

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 塑料制品生产项目

建设单位: 南京美固塑胶制品有限公司

编制日期: 2025 年 4 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	塑料制品生产项目		
项目代码	2412-320115-89-01-505002		
建设单位联系人	****	联系方式	****
建设地点	南京市江宁区江宁街道****		
地理坐标	118 度 36 分****秒，31 度 47 分****秒		
国民经济行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29—第 53 塑料制品业 292—其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
建设性质	☒ 新建（迁建）（补办环评） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	南京市江宁区政务服务管理办公室	项目审批（核准/备案）文号（选填）	江宁政务投备〔2025〕460 号
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	45
环保投资占比（%）	9%	施工工期	/
是否开工建设	☐ 否 ☒ 是：2024 年 11 月 14 日，南京市生态环境局对企业进行调查，企业违反环保“三同时”制度，于 2025 年 3 月 24 日对企业开具了行政处罚决定书，文号：宁环不罚〔2025〕15019 号。目前公司已停止生产，并补办相关手续。	用地（用海）面积（m ² ）	2600
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《江宁区江宁街道河西社区村庄规划（2021-2035 年）》 审批机关：南京市江宁区人民政府 审批文件名称及文号：关于《江宁区江宁街道河西社区村庄规划（2021-2035 年）》的批复（江宁政复〔2023〕95 号）		
规划环境影响评价情况	/		

规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与规划相符性分析 根据《江宁区江宁街道河西社区村庄规划（2021-2035 年）》，河西社区的产业发展：三产联动、绿色低碳，构建全产业链发展模式。发展农业服务产业长链：利用当地特色资源，延伸农业产业链，提供采摘、科普、体验多样功能体验；并依托现状乡村工业布局，着力调整行业类别，优化产业用地的布局，打造以小微企业为主体的乡村产业模式。 以小微工业园集聚乡村企业，引导乡村工业提档升级。转型升级：保留现状效益好、污染小的企业，推动高污染、低效的工业企业逐步退出，引进模型模具制造等都市工业，逐步形成产业集聚效应。整合优化：在符合规划指标管控的前提下，在原用地范围内改建或扩建工业项目，面向乡村振兴和农业发展需求，逐步转向农产品加工、农产品物流等一、二产联动产业。严格管控：该片区生态敏感性较高，通过建立工业用地退出机制，对片区内工业用地逐步腾退，保障生态环境和农业产业的发展。 本项目位于南京市江宁区江宁街道河西社区官塘201号，根据南京市规划和自然资源局江宁分局江宁规划和自然资源所出具的土地证明文件（见附件）以及《江宁区江宁街道河西社区村庄规划（2021-2035年）》土地利用规划，项目所在地为工业用地。 项目为国民经济行业分类中的 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，经治理后废气、废水、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小。因此，项目建设与《江宁区江宁街道河西社区村庄规划（2021-2035 年）》相符。 2、与《南京市国土空间总体规划》（2021~2035）《南京市江宁区国土空间总体规划》（2021~2035）中“三区三线”划定成果相符性分析 根据《南京市国土空间总体规划》（2021~2035）《南京市江宁区国土空间总体规划》（2021~2035）“三区三线”：是根据城镇空间、农业空间、生态空间三种类型的空间，分别对应划定的城镇开发边界、永久基本农田保护红线、生态保护红线三条控制线。“三区”指的是城镇空间、农业空间和生态空间三种类型的国土空间。其中，城镇空间主要承载城镇经济、社会、政治、文化、生态等要素；农业空间则主要涉及农业生产与农村生活；生态空间则专注于提供生态系统服务或生态产品。“三线”分别对应于上述三种空间，包括城镇开发边界、永久基本农田、生态保护红线。城镇开发边界是城镇发展可集中建设的区域；永久基本农田是保障农产品需求的耕地；生态保护红线则是需要强制性严格保护的生态功能区域。
-------------------------	--

	本项目位于南京市江宁区江宁街道河西社区官塘201号，根据《江宁区江宁街道河西社区村庄规划（2021-2035年）》土地利用规划和南京市规划和自然资源局江宁分局江宁规划和自然资源局出具的土地证明文件（见附件），不涉及永久基本农田，不涉及生态保护红线，位于城镇开发边界内，因此，与“三区三线”要求相符。																		
其他符合性分析	1、产业政策相符性 本项目为国民经济行业分类中的C2929塑料零件及其他塑料制品制造，对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于目录中鼓励类、限制类和淘汰类项目，属于允许类。 项目于2025年3月25日通过南京市江宁区政务服务管理办公室备案，备案证号：江宁政务投备（2025）460号。 综上，本项目符合国家和地方产业政策。 2、“三线一单”相符性分析 （1）生态保护红线 建设项目位于南京市江宁区江宁街道河西社区官塘201号，对照《自然资源部办公厅关于北京等省（区、市）启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（自然资办函〔2022〕2207号）、南京市“三区三线”划定成果、《南京市江宁区2023年度生态空间管控区调整方案》《江苏省自然资源厅关于南京市江宁区2023年度生态空间管控区调整方案的复函》（苏自然资函〔2023〕1058号），本项目不位于生态保护红线范围、生态空间管控区域范围，距本项目最近的江宁区生态空间管控区域为马头山水源涵养区，位于本项目西侧约0.53km。因此，本项目不在生态红线范围内，满足相关文件要求。 表1-1 与生态空间保护区域位置关系 <table><tr><th rowspan="2">生态空间保护区域名称</th><th rowspan="2">主导生态功能</th><th colspan="2">红线区域范围</th><th colspan="2">面积（平方公里）</th><th rowspan="2">距生态空间管控区域距离</th></tr><tr><th>国家级生态保护红线范围</th><th>生态空间管控区域范围</th><th>国家级生态保护红线范围</th><th>生态空间管控区域面积</th></tr><tr><td>马头山水源涵养区</td><td>水源涵养</td><td>/</td><td>东沿人评村、官塘村、小五村至芦塘庵村；南、西至江宁区界；北至下陈庄村。含白头山、马头山、岱山、犁头尖山郁闭度较高的林地及杨库、人评水库等。具体坐标为：118°32'6.14"E至118°36'32.35"E，北纬31°43'56.83"N至31°48'48"N</td><td>/</td><td>16.09</td><td>E/0.53km</td></tr></table> （2）环境质量底线	生态空间保护区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）		距生态空间管控区域距离	国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域面积	马头山水源涵养区	水源涵养	/	东沿人评村、官塘村、小五村至芦塘庵村；南、西至江宁区界；北至下陈庄村。含白头山、马头山、岱山、犁头尖山郁闭度较高的林地及杨库、人评水库等。具体坐标为：118°32'6.14"E至118°36'32.35"E，北纬31°43'56.83"N至31°48'48"N	/	16.09	E/0.53km
	生态空间保护区域名称			主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）		距生态空间管控区域距离										
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域面积													
	马头山水源涵养区	水源涵养	/	东沿人评村、官塘村、小五村至芦塘庵村；南、西至江宁区界；北至下陈庄村。含白头山、马头山、岱山、犁头尖山郁闭度较高的林地及杨库、人评水库等。具体坐标为：118°32'6.14"E至118°36'32.35"E，北纬31°43'56.83"N至31°48'48"N	/	16.09	E/0.53km												

	①项目与大气环境功能的相符性分析 根据《2024 年南京市生态环境状况公报》，南京市为环境空气质量不达标区，主要污染物为 O₃，通过落实《南京市空气质量持续改善行动计划实施方案》等相关文件的大气污染防治措施，区域大气环境质量状况可以得到进一步改善。 本项目废气经处理后达标排放，对区域环境空气质量影响很小，符合大气功能区的要求。 ②项目与水环境功能的相符性分析 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》Ⅲ类及以上）率100%，无丧失使用功能（劣Ⅴ类）断面。 本项目生活污水经化粪池预处理接管至市政管网进入河西社区官塘工业园污水处理设施，项目的建设符合相关水环境功能的要求。 ③项目与声环境功能区的相符性分析 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0.7 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67.1dB，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）。 根据声环境影响预测本项目建设后对周围的声环境影响较小，不会改变周围环境的功能属性，因此，本项目建设符合声环境功能区要求。 本项目产生的固体废物包括一般固体废物、危险废物和生活垃圾。一般固体废物包括废包装材料、不合格品、废料渣、废水性粘合剂及桶、DOP增塑剂包装桶、废布袋、收集的粉尘一般固体废物收集后外售；危险废物包括废水性油墨及废水性光油、其他废包装桶、废过滤棉、废活性炭、废润滑油及桶、废抹布及手套，收集后定期委托有资质单位处置。生活垃圾由环卫部门清运。项目固废均合理处置，不外排，不会产生二次污染，对周围环境影响较小。 综上，本项目废气、废水、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。项目的建设符合环境质量底线相关标准要求。 （3）资源利用上线
--	---

	建设项目位于南京市江宁区江宁街道河西社区官塘201号，基础配套设施齐备，水电气热供应充足，能够满足本项目用水、用电的需求，不会超过当地资源利用上线。 (4) 环境准入负面清单 ①与《长江经济带发展负面清单指南（试行）》的相符性分析 表 1-2 本项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行）》的相符性分析 <table> <tr> <th>序号</th><th>长江经济带发展负面清单指南（试行）</th><th>是否属于</th></tr> <tr> <td>1</td><td>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</td><td>不属于</td></tr> <tr> <td>2</td><td>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。</td><td>不属于</td></tr> <tr> <td>3</td><td>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。</td><td>不属于</td></tr> <tr> <td>4</td><td>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。</td><td>不属于</td></tr> <tr> <td>5</td><td>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。</td><td>不属于</td></tr> <tr> <td>6</td><td>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。</td><td>不属于</td></tr> <tr> <td>7</td><td>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。</td><td>不属于</td></tr> <tr> <td>8</td><td>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。</td><td>不属于</td></tr> <tr> <td>9</td><td>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。</td><td>不属于</td></tr> <tr> <td>10</td><td>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。</td><td>不属于</td></tr> </table> ②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）的相符性分析 对照《<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》（苏长江办发〔2022〕55 号），本项目不在其禁止范畴内，对照分析见下表。		序号	长江经济带发展负面清单指南（试行）	是否属于	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	不属于	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。	不属于	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。	不属于	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。	不属于	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。	不属于	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。	不属于	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。	不属于	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。	不属于	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。	不属于	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。	不属于
序号	长江经济带发展负面清单指南（试行）	是否属于																																	
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	不属于																																	
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。	不属于																																	
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。	不属于																																	
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。	不属于																																	
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。	不属于																																	
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。	不属于																																	
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。	不属于																																	
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。	不属于																																	
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。	不属于																																	
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。	不属于																																	

表 1-3 本项目准入相符性分析			
序号	要求	本项目情况	是否属于
1	禁止建设不属于国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江干线通道项目。	本项目不属于码头或过江通道项目	不属于
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。	本项目不涉及自然保护区或风景名胜区	不属于
3	严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁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，改建项目应当削减排污量。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。	本项目不涉及饮用水水源保护区	不属于
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。	本项目不涉及水产种质资源保护区或湿地公园	不属于
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。	本项目不占用长江流域河湖岸线及划定的岸线保护区	不属于
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口	不属于
7	禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁	本项目不涉及捕	不属于

		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。	捞	
8		禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深一公里执行。	本项目不属于化工园区或化工项目	不属于
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。	本项目不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目	不属于
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。	本项目不涉及太湖流域	不属于
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	不属于
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，本项目属于《〈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》	不属于
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	不属于
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	不属于
15		禁止新建、扩建尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目。	本项目不属于前述项目类型	不属于
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。	本项目不属于前述项目类型	不属于
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。	本项目不属于前述项目类型	不属于
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。	本项目符合国家及地方产业政策	不属于
19		禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于高能耗高排放项目	不属于
20		法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目从严执行各项法律法规及相关政策文件	不属于
③与《南京市生态环境分区管控实施方案》（2023年更新版）相符性分析				
根据《南京市生态环境分区管控实施方案》（2023年更新版），本项目位				

于江宁区其他街道（环境管控单元编码：ZH32011530023），属于一般管控单元。本项目所在江苏省生态环境分区管控综合服务系统中位置图如下：



图 1-1 本项目江苏省生态环境分区管控综合查询报告书截图

本项目与管控单元准入清单相符性分析见下表。

表 1-4 与南京市生态环境分区管控实施方案（2023 年更新版）相符性分析

类别	相关管控要求	相符性分析	符合情况
空间布局约束	（1）各类开发建设活动落实国土空间总体规划、详细规划、相关专项规划等相关要求。 （2）根据《关于对主城区新型都市工业发展优化服务指导的通知》，支持在江南绕城公路以内的高新园区、开放街区、商业楼宇、工业厂房以及城市“硅巷”，建设新型都市工业载体，发展以产品设计、技术开发、检验检测、系统集成与装配、个性产品定制为主的绿色科技型都市工业。 （3）执行《关于促进产业用地高质量利用的实施	项目位于开发边界外，南京市规划和自然资源局江宁分局江宁规划和自然资源局出具的土地证明文件，项目所在地为工业用地。建设项目不	符合

		方案（修订）》（宁政发〔2023〕36号），零星工业地块实行差别化管理，开发边界内的，按照相关文件评估后，按不同类别标准实施新建、改建、扩建；开发边界外，经规划确认保留的，可按规划对建筑进行改、扩建。 （4）位于太湖流域的建设项目，符合《江苏省太湖水污染防治条例》等相关要求。 （5）严格执行《<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）。	属于太湖流域，不属于《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》项目。	
	污染物排放管控	（1）落实污染物总量控制制度，持续削减污染物排放总量。 （2）持续开展管网排查，提升污水收集效率。 （3）加强土壤和地下水污染防治与修复。 （4）强化餐饮油烟治理，加强噪声污染防治，严格施工扬尘监管。 （5）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。	本项目将严格执行污染物总量控制制度；无油烟废气，生活污水接管至污水处理设施处理。	符合
	环境风险防控	（1）持续开展环境安全隐患排查整治，加强环境风险防范应急体系建设。 （2）合理布局商业、居住、科教等功能区块，严格控制噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目布局。	项目建成后开展环境安全隐患排查整治，建立环境风险防范应急体系建设。	符合
	资源利用效率要求	（1）优化能源结构，加强能源清洁利用。 （2）提高土地利用效率，节约集约利用土地资源。	建设项目资源利用效率较高，符合清洁生产要求。	符合

