事故废水引流至雨水管网暂存，避免事故废水等流入外环境，另外企业配置20m<sup>3</sup>的应急水囊备用。事故结束后，事故废水需委托资质单位收集处置。同时，要求企业制定详细的事故应急预案，定期组织演练，确保应急设施的有效性和人员的应急处置能力。本项目生产工艺较为简单，主要包含上料-烘料-注塑成型-印刷-检验、上料-烘料-注塑成型-检验。在安全生产方面，企业已按照相关规范要求配置了完善的消防应急设施系统，包括灭火器、消防栓等，并设置了专门的事故截流设施网络，确保突发情况下的快速响应。

## 7.2 环境影响途径

### (1) 大气

润滑油、废润滑油等遇明火等点火源引起火灾等事故，燃烧产生 CO<sub>2</sub>、SO<sub>2</sub>、CO、氮氧化物，造成大气污染。

### (2) 地表水、地下水、土壤

润滑油、废润滑油等发生渗漏，若处理不及时或处理措施采取不当，污染物会进入地表水、地下水、土壤，对地表水、地下水、土壤造成不同程度污染。

(3) 生产设备操作不当、设备老化等引起火灾、爆炸事故，造成大气污染及人员安全隐患。

(4) 废气处理设施故障，导致废气排放浓度增加，污染环境空气的风险。

## 7.3 应急管理制度

应急预案制定突发环境事件应急预案：投入运行之前，企业应制定突发环境事件应急预案或在突发事件应急预案中制定环境应急预案专章，按照《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》《关于印发〈突发环境事件应急预案管理暂行办法〉的通知》《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号）等相关要求，说明各种可能发生的突发环境事件情景及应急处置措施。为了防范事故和减少危害，企业应加强管理，制定切实可行的突发环境事件应急预案，配备相应的应急物资，并定期对应急预案进行演练和修编。一旦发生环境风险事故，应及时启动应急预案，防止和减缓事故对周围环境的影响以及对环境风险影响范围内居民的危害。

## 7.4 竣工验收内容

当本项目达到验收标准时根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》委托有资质的检（监）测机构代其开展验收监测，根据监测结果编写验收监测报告。

## 8、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射源，无须设置电磁辐射环境保护措施。

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源		污染物项目	环境保护措施		执行标准
大气环境	有组织	注塑成型、印刷	非甲烷总烃、臭气浓度	风冷系统降温+二级活性炭	+15m排气筒 FQ-1	江苏省《印刷工业大气污染物排放标准》(DB32/4438-2022)、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
	无组织	厂界	非甲烷总烃、臭气浓度	活性炭吸附装置、加强车间通风		《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,含2024年修改单)、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
地表水环境	生活污水		pH、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN	化粪池		《污水综合排放标准》(GB8978-1996)、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)、秦淮污水处理厂接管标准
声环境	生产车间		设备、风机等设备噪声	墙体隔声、减振、距离衰减		《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准要求
电磁辐射	无					
固体废物	<p>建设项目产生的固废主要为生活垃圾、化粪池污泥、边角料、不合格品、废塑料渣、废模具、废包装袋、沉渣、废油墨盒、废活性炭、废油桶、废润滑油、废抹布手套。</p> <p>生活垃圾、化粪池污泥由环卫部门清运；边角料、不合格品、废塑料渣、废模具、废包装袋统一收集后外售给相关单位综合利用；沉渣收集后委托固废处置单位处置；废油墨盒、废活性炭、废油桶、废润滑油、废抹布手套收集后委托资质单位处置。</p>					
土壤及地下水污染防治措施	<p>本项目产生废气等经处理后达标排放，且不涉及铅、铬、镍等重金属污染物，对土壤环境影响较小。</p> <p>本项目危废堆场内废活性炭等存于危废堆场内，润滑油等原料均合理暂存在室内，采取相应防渗措施后发生泄漏下渗的可能性很小，对土壤及地下水影响较小。</p> <p>危废堆场地面采取相应的防渗措施后发生渗漏的可能性很小，对土壤及地下水的影响较小。</p>					
生态保护措施	通过运营期严格的污染防治措施，预计对周围生态环境影响较小。					
环境风险防范措施	<p><b>(1) 生产车间风险防范措施</b></p> <p>①生产车间具有良好的通风设施，正常工作状态下，排风系统需安装防火阀。</p> <p>②所有材料均选用不燃和阻燃材料。</p> <p>③安装超压报警装置，在送风或排风不畅的情况下报警、停机，避免通风不畅引起可燃气体浓度过高。</p>					