综上所述，本项目符合“三线一单”的要求。

3、与其他挥发性有机物污染防治政策相符性分析

表 1-5 与其他环保政策相符性分析

序号	环评审查意见	落实情况及相符性分析	符合情况
《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）	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 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度。	本项目使用水性胶粘剂（背胶）、水性油墨以及水性光油，根据建设单位提供资料，项目使用的背胶挥发性有机物检测值为 3g/L，低于《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）表 2 水基型胶粘剂 VOC 含量限量中其他类木工与家具 VOC 含量 50g/L 的限值要求；项目使用的水性油墨挥发性有机物检测值为 1.3%，低于《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）表 1 中水性油墨中凹印油墨非吸收性承印物 VOC 含量 30%的限值要求；水性光油挥发性有机物检测值为 0.73%，低于《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）表 1 中胶印油墨 VOC 含量 3%的限值要求。	符合
《挥发性有机物无组织排放	VOCs 质量占比大于等于 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	本项目产生有机废气经集气罩收集后通过干式过滤棉+二级活性炭吸附后 15 米高排气筒达标排放满足要求。	符合

	控制标准》 (GB37822-2019)	作, 废气应排至 VOCs 废气收集处理系统; 无法密闭的, 采取局部气体收集措施, 废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。		
	《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》(苏大气办(2021)2号)	加快推进全省重点行业(以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等行业为重点)挥发性有机物清洁原料推广替代工作, 从源头上减少 VOCs 排放, 到 2021 年底, 全省初步建立水性等低 VOCs 含量涂料、油墨、胶黏剂等清洁原料替代机制; 对于溶剂型涂料应满足《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《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)规定的; 对于油墨满足《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020), 水性油墨、胶印油墨、能量固化油墨、雕刻凹印油墨的相关要求; 若无法达到上述要求, 应提供相应的论证说明。	本项目不涉及涂料, 本项目使用水性胶粘剂(背胶)、水性油墨以及水性光油, 根据建设单位提供资料, 项目使用的背胶挥发性有机化合物检测值为 3g/L, 低于《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)表 2 水基型胶粘剂 VOC 含量限量中其他类木工与家具 VOC 含量 50g/L 的限值要求; 项目使用的水性油墨挥发性有机化合物检测值为 1.3%, 低于《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)表 1 中水性油墨中凹印油墨非吸收性承印物 VOC 含量 30%的限值要求; 水性光油挥发性有机化合物检测值为 0.73%, 低于《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)表 1 中胶印油墨 VOC 含量 3%的限值要求。	符合
	《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》(环大气(2020)33号)	一、采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶黏剂等, 排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的, 相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量(质量比)均低于 10%的工序, 可不要求采取无组织排放收集和处理措施。 二、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》, 重点区域应落实无组织排放特别控制要求。生产和使用环节应采用密闭设备, 或在密闭空间中操作并有效收集废气, 或进行局部气体收集; 非取用状态时容器应密闭。处置环节应将盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料渣(渣、液)、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭, 妥善存放, 不得随意丢弃。	(1) 有机废气经集气罩收集后, 通过干式过滤棉+二级活性炭吸附后 15 米高排气筒达标排放。 (2) 项目所在地区属于重点区域, 执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》特别控制要求。项目采用设备密闭、半密闭负压收集有机废气; 项目危废采用桶装或袋装密闭贮存于危废库, 定期委托有资质单位安全处置。本项目液态物料密封桶装储存在密闭化学品库内。本项目符合文件要求。	符合
	《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	二、严格 VOCs 污染防治内容审查。 (一) 全面加强源头替代审查环评文件应对主要原辅料的理化性质、特性等进行详细分析, 明确涉 VOCs 的主要原辅材料的类型、组分、含量等。使用涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂等材料的, VOCs 含量应满足国家及省 VOCs 含量	本项目不涉及涂料, 本项目使用水性胶粘剂(背胶)、水性油墨以及水性光油, 根据建设单位提供资料, 项目使用的背胶挥发性有机化合物检测值为 3g/L, 低于《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)表 2 水基型胶粘剂 VOC 含量限量中其他类木工与家具 VOC 含量 50g/L 的限值要求; 根据《油墨中可挥发性有机化合	符合

	(2021) 28号)	限值要求(附表), 优先使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低VOCs含量、低反应活性材料, 源头控制VOCs产生。 (二) 全面加强无组织排放控制审查 涉VOCs无组织排放的建设项目, 环评文件应严格按照《挥发性有机物无组织排放标准》等有关要求, 重点加强对含VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等5类排放源的VOCs 管控评价, 详细描述采取的VOCs 废气无组织控制措施, 充分论证其可行性和可靠性, 不得采用密闭收集、密闭储存等简单、笼统性文字进行描述。生产流程中涉及VOCs 的生产环节和服务活动, 在符合安全要求前提下, 应按要求在密闭空间或者设备中进行。无法密闭的, 应采取措施有效减少废气排放, 并科学设计废气收集系统。采用全密闭集气罩或密闭空间的, 除行业有特殊要求外, 应保持微负压状态, 并根据规范合理设置通风量。采用局部集气罩的, 距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置, 控制风速应不低于0.3米/秒。VOCs废气应遵循“应收尽收、分质收集”原则, 收集效率原则上不低于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收集效率要求。 (三) 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。项目应按照规范和标准建设适宜、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	物 (VOCs) 含 量 的 限 值 》(GB38507-2020)水性油墨, 胶印油墨, 能量固化油墨, 雕刻凹印油墨为低挥发性油墨, 同时, 项目使用的水性油墨挥发性有机物检测值为 1.3%, 低于《油墨中可挥发性有机化合物 (VOCs) 含 量 的 限 值 》(GB38507-2020)表 1 中水性油墨中凹印油墨非吸收性承印物 VOC 含量 30%的限值要求; 水性光油挥发性有机物检测值为 0.73%, 低于《油墨中可挥发性有机化合物 (VOCs) 含量的限值》(GB38507-2020)表 1 中胶印油墨 VOC 含量 3%的限值要求。 本报告已根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)的要求对项目无组织废气提出控制措施, 项目主要涉VOCs的原辅材料均为密封容器包装, 密闭储存、运输、装卸, 不露天放置, 符合相关要求; 项目有机废气经负压收集后经干式过滤棉+二级活性炭吸附装置处理, 收集率为85%, 符合要求。 本项目有机废气经集气罩收集后通过干式过滤棉+二级活性炭吸附装置处理; 本项目 VOCs 治理设施不设置废气旁路; 活性炭吸附装置中活性炭定期更换, 产生废活性炭按要求密闭存放于危废暂存间, 委托有资质单位进行处置。	符合 符合
--	-------------	---	---	---------------------

	件中充分论述并确定处理效率要求。非水溶性的VOCs废气禁止采用单一的水或水溶液喷淋吸收处理。喷漆废气应设置高效漆雾处理装置。除恶臭异味治理外，不得采用低温等离子、光催化、光氧化、生物法等低效处理技术。环评文件中应明确，VOCs治理设施不设置废气旁路，确因安全生产需要设置的，采取铅封、在线监控等措施进行有效监管，并纳入市生态环境局VOCs治理设施旁路清单。不鼓励使用单一活性炭吸附处理工艺。采用活性炭吸附等吸附技术的项目，环评文件应明确要求制定吸附剂定期更换管理制度，明确安装量（以千克计）以及更换周期，并做好台账记录。吸附后产生的危险废物，应按要求密闭存放，并委托有资质单位处置。		
	（四）全面加强台账管理制度审查。 涉VOCs排放的建设项目，环评文件中应明确要求规范建立管理台账，记录主要产品产量等基本生产信息；含VOCs原辅材料名称及其VOCs含量（使用说明书、物质安全说明书MSDS等），采购量、使用量、库存量及废弃量，回收方式及回收量等；VOCs治理设施的设计方案、合同、操作手册、运维记录及其二次污染物的处置记录，生产和治污设施运行的关键参数，废气处理相关耗材（吸收剂、吸附剂、催化剂、蓄热体等）购买处置记录；VOCs废气监测报告或在线监测数据记录等，台账保存期限不少于三年。	本报告已明确要求企业规范建立管理台账，记录主要产品产量等基本生产信息、含VOCs原辅材料名称及其VOCs含量、采购量、使用量及废弃量，废气处理相关耗材活性炭购买处置记录及VOCs废气监测报告等，台账保存期限不少于三年。	符合
	四、做好与相关制度衔接。 做好与排污许可制度的衔接。将排污许可证作为落实固定污染源环评文件审批要求的重要保障，结合排污许可证申请与核发技术规范 and 污染防治可行技术指南，严格建设项目环评文件审查。	项目建成后，企业应及时完善排污许可手续，从环境管理和监测计划上与排污许可制度进行有效衔接。	符合
4、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）文件要求： 企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。申请备案时，对废弃危险化学品、物理危险性尚不确定、根据相关文件无			

法认定达到稳定化要求的,要提供有资质单位出具的化学品物理危险性报告及其他证明材料,认定达到稳定化要求。 企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO 焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控,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。 本项目涉及的环境治理设施如下表。			
表 1-5 安全风险辨识			
环境治理设施		本项目涉及的设施	流向
废气治理	粉尘治理	滤筒除尘器	大气环境
	有机废气	干式过滤棉+二级活性炭吸附装置	大气环境
污水处理		化粪池	河西社区官塘工业园污水处理设施
危险废物全过程		危废库	委托有资质单位处置
本次评价建议企业按照要求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设施,一旦发生故障时,应停止生产作业,待及时排除故障后,方可重新开始生产,确保环境治理安全、稳定、有效运行。			

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

南京美国塑胶制品有限公司成立于 2015 年 4 月 30 日，主要从事包括塑料制品、家具的生产、销售。公司于 2023 年 5 月租赁位于南京市江宁区江宁街道河西社区官塘 201 号现有厂房建设塑料制品生产项目。2024 年 11 月 14 日，南京市生态环境局对企业进行调查，企业违反环保“三同时”制度，于 2025 年 3 月 24 日对企业开具了行政处罚决定书，文号：宁环不罚〔2025〕15019 号。目前公司已停止生产。目前企业已停产。为完善环保手续及考虑企业长期发展，企业于 2025 年 3 月 25 日取得南京市江宁区政务服务管理办公室出具的塑料制品生产项目备案，备案号为：江宁政务投备〔2025〕460 号。故本项目建设性质为补办环评。建设规模及内容为：租赁现有厂房建筑面积 2600 平方米，拟从事塑料制品生产项目。生产原材料：PVC 树脂粉末、碳酸钙粉、稳定剂、水性 UV 油墨、水性粘胶剂、钛白粉、水性光油等；主要生产设备：搅拌机、造粒机、挤出机、印刷机、破碎机；生产工序流程：混合搅拌—造粒—挤出一印刷—检验—打包。项目建成后，形成年产封边条产品 700 吨（计量单位）的能力。

根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版），本项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年）》中二十六、橡胶和塑料制品业 29-53.塑料制品业 292，其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外），需编制环境影响报告表。

2、项目概况

项目名称：塑料制品生产项目；

建设单位：南京美国塑胶制品有限公司；

建设地点：南京市江宁区江宁街道河西社区官塘 201 号；

总投资：500 万元；

生产时数：采用一班制，每班工作 8 小时，年工作 300 天；

职工人数：现有职工 15 人，不设食宿。

3、项目工程组成表

建设项目工程组成情况见表 2-1。

类型	建设名称	设计能力	备注
主体工程	1#厂房	建筑面积 900m²，2 条造粒线	位于厂区南侧
	2#厂房	建筑面积 1440m²，8 条挤出线、2 条印刷线	位于厂区北侧
储运工程	原料区	100m²	位于 1#厂房内西侧

公用工程	成品区		350m ²	位于 2#厂房内东侧
	办公区		110m ²	2F, 位于厂房内北侧
	给水		465t/a	依托市政管网供给
	排水		180t/a	接管河西社区官塘工业园污水处理设施集中处理
	供电		年用电量 50 万 kWh	来自市政电网
	环保工程	投料、破碎粉尘	滤筒除尘器+15m 高 DA001 排气筒	达标排放
		造粒废气	干式干滤棉+二级活性炭吸附装置+15m 高 DA002 排气筒	达标排放
		挤出废气、背胶废气、印刷废气、上光油废气、固化废气	干式干滤棉+二级活性炭吸附装置+15m 高 DA003 排气筒	达标排放
		废水	生活污水	化粪池
		噪声治理		隔声、减振、消声
		固废处置	一般固废堆场	10m ²
			危废库	16m ²

4、主要产品及产能情况

建设项目产品方案见表 2-2。

表 2-2 建设项目主体工程及产品方案表

序号	产品名称	规格	设计能力	备注
1	封边条	长：10m×宽：22mm×厚：1mm	700 吨/年	非标



封边条

4、主要生产单元、主要工艺及生产设施名称一览表

表 2-3 本项目主要生产设施名称一览表

序号	主要工艺	生产设施	数量（台套）	备注
1	搅拌	搅拌机	2	1#厂房
2	造粒	造粒机	2	1#厂房
3	造粒	风机	2	1#厂房
4	破碎	破碎机	1	1#厂房
5	挤出	挤出机	8	2#厂房
6	印刷	印刷机	2	2#厂房
7	收盘	收盘机	8	2#厂房
8	辅助	空压机	1	1#厂房

设备与产能匹配性：

本次评价重点设备为挤出机。单台挤出机生产能力为 1200m/h，宽取 22mm，厚取 1mm，密度取 1.4g/cm³，则单台设备生产能力为 0.037t/h，共 6 台挤出机，每天工作时间工作 8 小时，年工作 300 天，则挤出机设计生产能力约为 710.4t/a，能够满足项目年产封边条 700t 的需求。

5、项目原辅材料消耗表

本项目原辅材料消耗量见表 2-4。

表 2-4 项目原辅材料消耗表

序号	原辅料名称	主要成分	规格	性状	年用量/t	最大储存量/t	储存位置	来源及运输	备注
1	PVC 树脂粉末	聚氯乙烯	25kg/袋	粉末状	205	50	1#厂房原料区	外购、汽运	本项目所需的封边条 PVC 塑料粒子 50% 自制，50% 外购
2	碳酸钙粉	碳酸钙	25kg/袋	粉末状	105	25		外购、汽运	
3	色粉	三氧化二铁	25kg/袋	粉末状	4	1		外购、汽运	
4	DOP 增塑剂	邻苯二甲酸二辛酯	1000kg/桶	液态	8	2		外购、汽运	
5	PE 蜡	聚乙烯	25kg/袋	颗粒态	2	0.5		外购、汽运	
6	钙锌稳定剂	钙盐、锌盐、润滑剂、抗氧剂等组成	25kg/袋	片状	10	2		外购、汽运	
7	CPE	氯化聚乙烯	25kg/袋	颗粒态	2.5	0.5		外购、汽运	
8	硬脂酸锌颗粒	硬脂酸锌	25kg/袋	颗粒态	2	0.5		外购、汽运	
9	钛白粉	二氧化钛	25kg/袋	粉末状	4	1		外购、汽运	
10	PVC 塑料粒子	聚氯乙烯	25kg/袋	颗粒态	343	35		外购、汽运	
11	水性粘合剂	有害成分：乙二醇二乙酸酯 2.5-10%、2,2'-联二硫基双[N-甲基苯甲酰胺]0.0025-0.025 %。	20kg/桶	液态	9	2.3	2#厂房原料区	外购、汽运	/
12	水性油墨	聚氨酯 15-35%、水性丙烯酸树脂 15-35%、色浆 10-35%、助剂（叔丁基对苯醌）5-15%、水 20-40%	20kg/桶	液态	7	1.8		外购、汽运	/
13	水性光油	由水性丙烯酸树脂 50-85%、聚乙烯蜡 1-10%、水性助剂 1-2%、水 1-15%组成；	20kg/桶	液态	2	0.5		外购、汽运	/
14	润滑油	矿物油	15kg/桶	液态	0.03	0.01		外购、汽运	/

表 2-5 项目主要原辅料理化性质表

名称	理化特性	燃爆性	毒性毒理
PVC 树脂粉末	由氯乙烯在引发剂作用下聚合而成的热塑性树脂。是氯乙烯的均聚物。氯乙烯均聚物和氯乙烯共聚物统称为氯乙烯树脂。PVC 为无定形结构的白色粉末，酯化度较小。具有难燃、耐酸碱、抗微生物、耐磨并具有一定的保暖性和弹性。	不易燃	/
碳酸钙粉	白色固体状，无味、无臭。有无定型和结晶型两种形态。结晶型中又可分为斜方晶系和六方晶系，呈柱状或菱形。相对密度 2.71。825~896.6℃分解，	不易燃	急性毒性：LD50:6450mg/kg（大白鼠经口），对眼睛有强烈刺激作用，对皮肤有中

		在约 825°C时分解为氧化钙和二氧化碳。熔点 1339°C, 10.7MPa 下熔点为 1289°C。难溶于水和醇。与稀酸反应, 同时放出二氧化碳, 呈放热反应。也溶于氯化铵溶液。几乎不溶于水。		度刺激作用。
色粉		三氧化二铁, 红、黑、白等颜料, 用于调整产品颜色。	不易燃	/
DOP 增塑剂		邻苯二甲酸二辛酯, 是一种有机酯类化合物, 是一种常用的增塑剂。分子式: $C_{24}H_{38}O_4$, 为无色透明液体, 不溶于水, 溶于大多数有机溶剂和烃类。密度 0.985g/mL (25°C), 主要用作塑料增塑剂、溶剂、气相色谱固定液。	可燃	急性毒性: 人经口 LDLo : 50mg/kg。大鼠经口 LD50:4300mg/kg; 小鼠经口 LDLo: 6mg/kg; 刺激数据: 兔经皮 LD50>1700mg/kg
PE 蜡		聚乙烯, 分子式 $(C_2H_4)_n$; 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、乙酸等; 熔点为92°C; 热分解温度为 335°C~450°C; 分解产物乙烷, 乙烯, 丙烷, 丙烯, 丁烯, 戊烯, 己烷, 1-己烯等。	/	/
钙锌稳定剂		塑料稳定剂能够吸收 PVC 塑料分解所产生的 HCl, 从而起到稳定的作用。本项目采用钙锌复合热稳定剂, 钙锌复合热稳定剂的主要成分是钙元素和锌元素的有机或无机盐类。钙锌复合热稳定剂具有优异的热稳定性能, 无毒、安全卫生等性能。	/	/
CPE		氯化聚乙烯 (CPE) 为饱和高分子材料, 外观为白色粉末, 无毒无味, 具有优良的耐候性、耐臭氧、耐化学药品及耐老化性能, 具有良好的耐油性、阻燃性及着色性能。	/	/
硬脂酸锌颗粒		化学式为 $C_{36}H_{70}O_4Zn$, 是白色粉末, 密度: 1.095g/cm ³ ; 熔点: 118-125°C; 不溶于水。主要用作苯乙烯树脂、酚醛树脂、氨基树脂的润滑剂和脱模剂。同时在橡胶中还具有硫化活性剂, 软化剂的功能。	易燃	LD50:5000mg/kg (大鼠经口); 3600mg/kg (小鼠经口); 6410 mg/kg (兔经口); 12800mg/kg (兔经皮)
钛白粉		质地柔软的无嗅无味的白色粉末, 遮盖力和着色力强, 熔点 1560~1580°C。不溶于水、稀无机酸、有机溶剂、油, 微溶于碱, 溶于浓硫酸。遇热变黄色, 冷却后又变白色。金红石型 (R 型) 密度 4.26g/cm ³ , 折射率 2.72。R 型钛白粉具有较好的耐候性、耐水性和不易变黄的特点, 但白度稍差。锐钛型 (A 型) 密度 3.84g/cm ³ , 折射率 2.55。A 型钛白粉耐光性差, 不耐风化, 但白度较好。近年来发现纳米级超微细二氧化钛 (通常为 10~50 nm) 具有半导体性质, 并且具有高稳定性、高透明性、高活性和高分散性, 无毒性和颜色效应。	不燃	/
PVC 塑料粒子		聚氯乙烯 (Polyvinyl chloride, 简称 PVC), 由氯乙烯在引发剂作用下聚合而成的热塑性树脂。聚氯乙烯无毒, 无臭, 密度 1.35-1.45g/cm ³ , 有较好的机械性能。PVC 不溶于水, 只能溶于环己酮、二氯乙烷和四氢呋喃等少数溶剂中, 具有难燃、耐酸碱、抗微生物、耐磨并具有较好的保暖性和弹性。	可燃	/
水性粘合剂 (背胶)		轻微气味白色液体, pH: 3; 密度: 1.1g/cm ³ ; 初沸点: >100°C, 溶于水。有害成分: 乙二醇二乙酸酯 2.5%-10%、2,2'-联二硫基双[N-甲基苯甲酰胺]0.0025%- 0.025 %。	不燃	/
乙二醇二乙酸酯		分子式 $C_6H_{10}O_4$; 无色液体; 熔点-31°C; 沸点 190-191°C; 相对密度 1.1063 (20/20°C); 折光率 1.4159; 闪点 82°C; 能与乙醇、乙醚、苯混溶, 能溶于水。	可燃	LD50:6860mg/kg (大鼠经口); >2000mg/kg (家兔经皮经口)

2,2'-联二巯基双[N-甲基苯甲酰胺]	分子式 C ₁₈ H ₂₀ N ₂ O ₂ ; 白色固体。	/	LD50: >5000mg/kg (大鼠经口); >2000mg/kg (家兔经皮经口)
水性油墨	由聚氨酯 15%-35%、水性丙烯酸树脂 15%-35%、色浆 10%-35%、助剂 (叔丁基对苯醌) 5%-15%、水 20%-40%组成; 轻微气味液体, 熔点: 0°C; 沸点: 120°C; 相对密度: 1.0-1.6g/cm ³ ; 可用水稀释。	/	/
聚氨酯	聚氨酯 (Polyurethane, 简称 PU) 是指主链中含有氨基甲酸酯特征单元的一类高分子。聚氨酯无毒, 无臭, 密度 1.25g/cm ³ , 有较好的机械性能与防水性。PU 塑料颗粒在 220°C 开始分解产生有机气体。PU 材料广泛用于黏合剂, 涂层, 低速轮胎, 垫圈, 车垫等工业领域。	可燃	/
丙烯酸树脂	是丙烯酸、甲基丙烯酸及其衍生物聚合物的总称。具有良好的保光保色性、耐水耐化学性、干燥快、施工方便, 易于施工重涂和返工, 制备铝粉漆时铝粉的白度、定位性好。热塑性丙烯酸树脂在汽车、电器、机械、建筑等领域应用广泛。	/	/
叔丁基对苯醌	分子式是 C ₁₀ H ₁₂ O ₂ ; 密度: 1.092g/cm ³ ; 熔点: 54-58 °C(lit.); 沸点: 227.8°C at 760 mmHg	/	/
水性光油	由水性丙烯酸树脂 50%-85%、聚乙烯蜡 1%-10%、水性助剂 1%-2%、水 1%-15%组成; 无明显刺激性气味乳白色黏稠液体; 沸点: 130°C; 相对密度: 0.9-1.0; 可用水稀释。	不燃	/
聚乙烯蜡	高分子蜡简称聚乙烯蜡; 熔点: 90-120°C (随分子量变化); 密度: 0.93 - 0.98; 因其优良的耐寒性、耐热性、耐化学性和耐磨性而得到广泛的应用。	/	/
水性助剂	琥珀辛酯磺酸钠; CAS 号: 577-11-7; 熔点 153-157°C; 水溶性: 1.5 g/100 mL (25°C); 主要用于制造表面活性剂、印染行业作匀染剂, 也可用作感光材料乳剂。	/	刺激眼睛、呼吸系统和皮肤
润滑油	油状液体, 淡黄色至褐色, 无气味或略带异味, 其组成一般为烷烃、环烷烃、芳烃、环烷基芳烃以及有机化合物和胶质、沥青质等非烃类化合物。不溶于水, 闪点 76°C, 引燃温度 248°C, 密度≤1。	可燃	低毒

注: (1) 根据建设单位提供资料, 本项目使用的背胶挥发性有机物检测值为 3g/L, 低于《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020) 表 2 水基型胶粘剂 VOC 含量限量中其他类木工与家具 VOC 含量 50g/L 的限值要求。

(2) 本项目使用的水性油墨挥发性有机物检测值为 1.3%, 低于《油墨中可挥发性有机化合物 (VOCs) 含量的限值》(GB38507-2020) 表 1 中水性油墨中凹印油墨非吸收性承印物 VOC 含量 30% 的限值要求; 水性光油挥发性有机物检测值为 0.73%, 低于《油墨中可挥发性有机化合物 (VOCs) 含量的限值》(GB38507-2020) 表 1 中胶印油墨 VOC 含量 3% 的限值要求。

7、水平衡

(1) 给水

本项目用水主要包括生活用水与冷却水补水, 用水来源于市政给水管网。项目厂房地面及设备不进行清洗。

本项目用水主要为生活用水及冷却水补水, 经与建设单位核实, 项目厂房地面及设备不进行清洗。排放的废水主要为生活污水。

①生活用水

项目劳动定员 15 人, 年工作 300 天, 不提供食宿, 根据《建筑给水排水设计标准》

(GB50015-2019)中的相关用水定额,本项目用水定额按 50L/人·d 计,则生活用水量为 225t/a。生活污水产生量按用水量的 80%计,则生活污水排放量约为 180t/a,经化粪池处理后接管至河西社区官塘工业园污水处理设施。

②冷却水补水

本项目挤出工序后的半成品进入水槽进行冷却,项目设置 8 条冷却水槽,尺寸为 3m×30cm×20cm,有效容积以 0.7 计,则水槽有效使用容积为 0.13m³,冷却水循环使用不外排,损耗主要为自然蒸发,定期补充损耗,补充水为自来水。根据建设单位提供资料,企业设冷却水池一座,冷却水循环量为 10m³/h,损耗量按循环水量的 1%计,则损失量为 240m³/a,即补充水量为 240m³/a。

(2) 排水

项目实行雨污分流。雨水排入市政雨水管网;本项目废水主要为生活废水,经化粪池处理接管至河西社区官塘工业园污水处理设施。

项目建成后水平衡图见下图。

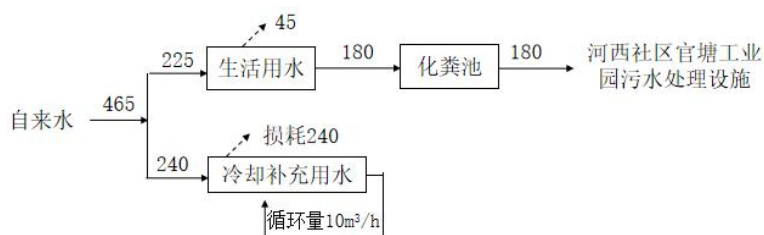


图 2-1 项目水平衡图 (单位: t/a)

8、VOC 平衡

本项目 VOCs 平衡见下图所示。

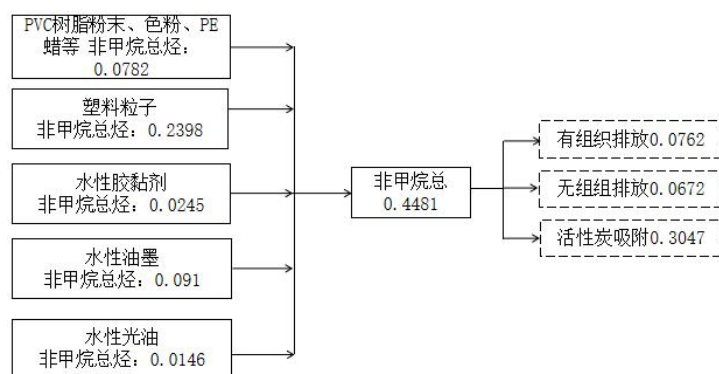


图 2-2 项目 VOCs 平衡图 (单位: t/a)