## **(2) 贮运工程风险防范措施**

①原料桶不得露天堆放，储存于阴凉通风房间内，远离火种、热源，防止阳光直射，应与易燃或可燃物分开存放。搬运时轻装轻卸，防止原料桶破损或倾倒。

②划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求；严禁未安装灭火装置的车辆出入生产装置区。

③在液体原料贮存仓库设环形沟，并进行地面防渗；发生大量泄漏：引流入环形沟收容；用泡沫覆盖，抑制蒸发；少量泄漏时应用活性炭或其他惰性材料吸收。

④合理规划运输路线及时间，加强危险化学品运输车辆的管理，严格遵守危险品运输管理规定，避免运输过程事故的发生。

## **(3) 废气事故排放防范措施**

①平时加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行；

②建立健全的环保机构，配置必要的监测仪器，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制；

③项目对废气治理措施应定期检查，防止因治理措施故障而造成废气的事故性排放。

## **(4) 火灾和爆炸的防范措施**

①工作时严禁吸烟，携带火种，穿戴钉皮鞋等进入易燃易爆区。

②动火必须按动火手续办理动火证，采取有效的防范措施。

③使用防爆型电器。

④严禁钢质工具敲打、撞击、抛掷。

⑤安装避雷装置。

⑥运输要请专门的，有资质的运输单位，运用专用的设备进行运输。

⑦遵守各项规章制度和操作规程，严格执行岗位责任制。

⑧加强培训教育和考核工作。

⑨消防设施要保持完好。

⑩正确佩戴劳防用品和正确使用防毒过滤器等防护工具。搬运时轻装轻卸，防止包装破损。

## **(5) 固废暂存及转移风险防范措施**

a.按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）修改单、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）等要求做好地面硬化、防渗处理；堆放场所四周设置导流渠，防止雨水径流进入堆放场内。

b.建设单位应做好危废转移申报、转移联单等相关手续，需满足《关于加强危险废

	<p>物交换和转移管理工作的通知》要求；</p> <p>c.加强对固体废弃物管理，做好跟踪管理，建立管理台账；在转移危险废物前，须按照国家有关规定报批危险废物转移计划；</p> <p>d.危险废物委托处置单位应具备相应的资质，运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，承载危险废物的车辆须有明显的标志。</p> <p>e.企业应制定并落实各类事故风险防范措施及应急预案，必须按规范要求建设贮存、使用危险化学品的装置，杜绝泄漏物料进入环境，配备必需的事故应急设备、物资，并定期组织实战演练，最大限度地防止和减轻事故的危害。</p>
其他环境管理要求	<p>1、环境管理与监测计划</p> <p>(1) 环境管理计划</p> <p>①严格执行“三同时”制度</p> <p>在项目筹备、设计和施工建设不同阶段，均应严格执行“三同时”制度，确保污染治理设施能够与生产工艺设施“同时设计、同时施工、同时使用”。</p> <p>②建立环境报告制度</p> <p>应按有关法规的要求，严格执行排污申报制度；此外，在项目工程排污发生重大变化、污染治理设施发生重大改变或拟实施新、改、扩建项目时必须及时向相关环保行政主管部门申报。</p> <p>③健全污染治理设施管理制度</p> <p>建立健全污染治理设施的运行、检修、维护保养的作业规程和管理制度，将污染治理设施的管理与生产经营管理一同纳入公司日常管理工作的范畴，落实责任人，建立管理台账。避免擅自拆除或闲置现有的污染治理设施现象的发生，严禁故意不正常使用污染治理设施。</p> <p>④建立环境目标管理责任制和奖惩条例</p> <p>建立并实施各级人员的环境目标管理责任制，把环境目标责任完成情况与奖惩制度结合起来。设置环境保护奖惩条例，对爱护环保设施、节能降耗、减少污染物排放、改善环境绩效者给予适当的奖励；对环保观念淡薄，不按环保要求管理和操作，造成环保设施非正常损坏、发生污染事故以及浪费资源者予以相应的处罚。在公司内部形成注重环境管理，持续改进环境绩效的氛围。</p> <p>⑤建设单位应通过“江苏省固体废物管理信息系统”（江苏省生态环境厅）进行危险废物申报登记。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。</p> <p>⑥企业为固体废物污染防治的责任主体，应建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度。</p> <p>⑦规范建设危险废物贮存场所并按照要求设置警告标志，危废包装、容器和贮存场</p>