9、厂区平面布置情况

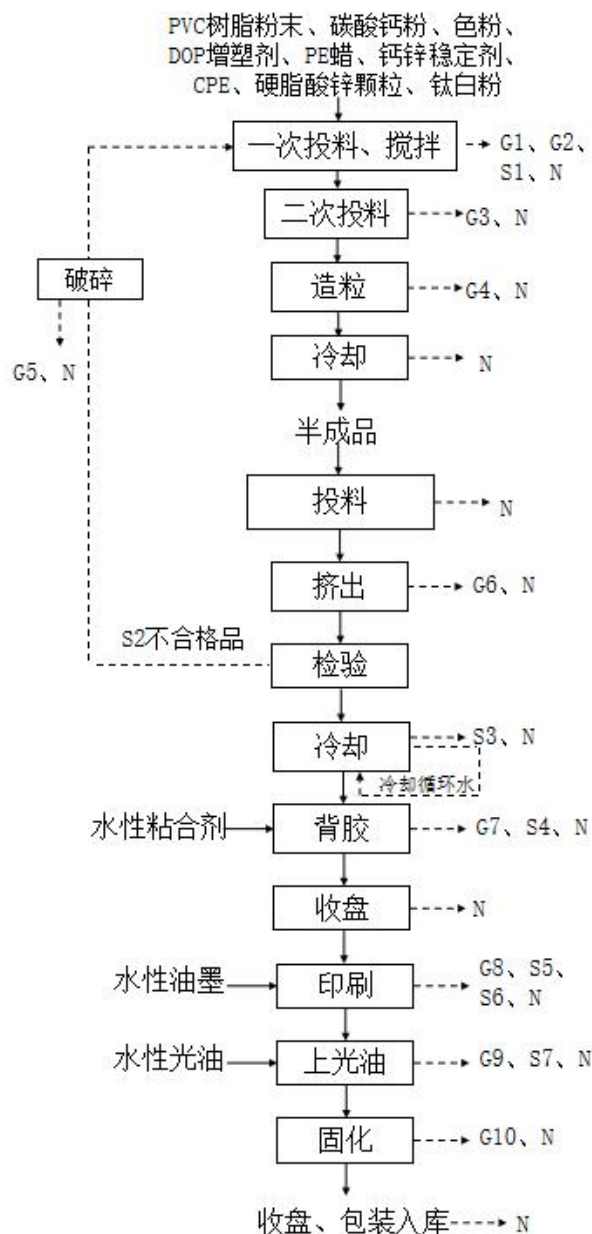
(1) 项目周边环境概况

本项目租赁位于南京市江宁区江宁街道河西社区官塘 201 号。项目东侧为工业厂房，

	南临道路，西侧为空地，北侧为空地。距离本项目最近的敏感目标是位于项目西侧 180 米的散户。本项目地理位置见附图 1，项目环境保护目标分布图见附图 2。 （2）项目平面布局 本项目主要建筑物有厂房 2 座、办公楼 1 座（2 层）。1#车间位于厂区南侧，主要进行造粒工序，2#车间位于厂区北侧，主要进行挤出、印刷工序，办公楼位于厂区东侧。厂区平面布置见附图 3。
--	--

1、营运期

项目生产工艺流程及产物环节如下。



图例：G-废气 W-废水 S-固废 N-噪声

图 2-2 本项目生产工艺流程及产排污节点图

工艺流程简述：

1#车间工艺：

(1) 一次投料、搅拌：将 PVC 树脂粉末、碳酸钙粉、色粉、DOP 增塑剂、PE 蜡、钙锌稳定剂、CPE、硬脂酸锌颗粒、钛白粉等原料按照一定比例称重后人工投入搅拌机中，搅拌过程为全封闭环境。该工序会产生一次投料粉尘 G1、废包装材料 S1 及设备噪声 N。搅拌好的物料，经搅拌机下部的出料口装入袋中，其中装料时物料袋固定在出料

	口，此过程产生极少量的粉尘 G2。 (2) 二次投料、造粒：将混料好的物料人工投入造粒机，该工序会产生二次投料粉尘 G3，经过高温熔融、塑化、挤出的过程改变塑料的物理性能，达到对塑料的塑化和成型，挤出后切割成颗粒状，造粒工序加热温度约为 150℃，采用电加热，该工序会产生造粒废气 G4 及设备噪声 N。 (3) 冷却：切粒完成后的物料冷却采用强制风冷去除水分，得到半成品。 (4) 破碎：挤出工序产生的不合格品 S2 放入破碎机进行粉碎后回用于生产。该工序产生少量粉尘 G5 及设备噪声 N。 2#车间工艺： (5) 投料：造粒得到的粒子/外购的 PVC 料通过自动上料系统进入挤出机，粒子的粒径较大，约 0.3~0.4cm，均为块状，因此不产生粉尘。该工序会产生设备噪声 N。 (6) 挤出：挤出机分为熔融段及挤出段，本项目采用电加热，加热挤出工序的温度控制在 170℃，物料在挤出机腔体内热熔，再由挤出机出口端输出，该工序仅为塑料粒子物理变形，无化学反应。挤出后的半成品进入水槽里冷却，经风机风干表面水分。挤塑成型工段产生少量有机废气 G6 及设备噪声 N。 (7) 检验：经人工检验合格，得到半成品，该工序会产生不合格品 S2。 (8) 冷却：经挤出机挤出的塑料长条经过水槽进行直接冷却，冷却水循环使用，不外排，定期补充蒸发损耗，该工序会产生少量废料渣 S3，需定期打捞。 (9) 背胶：冷却后的半成品上背胶（水性粘合剂），该工序在挤出流水线上完成。利用自动牵引机牵引至背胶槽，并通过调节牵引速度使半成品背面辗涂水性粘合剂，此工序无需加热，该工序产生少量有机废气 G7、废包装桶 S4、废水性粘合剂 S5 及设备噪声 N。 (10) 收盘：根据客户需要，不需要印刷压纹工序的封边条产品通过自动牵引机经背胶工序后直接人工收卷，该工序产生设备噪声 N。 (11) 印刷：根据客户需求，部分产品需对表面进行上色或印刷木纹效果等，在印刷线上对挤塑的部分半成品表面进行着色或纹路印刷。该工序印刷三次，印刷工序采用水性油墨，固化温度 80℃左右。本项目购买的水性油墨为已调配好的水性油墨，无需调墨。经与企业沟通设备不进行清洗，仅用抹布进行擦拭。该工序产生印刷废气 G8、废包装桶 S6、废水性油墨 S7、废抹布及手套 S8 及设备噪声 N。 (12) 上光油、固化：印刷好的封边条需要辗涂上一层水性光油，起到增加光泽度、耐磨性、防水性的作用，水性光油在固化机中固化，固化温度为 80℃左右。该工序产生上光油废气 G9、固化废气 G10、废包装桶 S9、废水性光油 S10 及设备噪声 N。
--	---

(13) 收盘、包装入库：固化后的产品通过自动牵引机人工收卷后打包入库，该工序产生设备噪声 N。

表 2-6 污染物产生环节汇总表

类别	序号	产生工序	主要污染物	备注
废气	G1、G3	投料	颗粒物	/
	G2	装料	颗粒物	/
	G4	造粒	非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯、臭气浓度	/
	G5	破碎	颗粒物	/
	G6	挤出	非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯、臭气浓度	/
	G7	背胶	非甲烷总烃	/
	G8	印刷	非甲烷总烃	/
	G9	上光油	非甲烷总烃	/
	G10	固化	非甲烷总烃	/
废水	W1	员工生活	COD、SS、氨氮、总氮、总磷	/
噪声	/	设备运行	噪声	/
固废	S1	投料	废包装材料	/
	S2	检验	不合格品	/
	S3	冷却	废料渣	/
	S4、S6、S9	背胶、印刷、上光油	废包装桶	/
	S5	背胶	废水性粘合剂	/
	S7	印刷	废水性油墨	/
	S8	废抹布及手套	设备擦拭、设备维修	/
	S10	上光油	废水性光油	/
	S11	废气处理	废布袋	/
	S12	废气处理	收集的粉尘	/
	S13	废气处理	废过滤棉	/
	S14	废气处理	废活性炭	/
	S15	废润滑油	设备维修	/
	S16	职工办公	生活垃圾	/

与项目有关的原有环境问题	2016 年 8 月，南京美固塑胶制品有限公司在南京市江宁区江宁街道牧龙社区，建设“塑料制品生产项目”，编制了江宁区环保大检查清理违法违规建设项目环境保护现状评估报告。 考虑企业升级发展，公司于 2023 年 5 月将项目搬迁至南京市江宁区江宁街道河西社区官塘 201 号。2024 年 11 月 18 日，南京市生态环境局对企业做了调查询问笔录，企业违反环保“三同时”制度。目前企业已停产，因此无法进行现状监测。 为完善环保手续及考虑企业长期发展，企业于 2025 年 3 月 25 日取得南京市江宁区政务服务管理办公室出具的塑料制品生产项目备案，备案号为：江宁政务投备〔2025〕460 号。故本项目建设性质为补办环评。 4、现有项目主要存在的环境问题及“以新带老”措施 （1）1#车间的投料、造粒、破碎工序产生的废气未进行收集处理。 （2）2#车间的挤出、背胶、印刷、上光油、固化工序产生的有机废气经集气罩收集后，通过二级活性炭处理后通过一根 15 米高 DA003 排气筒排放，经现场查看，集气罩收集效率需提高。 （3）危废库现状标识牌不符合要求。 “以新带老”措施 （1）1#车间的投料、破碎工序设置集气罩+软帘及滤筒除尘器，产生的粉尘经集气罩收集后，通过滤筒除尘器处理通过一根 15 米高 DA001 排气筒排放；造粒工序设置集气罩+软帘，产生的废气经集气罩收集后，通过二级活性炭处理后，一并通过一根 15 米高 DA002 排气筒排放。 （2）本次环评根据 2#车间设备及出气口尺寸重新核算集气罩，同时加装软帘，合理布置废气收集装置，以提高废气收集效果。 （3）危废库按照本次环评要求设置标识牌。
---------------------	--

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1. 大气环境				
	(1) 基本污染物				
	建设项目所在地环境空气质量功能区划为二类。根据《2024 年南京市生态环境状况公报》：南京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，达到一级标准的天数为 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 O3 和 PM2.5。各项污染物指标监测结果：PM2.5 年均值为 28.3μg/m³，达标，同比下降 1.0%；PM10 年均值为 46μg/m³，达标，同比下降 11.5%；NO2 年均值为 24μg/m³，达标，同比下降 11.1%；SO2 年均值为 6μg/m³，达标，同比持平；CO 日均浓度第 95 百分位数为 0.9mg/m³，达标，同比持平；O3 日最大 8 小时浓度第 90 百分位数为 162μg/m³，超标 0.01 倍，同比下降 4.7%，超标天数 38 天，同比减少 11 天。				
	表 3-1 大气环境保护目标表				
	污染物	年评价指标	现状浓度 (μg/m³)	标准值 (μg/m³)	达标情况
	PM2.5	年平均质量浓度	28.3	35	达标
		95 百分位日均值	/	75	
	PM10	年平均质量浓度	46	70	达标
		95 百分位日均值	/	150	
	NO2	年平均质量浓度	24	40	达标
		98 百分位日均值	/	80	
	SO2	年平均质量浓度	6	60	达标
		98 百分位日均值	/	150	
	CO	95 百分位日均值	0.9mg/m³	4mg/m³	达标
	O3	90 百分位最大 8 小时滑动平均值	162	160	不达标
	由上表可见，PM10、SO2、CO、NO2、PM2.5 年均值均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，O3 超标，项目所在区域属于不达标区。				
	根据《2024 年南京市生态环境状况公报》统计结果，项目所在地六项污染物中 O3 不达标，项目所在区域为城市环境空气质量不达标区。为此，南京市提出了以改善环境空气质量为核心，以减污和降碳协同推进、PM2.5 和 O3 协同防控、VOCs 和 NOx 协同治理为主线，全面开展大气污染防治攻坚。围绕工业源、移动源、扬尘源、社会面源等各类污染源实施重点防治。定期下达各板块月度目标；建立完善“直通董事长”机制，向全市重点工业企业、工地主要负责人宣讲治气政策要求、通报治气问题；开展重点区域、				

行业、集群、企业全方位帮扶指导。

(2) 特征污染物

本项目非甲烷总烃、TSP、臭气浓度引用《江宁街道工业区产业发展规划环境影响报告书》中位于本项目西南方位约 1.98km 的 G1 美人山工业园点位的检测数据，监测时间为 2023 年 4 月 19 日至 2023 年 4 月 28 日。符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》“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，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据”要求，因此引用数据有效。监测结果汇总见下表。

表 3-2 大气监测点位监测结果

监测点位	监测因子	平均时间	浓度范围 (mg/m ³)	标准限值 (mg/m ³)	最大浓度占 标率 (%)	是否达标
G1	非甲烷总烃	小时平均	0.49~0.58	2	26.75	达标
	TSP	日平均	0.129~0.154	0.3	51	达标
	臭气浓度	小时平均	<10	20	0	达标

由上表可知，本项目所在区域非甲烷总烃小时平均浓度满足《大气污染物综合排放标准详解》的要求，TSP 小时平均浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单中要求，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中排放限值要求。



图3-1本项目与引用点位相对距离图

2、地表水环境

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》Ⅲ类及以上）率 100%，无丧失使用功能（劣Ⅴ类）断面。 3、声环境 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 0.7 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 67.1dB，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、地下水环境 本项目厂区按照相关要求进行防渗处理，土壤、地下水环境污染影响较小，故无需开展地下水与土壤现状调查。 5、生态环境 本项目用地范围内不涉及生态环境保护目标，故无需进行生态现状调查。																																																									
环境保护目标	1、大气环境 本项目位于南京市江宁区江宁街道河西社区官塘 201 号，项目 500 米范围内大气环境保护目标如下。 <table><tr><th colspan="9">表 3-3 大气环境保护目标表</th></tr><tr><th rowspan="2">环境要素</th><th rowspan="2">环境保护对象名称</th><th colspan="2">坐标</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">相对厂址方位</th><th rowspan="2">距厂界最近距离/m</th><th rowspan="2">环境功能类别</th></tr><tr><th>X</th><th>Y</th></tr><tr><td rowspan="5">大气环境</td><td>散户</td><td>118.363266</td><td>31.474384</td><td>住户</td><td>人群</td><td>W</td><td>180</td><td rowspan="5">二类区</td></tr><tr><td>官塘</td><td>118.363225</td><td>31.473766</td><td>住户</td><td>人群</td><td>SW</td><td>240</td></tr><tr><td>傅家</td><td>118.365022</td><td>31.474210</td><td>住户</td><td>人群</td><td>E</td><td>220</td></tr><tr><td>吴家</td><td>118.494828</td><td>31.495390</td><td>住户</td><td>人群</td><td>SE</td><td>240</td></tr><tr><td>下西</td><td>118.364769</td><td>31.475346</td><td>住户</td><td>人群</td><td>NE</td><td>310</td></tr></table> 2、声环境 建设项目位于南京市江宁区江宁街道河西社区官塘 201 号，项目周边 50 米范围内无声环境敏感目标。 3、地下水环境 厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。 4、生态环境 本项目用地范围内无生态环境保护目标。	表 3-3 大气环境保护目标表									环境要素	环境保护对象名称	坐标		保护对象	保护内容	相对厂址方位	距厂界最近距离/m	环境功能类别	X	Y	大气环境	散户	118.363266	31.474384	住户	人群	W	180	二类区	官塘	118.363225	31.473766	住户	人群	SW	240	傅家	118.365022	31.474210	住户	人群	E	220	吴家	118.494828	31.495390	住户	人群	SE	240	下西	118.364769	31.475346	住户	人群	NE	310
表 3-3 大气环境保护目标表																																																										
环境要素	环境保护对象名称	坐标		保护对象	保护内容	相对厂址方位	距厂界最近距离/m	环境功能类别																																																		
		X	Y																																																							
大气环境	散户	118.363266	31.474384	住户	人群	W	180	二类区																																																		
	官塘	118.363225	31.473766	住户	人群	SW	240																																																			
	傅家	118.365022	31.474210	住户	人群	E	220																																																			
	吴家	118.494828	31.495390	住户	人群	SE	240																																																			
	下西	118.364769	31.475346	住户	人群	NE	310																																																			

1、大气污染物排放标准

根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及 2024 年修改单附录 A 备注，聚氯乙烯不适用本标准。

项目投料粉尘、破碎粉尘经处理后通过 DA001 排气筒排放。排放的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表 1 排放限值。

造粒废气经处理后通过 DA002 排气筒排放。排放的非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯执行《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表 1 排放限值；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中的标准限值。

项目挤出废气、背胶废气、印刷废气、固化废气、上光油废气、固化废气经处理后通过 DA003 排气筒排放。本项目生产过程中废气排放标准从严执行。排放的非甲烷总烃执行《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）表 1 中的标准限值，氯化氢、氯乙烯执行《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表 1 排放限值；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中的标准限值。

无组织废气非甲烷总烃、颗粒物、氯化氢、氯乙烯执行《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表 3 排放限值，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级标准限值；厂区内无组织非甲烷总烃执行《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）表 3 排放限值。具体标准限值见下表。

表 3-4 有组织废气污染物排放标准

排气筒编号	污染物名称	最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率（kg/h）	标准来源
DA001	颗粒物	20	1	《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）
DA002	非甲烷总烃	60	3	
	氯化氢	10	0.18	
	氯乙烯	5	0.54	
	臭气浓度	2000（无量纲）	/	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
DA003	TVOC	70	2.5	《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）
	非甲烷总烃	50	1.8	《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）
	氯化氢	10	0.18	
	氯乙烯	5	0.54	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
	臭气浓度	2000（无量纲）	/	

表 3-5 无组织废气污染物排放标准

污染物	监控浓度限值（mg/m³）	监控位置	标准来源
非甲烷总烃	4	边界外浓度最高点	《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）
颗粒物	0.5		

污染物排放控制标准

氯化氢	0.05		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
氯乙烯	0.15		
臭气浓度	20（无量纲）		

表 3-6 厂区 VOCs 无组织排放限值 单位：mg/m³				
污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置	标准来源
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）
	20	监控点处任意一次浓度值		

2、废水排放标准

项目生活污水经化粪池处理后接管河西社区官塘工业园污水处理设施处理。经污水处理厂处理后的尾水主要指标均执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准执行，见下表。

表 3-7 水污染物排放标准（mg/L，pH 为无量纲）		
项目	接管标准	污水处理厂尾水排放标准
pH 值	6~9	6~9
COD	300	50
SS	150	10
NH ₃ -N	35	5（8）
TP	5	0.5
TN	50	15
标准来源	河西社区官塘工业园污水处理设施接管标准	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准

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、厂界噪声排放标准

项目营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准。具体见下表。

表 3-8 工业企业厂界环境噪声排放标准值一览表 单位：dB（A）			
类别	昼间（dB（A））	夜间（dB（A））	标准来源
2	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

4、固废控制标准

一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的有关规定，采用库房、包装工具贮存一般工业固体废物过程的污染控制，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，本项目不涉及一般固废填埋。

危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），危险废物识别标志设置执行《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）。危险废物收集、贮存、运输执行《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）。

生活垃圾处理执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》（建城〔2000〕120

	号)和《生活垃圾处理技术指南》(建城〔2010〕61号)以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。						
总量 控制 指标	本项目污染物排放总量见表 3-9。						
	表 3-9 本项目建成后污染物排放总量表 (单位: t/a)						
	类别		污染物名称	产生量	削减量	接管量	外排环境量
	废 气	有组织	颗粒物	0.1141	0.1084	/	0.0057
			非甲烷总烃	0.3809	0.3047	/	0.0762
			氯化氢	0.0113	/	/	0.0113
			氯乙烯	0.0204	0.0163	/	0.0041
			VOCs	0.4013	0.3211	/	0.0803
		无组织	颗粒物	0.0201	/	/	0.0201
			非甲烷总烃	0.0672	/	/	0.0672
			氯化氢	0.0020	/	/	0.0020
			氯乙烯	0.0036	/	/	0.0036
			VOCs	0.0708	/	/	0.0708
	废 水	废水量	180	0	180	180	
		COD	0.0630	0.0090	0.0540	0.0090	
		SS	0.0360	0.0090	0.0270	0.0018	
		氨氮	0.0063	0	0.0063	0.0009	
		TN	0.0090	0	0.0090	0.0027	
		TP	0.0009	0	0.0009	0.0001	
	固 废	一般固废	7.8757	7.8757	0	0	
		危险废物	4.3931	4.3931	0	0	
		生活垃圾	2.25	2.25	0	0	
	(1) 废水						
	本项目废水接管量: 废水量 180t/a、COD0.054t/a、SS0.027t/a、氨氮 0.0063t/a、总氮 0.009t/a、总磷 0.0009t/a, 废水外排环境量: 废水量 180t/a、COD0.009t/a、SS0.0018t/a、氨氮 0.0009t/a、总氮 0.0027t/a、总磷 0.00001t/a, 污染物在江宁区水减排项目平衡。						
	(2) 废气						
	本次新增废气有组织颗粒物 0.0057t/a、VOCs0.0803t/a (其中, 非甲烷总烃 0.0762t/a、氯乙烯 0.0041t/a)、氯化氢 0.0113t/a, 无组织颗粒物 0.0201t/a、VOCs0.0708t/a (其中, 非甲烷总烃 0.0672t/a、氯乙烯 0.0036t/a)、氯化氢 0.0020t/a, 由江宁区大气减排项目平衡。						
	(3) 固体废物的排放总量为零, 符合总量控制的要求。						

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目在已建成厂房内进行生产，无土建施工，不产生土建施工的相关环境影响。但设备安装过程中会产生一定的机械噪声，源强峰值可达 60~75dB（A）。因此为控制设备安装期间的噪声污染，建设单位拟采用低噪声的器械，并且夜间不施工，从而减轻对周围声环境的影响。设备安装期的影响较短暂，随着安装调试的结束，环境影响随即停止。因此本次评价不对施工期环境影响做进一步分析。
运营期环境影响和保护措施	1、废气 项目运行涉及两个车间，其中 1#车间产生的废气主要为投料粉尘、装料粉尘、造粒废气及破碎粉尘；2#车间产生的废气主要为挤出废气、背胶废气、印刷废气、上光油废气、固化废气。 （1）污染物产生情况 ①投料粉尘 项目在 1#车间内共投料两次，第一次投料为将 PVC 树脂粉末、碳酸钙粉、色粉、PE 蜡、钙锌稳定剂等原料按照一定比例称重后人工投入搅拌机，此过程会产生粉尘；第二次投料为将混料后的物料人工投料到造粒机入料口，此过程会产生投料粉尘。参照《逸散性工业粉尘控制技术》中石灰生产的逸散尘排放因子，即 0.015-0.2kg/t（卸料），本次评价排放因子取 0.2kg/t。根据企业提供的资料可知，项目 PVC 树脂粉末、碳酸钙粉、色粉、钛白粉的使用量约为 328t/a，则单次投料粉尘产生量为 0.0656t/a，共两次投料，投料粉尘的产生量共计约为 0.1312t/a。投料粉尘经集气罩+软帘收集后，通过滤筒除尘器处理后收集处理后通过 1 根 15m 排气筒（DA001）排放。收集效率为 85%，处理效率为 95%。 ②装料粉尘 项目将搅拌好的物料，经搅拌机下部的出料口装入袋中，装料过程会产生粉尘。由于装料时物料袋固定在出料口，因此粉尘产生量极小，本次环评不做定量分析。 ③造粒废气 根据《PVC 热解过程中 HCl 的生成及其影响因素》（中国环境科学 2015，35）文中：PVC 热解温度主要在 213~658℃。项目造粒工序加热采取电加热，造粒温度 150℃左右，不在 PVC 树脂裂解温度允许的范围内。故塑料粒子不发生裂解，但会伴有少量挥发性单体产生，本项目以非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯表征计。 非甲烷总烃：本次环评参考《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局），非甲烷总烃的排放系数为 0.35 kg/t 原料，本项目原料（PVC 树脂粉末、色粉、DOP 增塑剂、

	PE 蜡、CPE 以及硬脂酸锌颗粒)使用量为 223.5t/a, 则非甲烷总烃产生量为 0.0782t/a。 氯化氢: 参考《PVC 加工用热稳定剂概述》(刘岭梅 2001 年 第 2 期), PVC 树脂粉在加工过程中受热会脱出氯化氢, 稳定剂可以通过取代不稳定的氯原子, 中和氯化氢、与不饱和部位发生反应等方式抑制 PVC 的降解。参考《空气污染物排放和控制手册》(美国环境保护局)中对 PVC 塑料生产工序的研究, 氯化氢产污系数为 0.015kg/tPVC。项目 PVC 树脂粉用量约为 205t/a, 则氯化氢产生量为 0.0031t/a。 氯乙烯: 参考《空气污染物排放和控制手册》(美国环境保护局)中对 PVC 塑料生产工序的研究, 氯乙烯产污系数约为 0.027kg/tPVC。项目 PVC 树脂粉用量约为 205t/a, 则氯乙烯产生量为 0.0055t/a。 项目造粒产生的废气经集气罩+软帘收集后, 经干式过滤棉+二级活性炭吸附处理后的废气通过 1 根 15m 排气筒 (DA002) 排放。污染物收集效率为 85%, 去除效率为 80%。 项目异味来源主要为造粒工序过程中挥发出的有机废气, 伴随的异味以臭气浓度计, 随有机废气收集后经干式过滤棉+二级活性炭吸附装置净化处理后通过 15m 高 DA002 的排气筒排放, 少量异味以无组织形式排放。 ④破碎粉尘 项目对生产中产生的不合格品粉碎后进行回用, 粉碎过程会产生少量的粉尘。年工作 900h。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 4220 非金属废料渣和碎屑加工处理行业废 PVC 破碎工序产污情况, 颗粒物产生系数约为 450g/t-原料。根据企业提供资料, 本项目需进行破碎的不合格品产生量约为项目原料使用量的 1%计, 约为 6.85t/a。本项目破碎粉尘产生量为 0.0031t/a。产生的破碎粉尘经集气罩+软帘收集后, 通过滤筒除尘器处理后收集处理后通过 1 根 15m 排气筒 (DA001) 排放。废气收集效率为 85%, 处理效率为 95%。 ⑤挤出废气 本项目在挤出工序温度控制在 170℃左右, 因树脂原料受热熔化将会挥发少量废气, 主要为氯化氢、氯乙烯、非甲烷总烃。 非甲烷总烃: 参考《空气污染物排放和控制手册》(美国国家环保局), 非甲烷总烃的排放系数为 0.35 kg/t 原料, 本项目原料使用量为 685t/a, 则非甲烷总烃产生量为 0.2398t/a。 氯化氢: 参考《空气污染物排放和控制手册》(美国环境保护局)中对 PVC 塑料生产工序的研究, 氯化氢产污系数为 0.015kg/tPVC。本项目原料用量约为 685t/a, 则非甲烷总烃产生量为 0.0103t/a。 氯乙烯: 参考《空气污染物排放和控制手册》(美国环境保护局)中对 PVC 塑料生产
--	---

工序的研究，氯乙烯产污系数约为 0.027kg/tPVC。本项目原料用量约为 685t/a，则氯乙烯产生量为 0.0185t/a。

⑥背胶废气

本项目背胶工序中使用水性粘合剂（背胶），使用过程中会产生少量有机废气，以非甲烷总烃计。根据企业提供的背胶挥发性有机物含量检测报告数据，背胶挥发性有机化合物含量为 3g/L，密度为 1.1g/cm³，本项目年使用背胶约 9t/a，则非甲烷总烃的产生量为 0.0245t/a。