所应按照《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》（苏环办〔2024〕16号）要求张贴标识。

⑧建设单位应根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号），开展环保设施安全风险辨识，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

⑨企业需要根据《企业事业单位环境信息公开办法》的要求向社会公开相关信息。

⑩本项目行业分类为（C2926）塑料包装箱及容器制造，对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目属于“二十四、橡胶和塑料制品业29”中“62塑料制品业292”中的“其他”，对应实施登记管理。本项目无需申请取得排污许可证，应当在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表，登记基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。

#### （2）自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）、《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ1246-2022）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023），建设单位定期委托有资质的检（监）测机构代其开展自行监测，根据监测结果编写自行监测年度报告并上报当地环境保护主管部门。

#### （3）验收监测计划

当本项目达到验收标准时根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》委托有资质的检（监）测机构代其开展验收监测，根据监测结果编写验收监测报告。

#### （4）排污口规范化设置

本项目依托厂区现有的1个雨水排口和1个污水排口，新增设置1个排气筒。

##### ①废气排口

本项目设置1个废气排口，废气排口应按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控〔1997〕122号）进行设置，达到标准要求高度，并设置便于采样、监测的采样口或搭建采样平台；在排气筒附近醒目处设置环保标志牌。

##### ②雨水、污水排放口

根据江苏省生态环境厅《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控〔1997〕122号）建设项目厂区的排水体制必须实施“雨污分流”制度，项目依托厂区设置的污水排口1个、雨水排口1个，在排放口附近醒目处设置环境保护图形标志。

##### ③固定噪声污染源扰民处置规范化整治

应在高噪声源处设置噪声环境保护图形标志牌。

##### ④固体废弃物储存（处置）场所规范化整治

本项目一般固体废物贮存场所和危险废物贮存场所，对项目产生的废物进行收集。

危废仓库按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）及《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）、《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》（苏环办〔2024〕16号）要求设置。

A.固体废物贮存场所要防扬散、防流失、防渗漏、防雨、防洪水。

B.一般固体废物贮存场所及危险废物贮存场所要在醒目处设置一个标志牌。

C.危险废物贮存场所的边界采用墙体封闭，并在边界各进出口设置明显标志牌。

（5）安全风险识别

根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号）要求：企业应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。

本项目做好危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全措施，制定相应的危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。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，将已审批的废气处理装置及时通报应急管理部门。



## 六、结论

本项目符合国家及地方产业政策，符合“生态环境分区管控实施方案”的相关要求，选址符合相关规划要求；项目生产过程中产生的污染在采取有效的治理措施之后，对周围环境影响较小，不会改变当地环境质量现状。因此，从环保的角度出发，该项目在坚持“三同时”原则并按照本报告中提出的各项环保措施治理后，本项目建设具有环境可行性。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称		现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物产 生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废 物产生量)⑥	变化量 ⑦
	废气	有组织	非甲烷总烃	/	/	/	0.1856	/	0.1856
无组织		非甲烷总烃	/	/	/	0.0493	/	0.0493	+0.0493
废水	废水量(吨/年)		/	/	/	1215	/	1215	+1215
	COD		/	/	/	0.4253	/	0.4253	+0.4253
	SS		/	/	/	0.2430	/	0.2430	+0.2430
	氨氮		/	/	/	0.0304	/	0.0304	+0.0304
	TP		/	/	/	0.0049	/	0.0049	+0.0049
	TN		/	/	/	0.0425	/	0.0425	+0.0425
	生活垃圾		/	/	/	13.5	/	13.5	+13.5
一般工业 固体废物	化粪池污泥		/	/	/	0.1822	/	0.1822	+0.1822
	边角料		/	/	/	1	/	1	+1
	不合格品		/	/	/	2	/	2	+2
	废塑料渣		/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	废模具		/	/	/	2	/	2	+2
	废包装袋		/	/	/	1.448	/	1.448	+1.448
	沉渣		/	/	/	2	/	2	+2
	废油墨盒		/	/	/	0.5	/	0.5	+0.5
	废活性炭		/	/	/	10.0234	/	10.0234	+10.0234
	废油桶		/	/	/	0.03	/	0.03	+0.03
危险废物	废润滑油		/	/	/	0.2	/	0.2	+0.2
	废抹布手套		/	/	/	0.2	/	0.2	+0.2

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①