⑦印刷废气

本项目印刷工序在印刷中使用的水性油墨会产生少量有机废气，以非甲烷总烃计。根据企业提供的水性油墨挥发性有机物检测报告，本项目使用的水性油墨中挥发性有机化合物含量为 1.3%。水性油墨年用量为 7t/a，则非甲烷总烃产生量为 0.091t/a。

⑧上光油、固化废气

本项目上光油、固化工序在印刷中使用的水性光油会产生少量有机废气，以非甲烷总烃计。根据企业提供的水性光油挥发性有机物检测报告，本项目使用的水性光油中挥发性有机化合物含量为 0.73%。水性光油年用量为 2t/a，则非甲烷总烃产生量为 0.0146t/a。

项目挤出、背胶、印刷、上光油、固化工序废气分别经集气罩/管道密闭+软帘收集后，通过一套干式过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15m 排气筒（DA003）排放。收集效率为 85%，处理效率为 80%。

项目异味来源主要为挤出工序过程中挥发出的有机废气，伴随的异味以臭气浓度计，随有机废气收集后经干式过滤棉+二级活性炭吸附装置净化处理后通过 15m 高（DA003）的排气筒排放，少量异味以无组织形式排放。

表 4-1 建设项目有组织废气产生及排放情况一览表

污染源	污染物产生环节	排气量 m ³ /h	污染物名称	产生状况			污染治理措施			排放状况		
				浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a	处理工艺	收集效率	处理效率	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	年排放量 t/a
DA001 排气筒	投料	7000	颗粒物	6.6381	0.0465	0.1115	滤筒除尘器	85%	95%	0.3319	0.0023	0.0056
	破碎		颗粒物	0.4159	0.0029	0.0026		85%	95%	0.0208	0.0001	0.0001
DA002 排气筒	造粒	2200	非甲烷总烃	12.5930	0.0277	0.0665	干式过滤棉+二级活性炭吸附装置	85%	80%	2.5186	0.0055	0.0133
			氯化氢	0.4950	0.0011	0.0026		85%	/	0.4950	0.0011	0.0026
			氯乙烯	0.8911	0.0020	0.0047		85%	80%	0.1782	0.0004	0.0009

DA003 排气筒	挤出	22000	非甲烷总烃	3.8596	0.0849	0.2038	干式过滤棉+二级活性炭吸附装置	85%	80%	0.7719	0.0170	0.0408
			氯化氢	0.1654	0.0036	0.0087		85%	/	0.1654	0.0036	0.0087
			氯乙烯	0.2977	0.0066	0.0157		85%	80%	0.0595	0.0013	0.0031
	非甲烷总烃		0.3951	0.0087	0.0209	85%		80%	0.0790	0.0017	0.0042	
	印刷、固化		非甲烷总烃	1.4650	0.0322	0.0774		85%	80%	0.2930	0.0064	0.0155
	上光油、固化		非甲烷总烃	0.2350	0.0052	0.0124		85%	80%	0.0470	0.0010	0.0025

表4-2 本项目废气污染物排放口基本情况一览表							
排放口编号	排放口名称	地理坐标		排气筒高度（m）	排气筒内径（m）	烟气温度（℃）	排放口类型
		经度	纬度				
DA001	投料、破碎废气排放口	118.611472	31.795155	15	0.4	25	一般排放口
DA002	造粒废气排放口	118.611577	31.795147	15	0.25	25	一般排放口
DA003	挤出、背胶、印刷、上光油、固化废气排放口	118.611241	31.795725	15	0.7	25	一般排放口

表 4-3 建设项目无组织废气排放情况汇总表								
污染物名称	污染源位置	产生工序	产生量（t/a）	产生速率（kg/h）	排放量（t/a）	排放速率（kg/h）	平均源高（m）	面积（m²）
颗粒物	1#厂房	投料	0.0197	0.0082	0.0197	0.0082	12	900
颗粒物		破碎	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005		
非甲烷总烃		造粒	0.0117	0.0049	0.0117	0.0049		
氯化氢			0.0005	0.0002	0.0005	0.0002		
氯乙烯			0.0008	0.0003	0.0008	0.0003		
非甲烷总烃	2#厂房	挤出	0.0360	0.0150	0.0360	0.0150	12	1440
氯化氢			0.0015	0.0006	0.0015	0.0006		
氯乙烯			0.0028	0.0012	0.0028	0.0012		
非甲烷总烃		背胶	0.0037	0.0015	0.0037	0.0015		
非甲烷总烃		印刷	0.0137	0.0057	0.0137	0.0057		
非甲烷总烃		上光油、固化	0.0022	0.0009	0.0022	0.0009		

（2）非正常排放情况

项目非正常工况主要考虑废气处理设施维护不到位等情况，故障或设备检修时，此时若未经过处理的工艺废气直接排入大气，将造成周围大气环境污染。本项目非正常排放情况见下表。

表 4-4 非正常工况下废气排放源强							
污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度（mg/m³）	非正常排放量（kg/次）	单次持续时间	年发生频次	应对措施
DA001 排气筒	开停机或发生故障	颗粒物	3.5270	0.0247	30min	1 次	立即停产
DA002 排		非甲烷总烃	6.2965	0.0139	30min	1 次	立即

气筒		氯化氢	0.2475	0.0005	30min	1 次	停产
		氯乙烯	0.4455	0.0010			
		非甲烷总烃	2.9774	0.0655			
		氯化氢	0.0827	0.0018			
		氯乙烯	0.1489	0.0033			
DA003 排气筒							立即停产

本项目非正常工况下非甲烷总烃、颗粒物等的排放对周围环境的影响显著增加，因此本项目投产后必须加强环保管理，杜绝废气的非正常排放。此类事故一旦发生应立刻停止生产，尽快找出原因，立即启动应急预案或应急措施，以减少对周围环境的影响，将事故影响降至最低。事故排放区域地面的影响持续时间通常为 30min，随着故障的排除，其影响也随之消失。

(3) 废气污染治理设施可行性分析

本项目投料粉尘、破碎粉尘经集气罩收集后通过滤筒除尘器处理后，通过 1 根 15m 排气筒（DA001）排放；造粒产生的废气经集气罩收集后，经干式过滤棉+二级活性炭吸附处理后的废气通过 1 根 15m 排气筒（DA002）排放；项目挤出、背胶、印刷、上光油、固化工序废气经集气罩/管道分别收集后，通过一套干式过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15m 排气筒（DA003）排放。

图 4-1 项目废气收集、处理与排放走向图

①废气收集措施分析：

项目 1#厂房搅拌机共 2 台，采用集气罩集风。参照《三废处理工程技术手册废气篇》中的废气风量估算公式，本项目各集气罩所需废气量： $Q=3600\times1.4\times P\times H\times V_x$ ，式中： Q —废气量， m^3/h ； P —罩口周长， m^2 ，集气罩尺寸 $0.9m\times0.9m$ ； H —污染源至罩口的距离，本次评价取 $0.2m$ ； V_x —控制风速，本次评价 V_x 保守取 $0.5m/s$ 。则单个点位收集所需风量为 $1814m^3/h$ ；

项目 1#厂房破碎机共 1 台，采用集气罩集风。集气罩尺寸 $0.6m\times0.5m$ ，参照上式，产生方式及收集方式同搅拌机，则单个点位收集所需风量为 $1109m^3/h$ ；

项目 1#厂房造粒线共 2 条，在投料工序采用集气罩集风。集气罩尺寸 $0.5m\times0.5m$ ，参

	照上式，产生方式及收集方式同搅拌机，则单个点位收集所需风量为 $1008\text{m}^3/\text{h}$； 考虑耗损，合计设计风量为 $7000\text{m}^3/\text{h}$，满足废气收集要求。 项目 1#厂房造粒线共 2 条，分别在造粒工序采用集气罩集风。集气罩尺寸 $0.5\text{m}\times 0.5\text{m}$，参照上式，产生方式及收集方式同搅拌机，则单个点位收集所需风量为 $1008\text{m}^3/\text{h}$，考虑耗损，合计设计风量为 $2200\text{m}^3/\text{h}$，满足废气收集要求。 项目 2#厂房挤出线 6 条，分别在挤出、背胶工序采用集气罩集风；印刷线 2 条，每条分别在印刷（3 个）、上光油采用集气罩集风，固化工序采用管道收集。参照上式，产生方式及收集方式同搅拌机。挤出工序集气罩尺寸 $0.5\text{m}\times 0.5\text{m}$，则单个点位收集所需风量为 $1210\text{m}^3/\text{h}$；背胶工序集气罩尺寸 $0.4\text{m}\times 0.4\text{m}$，则单个点位收集所需风量为 $806\text{m}^3/\text{h}$；印刷、上光油集气罩尺寸 $0.5\text{m}\times 0.4\text{m}$，则单个点位收集所需风量为 $907\text{m}^3/\text{h}$；固化工序尺寸为 $2.8\text{m}\times 0.4\text{m}\times 0.6\text{m}=0.67\text{m}^3$，参照《三废处理工程技术手册废气卷》中“密闭型废气收集方式的换气次数为 20 次/h 以上”，本项目按每小时换气 20 次数计，则单个点位收集所需风量为 $13\text{m}^3/\text{h}$；考虑耗损，合计设计风量为 $22000\text{m}^3/\text{h}$，满足废气收集要求。 ②废气污染治理设施分析 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》（HJ1122-2020）表 A.2 废气污染防治可行技术参考表，项目投料、破碎粉尘采用滤筒除尘器处理，造粒废气采用二级活性炭吸附处理，挤出、背胶、印刷、固化、上光油、固化废气采用二级活性炭吸附处理，为可行技术。 滤筒除尘器原理：含尘气体进入除尘器灰斗后，由于气流断面突然扩大及气流分布板作用，气流中一部分粗大颗粒在动力和惯性力作用下沉降在灰斗；粒度细、密度小的尘粒进入滤尘室后，通过布朗扩散和筛滤等组合效应，使粉尘沉积在滤料表面上，净化后的气体进入净气室由排气管经风机排出。根据相关文献，滤筒式除尘器的去除效率理论值可达 99% 以上。本项目处理效率保守按 95% 计。 活性炭吸附：活性炭吸附是一种常用的吸附方法，主要利用高孔隙率、高比表面积 of 吸附剂，借由物理性吸附（可逆反应）或化学性键结（不可逆反应）作用，将有机气体分子自废气中分离，以达成净化废气的目的。因活性炭表面有大量微孔，常被用来作为吸附有机废气的吸附剂。其吸附方式主要通过 2 种途径：一是活性炭与气体分子间的范德华力，当气体分子经过活性炭表面，范德华力起主导作用时，气体分子先被吸附至活性炭表面，小于活性炭孔径的分子经内部扩散转移至内表面，从而达到吸附的效果，此为物理吸附；二是吸附质与吸附剂表面原子间的化学键合成，此为化学吸附。活性炭可用于糖液、油脂、甘油、醇类、药剂等的脱色净化，溶剂的回收，气体的吸收、分离和提纯，化学合成的催
--	--

化剂和催化剂载体等。活性炭吸附工艺成熟可靠、技术先进、经济适用，而且节能、安全、操作简便。废气采用集气罩来收集废气，集气罩除了收集废气外，还收集了大量空气，对废气进行了稀释冷却，进入活性炭的处理的废气低于 40 摄氏度。因此，项目采用“二级活性炭吸附”装置符合《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）相关规定。

本项目活性炭吸附装置相关参数见下表。

表 4-5 本项目活性炭吸附装置参数

项目	数值	
	DA002	DA003
活性炭种类	蜂窝活性炭	蜂窝活性炭
处理级数	两级	两级
设计风量/m ³ /h	2200	22000
进气温度/°C	≤40	≤40
横向抗压强度/MPa	≥0.3	≥0.3
纵向抗压强度/MPa	≥0.8	≥0.8
碘吸附值/mg/g	≥650	≥650
比表面积（m ² /kg）	≥750	≥750
过滤风速（m/s）	1.18	1.05
活性炭一次填充量/kg	150	660

企业设置的活性炭吸附装置的参数符合《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号）中的要求（蜂窝活性炭碘吸附值≥650mg/g，比表面积≥750m²/g，进入吸附设备温度应低于 40℃，气体流速宜低于 1.2m/s）。

根据《涉活性炭吸附排污单位的排污许可管理要求》（苏环办〔2021〕218 号）中活性炭更换周期计算公式

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

式中：T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；项目 DA002、DA003 废气处理装置活性炭填充量分别为 140kg、660kg；

s—动态吸附量，%；（一般取值 10%）

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；本项目 DA002、DA003 非甲烷总烃削减浓度分别为 10.7873mg/m³、5.5022mg/m³；

Q—风量，单位 m³/h；项目 DA002、DA003 废气处理装置风量分别为 2200m³/h、22000m³/h；

t—运行时间，单位 h/d。

由上式计算可得，本项目 DA002、DA003 排气筒废气处理装置活性炭理论更换周期分别为 79 天、75 天。根据《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号）文“活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月”

的要求，同时为方便管理，DA002、DA003 排气筒废气处理装置活性炭一年约需更换 4 次，则本项目活性炭年产生量为 3.5611t/a（含吸附有机废气的量为 0.3211t/a），更换下的废活性炭委托给有资质的危废单位进行安全处置。

（4）无组织废气防治措施

本项目针对正常生产过程中产生的无组织废气，拟采取的控制措施如下：

- ①本项目建成后加强生产管理，规范操作，定期对集气罩、废气处理设置设备进行检修维护，保证废气处理装置正常运行时再进行作业，且保持危废库贮存时的密闭性，确保废气有效收集和处理。通过加强危废库危险废物的二次包装密闭，减少无组织逸散；
- ②加强管理，规范操作，将 VOCs 物料存储、输送等过程做到密闭存储、输送；
- ③废气收集系统的输送管道应密闭，废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应对输送管道组件的密封点进行泄漏检测；
- ④选用符合国家和行业相应产品标准的输送动力风机，同时满足所处理介质的要求；
- ⑤定期清理维护管道以及除尘器中的粉尘；
- ⑥加强运行管理和环境管理，提高工人操作水平，通过宣传增强职工环保意识，积极推行清洁生产，节能降耗，多种措施并举，减少污染物排放；
- ⑦合理布置车间，加强厂内绿化，以减少无组织排放的气体对周围环境保护目标的影响。
- ⑧要求企业加强操作工人的自我防范、配备必要的劳保用品（口罩、眼镜等）以及按照规范操作等措施，减少对操作人员的影响。

通过以上废气污染控制措施处理后，项目无组织排放的废气均能够达到相关排放标准要求，在经济和技术上可行。

（5）异味影响分析

本项目在造粒、挤出过程中会产生异味，恶臭指标（无量纲）来予以评价。臭气强度是以臭味的嗅觉阈值为基准划分等级的，参考北京环境监测中心在吸取国外经验的基础上提出的恶臭 6 级分级法，该分级法以嗅觉和人的主观感觉特征两个方面来描述各级特征，既明确了各级的差别，也提高了分级的准确程度，根据《臭气强度与臭气浓度间的定量关系研究》中表 4 臭气强度对应的臭气浓度区间。

表 4-7 臭味强度分级

恶臭强度级	特征
0	未闻到有任何气味，无任何反应
1	勉强能闻到有气味，但不易辨别企业性质（感觉阈值），认为无所谓。
2	能闻到气味，且能辨认气味的性质（识别阈值），但感到很正常。

3	很容易闻到味道，有所不快，但不反感。										
4	有很强的气味，而且很反感，想离开。										
5	有极强的气味，无法忍受，立即逃。										
表 4-8 臭味强度对应的臭气浓度区间											
强度（级）	0.1	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0
浓度区间（无量纲）	<10	<21	<49	21~98	49~234	98~550	234~1318	550~3090	1318~7413	3090~17378	>7413
表 4-9 臭味影响范围及程度											
范围（米）	0~15			15~30				30~100			
强度	1			0				0			

由上表见，本项目建成后恶臭随距离的增加影响减小，当距离大于 15 米时对环境的影响可基本消除。本项目生产过程产生的恶臭废气随挥发性有机物经收集后通过车间设置的干式过滤棉+二级活性炭吸附装置后高空排放，不会对周边环境产生明显影响。项目运营后，企业应加强管理，减少无组织恶臭气体排放，不会对周边环境产生明显不利影响。

（5）大气污染源监测计划

企业应根据《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》（HJ 1207-2021）以及《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ 1246-202）相关要求，开展大气污染源监测，大气污染源监测计划见下表。

表 4-10 大气污染源监测计划					
类别	监测位置		监测项目	监测频次	执行排放标准
废气	有组织	DA001 排气筒	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
		DA002 排气筒	非甲烷总烃	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
			氯化氢	1 次/年	
			氯乙烯	1 次/年	
			臭气浓度	1 次/年	
		DA003 排气筒	非甲烷总烃	1 次/半年	《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）、《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
			氯化氢	1 次/年	
			氯乙烯	1 次/年	
			臭气浓度	1 次/年	
	无组织	厂房外	非甲烷总烃	1 次/年	《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）
厂界		非甲烷总烃、颗粒物、氯化氢、氯乙烯、臭气浓度	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	

（6）大气环境影响分析结论

本项目投料粉尘、破碎粉尘经集气罩+软帘收集后，通过滤筒除尘器处理后收集处理后再通过 1 根 15m 排气筒（DA001）排放；造粒废气经集气罩+软帘收集后，经干式过滤棉+二

级活性炭吸附处理后的废气通过 1 根 15m 排气筒（DA002）排放；项目挤出、背胶、印刷、上光油、固化废气分别经集气罩/管道密闭+软帘收集后，通过一套干式过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15m 排气筒（DA003）排放；装料粉尘产生量极小，在车间无组织排放。正常运营时，经污染治理设施处理后，废气可实现达标排放，对周围大气环境影响较小。

综上所述，项目运营过程中废气的排放可满足相应限值要求，采取的废气污染治理措施可行，项目营运期废气排放对区域环境空气质量影响不大，对周边的大气环境影响轻微，项目运行总体上不会改变区域大气环境质量，项目符合环境功能区划，因此本项目大气环境影响可以接受。

2、废水

（1）废水产生量

本项目用水主要为生活用水及冷却水补水，经与建设单位核实，项目厂房地面及设备不进行清洗。排放的废水主要为生活污水。

①生活用水

项目劳动定员 15 人，年工作 300 天，不提供食宿，根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）中的相关用水定额，本项目用水定额按 50L/人·d 计，则生活用水量为 225t/a。生活污水产生量按用水量的 80%计，则生活污水排放量约为 180t/a，经化粪池处理后接管至河西社区官塘工业园污水处理设施。

②冷却水补水

本项目挤出工序后的半成品进入水槽进行冷却，项目设置 8 条冷却水槽，尺寸为 3m×30cm×20cm，有效容积以 0.7 计，则水槽有效使用容积为 0.13m³，冷却水循环使用不外排，损耗主要为自然蒸发，定期补充损耗，补充水为自来水。根据建设单位提供资料，企业设冷却水池一座，冷却水循环量为 10m³/h，损耗量按循环水量的 1%计，则损失量为 240m³/a，即补充水量为 240m³/a。

项目废水产生及排放情况见下表。

表 4-11 建设项目水污染物产生及排放情况

名称	废水量 t/a	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物接管量		排放方式和去向	污染物排放量	
			浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	排放量 t/a		浓度 mg/L	排放量 t/a
生活废水	180	COD	350	0.0630	化粪池	300	0.0540	河西社区官塘工业园污水处理设施	50	0.0090
		SS	200	0.0360		150	0.0270		10	0.0018
		氨氮	35	0.0063		35	0.0063		5（8）	0.0009
		TN	50	0.0090		50	0.0090		15	0.0027

		TP	5	0.0009		5	0.0009		0.5	0.0001
(2) 废水类别、污染物及污染治理设施信息										
废水类别、污染物及污染治理设施信息表见下表。										
4-12 废水类别、污染物及污染治理设施信息表										
序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口是否符合要求	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	生活废水	PH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷	河西社区官塘工业园污水处理设施	间断排放	TW001	化粪池	化粪池	DW001	是	√企业总排 □雨水排放 □清净下水排放 □温排水排放 □车间或车间处理设施排放口
废水间接排放口基本情况见下表。										
表 4-13 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（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	国家或地方污染物排放标准浓度限值（mg/L）
1	DW001	118.611005	31.795180	180	河西社区官塘工业园污水处理设施	间断	8h	河西社区官塘工业园污水处理设施	COD	6-9（无量纲）
									SS	50
									氨氮	10
									TN	5（8）
									TP	0.5
								COD	15	
废水污染物排放信息见下表。										
表 4-14 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	COD	300	0.000180	0.0540					
		SS	150	0.000090	0.0270					
		NH ₃ -N	35	0.000021	0.0063					
		TN	50	0.000036	0.0090					
		TP	5	0.000003	0.0009					
全厂排放口合计		COD			0.0540					
		SS			0.0270					
		NH ₃ -N			0.0063					
		TN			0.0090					
		TP			0.0009					
(3) 水污染源监测计划										
本项目仅排放生活污水，根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》										

(HJ1207-2021)以及《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》(HJ 1246-2022),生活污水排口不进行监测。

(4) 厂区内污染防治设施可行性分析

项目建成后,产生的生活污水经化粪池处理后接管至河西社区官塘工业园污水处理设施进一步处理。

①废水污染防治措施可行性分析

化粪池:生活污水进入化粪池后,利用池内位置相对固定的厌氧菌去除部分污染物,同时在池内由于沉淀作用,部分悬浮物从水体中沉淀分离出来。由于污水在池内水力停留时间短,水流湍动作用较弱,厌氧菌较少且由于位置相对固定而活性较差,因此,除 COD、悬浮物外,对其他各种污染物去除效果较差,对 NH₃-N 和 TP 几乎没有处理效果。因此,本项目产生生活污水经化粪池预处理后,可以达到河西社区官塘工业园污水处理设施接管标准,同时,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》(HJ1122-2020)表 A.4,本项目化粪池预处理生活污水方案可行。

(5) 依托污水处理厂可行性分析

南京市江宁区河西社区官塘工业园污水处理设施位于江宁区悦民家具厂东 100 米处,日处理规模为 40t/d。主要采用水解酸化+MBR 生化工艺。尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 中一级 A 标准。目前,污水处理厂运行情况良好,污水出水水质能够达到设计标准。

处理工艺流程如下:

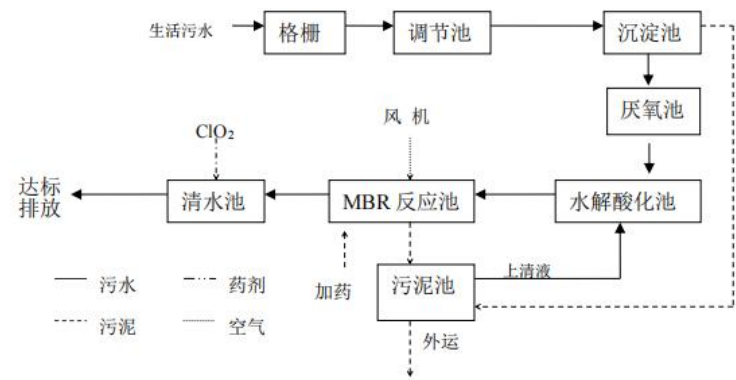


图 4-2 河西社区官塘工业园污水处理设施工艺流程图

①水量接管可行

河西社区官塘工业园污水处理设施污水处理量为 40t/d, 目前尚有 26.62 吨/天的余量, 本项目废水接管量为 0.6t/d, 约占剩余处理能力的 2.25%。从量上讲, 河西社区官塘工业园污水处理设施有余量接纳项目的污水, 本项目废水接管进入河西社区官塘工业园污水处理

设施是可行的。

②水质接管可行

项目废水主要为生活污水，废水中主要为 COD、SS、氨氮、总磷、总氮等常规指标，水质较为简单。经简单处理后均可满足河西社区官塘工业园污水处理设施进水浓度标准，不会对污水处理厂运行造成影响，因此建设项目废水可纳入河西社区官塘工业园污水处理设施处理。

③管网配套

项目所在地属于河西社区官塘工业园污水处理设施的收水范围之内。且本项目所在厂区污水管网已接管市政管网。

综上所述，从管网铺设、接管水量和接管水质分析，建设项目废水接管于河西社区官塘工业园污水处理设施是可行的。

（6）地表水环境影响评价结论

项目产生的生活污水经厂区化粪池预处理可以达到河西社区官塘工业园污水处理设施的接管标准，不会对污水处理厂运行产生冲击负荷，目前污水处理厂有足够的接纳本项目废水。本项目的污水可以得到合理处置，对项目周边水环境影响较小，不会改变其水环境功能级别，水质功能可维持现状。

3.噪声

（1）噪声源及降噪情况

本项目高噪声设备主要为搅拌机、造粒机、风机等机械噪声。项目主要设备噪声源强情况见下表。

表 4-15 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

建筑物名称	声源名称	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
		声功率级/dB(A)		X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离
1#车间	搅拌机 1	80	厂房隔声、基础减振	53.4	5.52	1	2.1	71.5	8h	20	45.5	1
							8.8	71.0		20	45.0	1
							52.6	70.9		20	44.9	1
							5.3	71.0		20	45.0	1
	搅拌机 2	80		53.26	2.25	1	2.1	71.5		20	45.5	1
							5.6	71.0		20	45.0	1
							52.6	70.9		20	44.9	1
							8.5	71.0		20	45.0	1
	造粒机 1	75		47.53	5.78	1	8.0	66.0		20	40.0	1
							8.7	66.0		20	40.0	1

								46.7	65.9		20	39.9	1	
									5.4		66.0	20	40.0	1
		造粒 机 2	75		47.33	2.52	1	8.1	66.0		20	40.0	1	
								5.5	66.0		20	40.0	1	
								46.7	65.9		20	39.9	1	
								8.7	66.0		20	40.0	1	
								9.84	71.0		20	45.0	1	
		风机 1	75		45.69	5.78	1	8.59	71.0		20	45.0	1	
								44.86	70.9		20	45.0	1	
								5.51	71.0		20	45.0	1	
								9.61	71.0		20	45.0	1	
		风机 2	75		45.77	2.51	1	5.34	71.0		20	45.0	1	
								45.10	71.0		20	45.0	1	
								8.77	71.0		20	45.0	1	
								23.4	70.9		20	44.9	1	
		破碎 机	80		31.93	0.98	1	2.9	71.3		20	45.3	1	
								31.3	70.9		20	44.9	1	
								11.2	71.0		20	45.0	1	
								40.0	64.7		20	38.7	1	
	2#车 间	挤出 机 1	75		9.71	23.3 2	1	1.3	66.4		20	40.4	1	
								7.4	64.7		20	38.7	1	
								25.0	64.7		20	38.7	1	
								40.1	64.7		20	38.7	1	
		挤出 机 2	75		9.79	24.8 7	1	2.9	65.1		20	39.1	1	
								7.4	64.7		20	38.7	1	
								23.5	64.7		20	38.7	1	
								40.2	64.7		20	38.7	1	
		挤出 机 3	75		9.87	26.6	1	4.6	64.8		20	38.8	1	
								7.3	64.7		20	38.7	1	
								21.7	64.7		20	38.7	1	
								40.2	64.7		20	38.7	1	
		挤出 机 4	75		10.04	28.6 9	1	6.7	64.8		20	38.8	1	
								7.4	64.7		20	38.7	1	
								19.6	64.7		20	38.7	1	
								40.2	64.7		20	38.7	1	
		挤出 机 5	75		10.13	30.6 8	1	8.7	64.7		20	38.7	1	
								7.4	64.7		20	38.7	1	
								17.7	64.7		20	38.7	1	
								40.3	64.7		20	38.7	1	
		挤出 机 6	75		10.23	32.8 6	1	10.9	64.7		20	38.7	1	
								7.3	64.7		20	38.7	1	
								15.5	64.7		20	38.7	1	
								40.4	64.7		20	38.7	1	
		挤出 机 7	75		10.37	35.0 3	1	13.1	64.7		20	38.7	1	

							7.4	64.7		20	38.7	1
							13.3	64.7		20	38.7	1
	挤出机 8	75		10.59	37.5 3	1	40.4	64.7		20	38.7	1
							15.6	64.7		20	38.7	1
							7.4	64.7		20	38.7	1
							10.8	64.7		20	38.7	1
	印刷机 1	75		16.59	45.7 2	1	35.1	64.7		20	38.7	1
							24.0	64.7		20	38.7	1
							12.9	64.7		20	38.7	1
							2.3	65.4		20	39.4	1
	印刷机 2	75		16.23	42.5 2	1	35.2	64.7		20	38.7	1
							20.8	64.7		20	38.7	1
							12.8	64.7		20	38.7	1
							5.5	64.8		20	38.8	1
	空压机	80		6.2	42.3 1	1	45.1	69.7		20	43.7	1
							20.2	69.7		20	43.7	1
							2.8	70.1		20	44.1	1
							6.3	69.8		20	43.77	1

注：本次评价空间相对位置原点取 1#车间西南角。

表 4-16 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	空间相对位置/m			声源源强 /dB (A)	声源控制措施	运行 时段
		X	Y	Z			
1	风机 1	38.46	-3	1	80	低噪声设备、安 装减振垫	8h
2	风机 2	17.61	48.83	1	80		
3	风机 3	48.68	-3.67	1	80		

（2）噪声治理措施

为减少噪声对厂界的影响，建设单位拟采取以下降噪措施：

①控制设备噪声

在设备选型时选用先进的低噪声设备，在满足工艺设计的前提下，尽量选用满足国际标准的低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强。

②设备减振、隔声、消声器

高噪声设备安装减振底座，风机进出口加装消声器。

③加强建筑物隔声措施

高噪声设备均安置在室内，合理布置设备的位置，有效利用了建筑隔声，并采取隔声、吸声材料制作门窗、墙体等，防止噪声的扩散和传播，正常生产时门窗密闭，采取隔声措施。

④强化生产管理

确保各类防治措施有效运行，各设备均保持良好运行状态，防止突发噪声。

优化调整建筑物平面布局、建筑物功能布局；高噪声设备均安置在室内，合理布置设

备的位置，有效利用建筑隔声，并采取隔声、吸声材料制作门窗、墙体等，防止噪声的扩散和传播，正常生产时门窗密闭，采取隔声措施，降噪量约 20dB（A）左右。

（3）噪声影响分析

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的规定，本次评价采取导则推荐模式。

由于本项目噪声设备基本上位于室内，室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级按下列公式计算。

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

式中：L_{p1}——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_w——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

Q——指向性因子；按声源在房间中心考虑，Q=8；

R——房间常数：R=Sα/（1-α）；S 为房间内表面积，m²；α 为平均吸声系数；

r——声源到靠近围护结构某点处的距离。

按下列公式计算所有室内声源在围护结构处产生的叠加声压级。

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

式中：L_{pli}（T）——靠近围护结构处室内 N 个声源的叠加声压级，dB；

L_{plj}——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总个数。

计算出靠近室外围护结构处的声压级。计算公式如下：

$$LP_{2i}(T) = LP_{1i}(T) - (TL_i + 6)$$

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

L_{p1i}（T）——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB；

按照下列公式将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级。

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

式中：L_w——中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

L_{p2}（T）——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S——透声面积，m²；

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

项目中噪声源都按点声源处理，无指向性点声源几何发散衰减的基本公式是：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20\lg(r/r_0)$$

式中：式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级，dB；

r ——预测点距声源的距离；

r_0 ——参考位置距声源的距离。

噪声贡献值计算：

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 LA_i ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ；
第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 LA_j ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（ $Leqg$ ）为：

$$L_{eqg} = 10\lg\left[\frac{1}{T}\left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}}\right)\right]$$

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

M——等效室内外声源个数。

项目噪声源对厂界贡献值预测见下表。

表 4-17 噪声预测评价结果

序号	预测方位	昼间噪声贡献值	昼间噪声标准	昼间超标和达标情况
1	东厂界	55.62	60	达标
2	南厂界	56.12	60	达标
3	西厂界	54.61	60	达标
4	北厂界	51.88	60	达标

项目夜间不生产，由以上对各厂界的噪声的预测结果可知，通过采取有效的减振、隔声和消声措施后，本项目厂界四周噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 标准（昼间：60dB（A））。因此，项目建成后对周边声环境影响不大，对区域声环境改变量较小。

（3）噪声监测计划

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），本项目噪声监测计划见下表，并在噪声监测点附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

表 4-18 噪声环境监测计划				
类别	监测位置	监测项目	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界外 1m	连续等效 A 声级	1 季度/次 (昼)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类标准
4、固体废物 (1) 固体废物产生情况 本项目产生固废为废包装材料、不合格品、废料渣、废水性油墨、废水性光油、废水性粘合剂、废包装桶、废布袋、收集的粉尘、废过滤棉、废活性炭、废润滑油及桶、废抹布及手套及生活垃圾。 ①废包装材料：本项目投料工序中产生废包装材料，企业提供的经验数据，废包装材料产生量约为 0.03t/a，属于一般工业固废，收集后外售处理。 ②不合格品：根据企业提供的经验数据，本项目产生的塑料不合格品产生量按原料使用量的 1%计，约为 6.85t/a，全部破碎后回用于生产。 ③废料渣：挤出机冷却水槽运行过程中少量废料渣，产生量约为 0.002t/a，需定期打捞，属于一般工业固废，收集后外售处理。 ④废水性粘合剂及桶：项目背胶过程中产生废水性粘合剂，产生量约为 0.4t/a，项目水性粘合剂在使用过程中产生废包装桶，本项目产生废包装桶约 450 个/年，每个废包装桶平均重量约 0.9kg，则产生量约 0.405t/a；合计共计 0.805t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版）中 HW13 900-014-13 废弃的粘合剂和密封剂（不包括水基型和热熔型粘合剂和密封剂），因此废水性粘合剂及包装桶属于一般工业固废，收集后外售处理。 ⑤废水性油墨及废水性光油：项目印刷、上光油过程中产生废水性油墨及废水性光油，产生量约为 0.4t/a；属于危险废物，收集暂存于危废暂存库，委托有资质单位处理。 ⑥废包装桶：项目 DOP 增塑剂、水性粘合剂、水性油墨、水性光油在使用过程中产生包装桶。 其中，DOP 增塑剂在使用过程中产生包装桶，本项目产生包装桶约 8 个/年，每个包装桶平均重量约 10kg，则产生量约 0.08t/a，由供应商回收重新用于同种原料的包装。回收协议及相关资料见附件。根据《固体废物鉴别标准 通则（GB34330-2017）》（2017 年 10 月 1 日实施）中“任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质不作为固体废物管理”的规定，因此 DOP 增塑剂包装桶不属于固体废物，也不属于危险废物。同时为控制此类包装物、容器在回收过程中可能发生的环境风险，项目须按照国家对 此类容器所包装或盛装的危险废物的有关规定和要求对其贮存、运输等环节进行环境监管，如遇破损情况，须交由危废单位处置。				

项目水性油墨、水性光油在使用过程中产生废包装桶，本项目产生废包装桶约 450 个/年，每个废包装桶平均重量约 0.9kg，则产生量约 0.405t/a；属于危险废物，收集暂存于危废暂存库，委托有资质单位处理。

⑦废布袋：项目除尘器布袋需定期更换，产生的废布袋量约为 0.006t/a，属于一般工业固废，收集后外售处理。

⑧收集的粉尘：根据上文计算，下料过程中滤筒除尘器收集的粉尘约为 0.1027t/a，属于一般工业固废，收集后外售处理。

⑨废过滤棉：因此在活性炭吸附装置前设置干式过滤棉对有机废气进行预处理，过滤棉定期更换，产生废过滤棉，产生量约为 0.01t/a，属于危险废物，收集后委托有资质单位处理。

⑩废活性炭：根据上文计算，本项目废气处理过程中产生的废活性炭（含吸附的有机废气）约为 3.5611t/a，属于危险废物，收集后委托有资质单位处理。

⑪废润滑油及桶：本项目设备运行过程需要更换润滑油保养，项目废润滑油及废桶产生量约为 0.012t/a，属于危险固废，委托有资质的单位处置。

⑫废抹布及手套：本项目设备擦拭、设备维修过程中产生废抹布及手套，产生量约为 0.005t/a，属于危险固废，委托有资质的单位处置。

⑬生活垃圾：本项目员工 15 人，垃圾产生量按每人 0.5kg/d，垃圾产生量为 2.25t/a。生活垃圾分类收集后，由环卫部门清运。

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）的规定，判断生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，判定依据及结果如下表。

表 4-19 本项目副产物产生情况及属性判断结果一览表

序号	固体废物名称		产生工序	形态	主要成分	预计产生量 (t/a)	种类判断		
							固体废物	副产品	判定依据
1	废包装材料		投料	固体	塑料	0.03	√	/	《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）
2	不合格品		检验	固体	塑料	6.85	√	/	
3	废料渣		冷却	固体	塑料	0.002	√	/	
4	废水性粘合剂及桶		背胶	固体	水性粘合剂	0.805	√	/	
5	废水性油墨及废水性光油		印刷、上光油	液态	油墨、光油	0.4	√	/	
6	废包装桶	DOP 增塑剂包装桶	投料	固体	塑料	0.08	√	/	
		其他废包装桶	印刷、上光油	固态	塑料	0.405	√	/	
7	废布袋		废气处理	固体	布袋等	0.006	√	/	
8	收集的粉尘		废气处理	固态	粉尘	0.1027	√	/	
9	废过滤棉		废气处理	固态	过滤棉	0.01	√	/	

10	废活性炭	废气处理	固态	活性炭	3.5611	√	/	
11	废润滑油及桶	废气处理	固态	矿物油	0.012	√	/	
12	废抹布及手套	废气处理	固态	棉、油	0.005	√	/	
13	生活垃圾	日常生活	固态	果皮、纸屑	2.25	√	/	

根据《国家危险废物名录》以及《危险废物鉴别标准》，判定建设项目的固体废物是否属于危险废物。本项目营运期间固体废物产生情况见下表。

表 4-20 本项目固体废物产生源强汇总表

序号	固废名称		属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量(吨/年)
1	废包装材料		一般固废	投料	固体	塑料	/	SW17	900-003-S17	0.03
2	不合格品		一般固废	检验	固体	塑料	/	SW17	900-003-S17	6.85
3	废料渣		一般固废	冷却	固体	塑料	/	SW17	900-003-S17	0.002
4	废水性粘合剂及桶		一般固废	背胶	固体	水性粘合剂	/	SW59	900-099-S59	0.805
5	废水性油墨及废水性光油		危险废物	印刷、上光油	液态	油墨、光油	T	HW12	900-299-12	0.4
6	废包装桶	DOP 增塑剂包装桶	一般固废	投料	固体	塑料	/	SW17	900-003-S17	0.08
		其他废包装桶	危险废物	印刷、上光油	固态	塑料	T/In	HW49	900-041-49	0.405
7	废布袋		一般固废	废气处理	固体	布袋等	/	SW59	900-099-S59	0.006
8	收集的粉尘		一般固废	废气处理	固态	粉尘		SW17	900-003-S17	0.1027
9	废过滤棉		危险废物	废气处理	固态	过滤棉	T/In	HW49	900-041-49	0.01
10	废活性炭		危险废物	废气处理	固态	活性炭	T	HW49	900-039-49	3.5611
11	废润滑油及桶		危险废物	废气处理	固态	矿物油	T	HW08	900-249-08	0.012
12	废抹布及手套		危险废物	废气处理	固态	棉、油	T/In	HW49	900-041-49	0.005
13	生活垃圾		生活垃圾	日常生活	固态	果皮、纸屑	/	SW64	900-099-S64	2.25

(2) 固体废物处置利用情况

本项目固体废物利用处置方式结果见下表。

表 4-21 建设项目固体废物利用处置方式一览表

序号	固废名称		属性	产生工序	废物代码	产生量(t/a)	贮存方式	利用处置方式	利用处置单位
1	废边角料		一般固废	投料	900-003-S17	0.03	密闭袋装	外售	物资回收单位
2	不合格品		一般固废	检验	900-003-S17	6.85	密闭袋装	回用生产	企业
3	废料渣		一般固废	冷却	900-003-S17	0.002	密闭袋装	外售	物资回收单位
4	废水性粘合剂及桶		一般固废	背胶	900-099-S59	0.805	密闭桶装	外售	物资回收单位
5	废水性油墨及废水性光油		危险废物	印刷、上光油	900-299-12	0.4	密闭桶装	委托有资质单位处理	有资质单位
6	废包装桶	DOP 增塑剂包装桶	一般固废	投料	900-003-S17	0.08	密闭桶装	外售	有处置能力的单位
		其他废包装桶	危险废物	印刷、上光油	900-041-49	0.405	密闭桶装	外售	物资回收单位
7	废布袋		一般固废	废气处理	900-099-S59	0.006	密闭袋装	外售	物资回收单位
8	收集的粉尘		一般固废	废气处理	900-003-S17	0.1027	密闭桶装	外售	物资回收单位

9	废过滤棉	危险废物	废气处理	900-041-49	0.01	密闭袋装	委托有资质单位处理	有资质单位
10	废活性炭	危险废物	废气处理	900-039-49	3.5611	密闭袋装	委托有资质单位处理	有资质单位
11	废润滑油及桶	危险废物	废气处理	900-249-08	0.012	密闭桶装	委托有资质单位处理	有资质单位
12	废抹布及手套	危险废物	废气处理	900-041-49	0.005	密闭袋装	委托有资质单位处理	有资质单位
13	生活垃圾	生活垃圾	日常生活	900-099-S64	2.25	密闭袋装	环卫清运	环卫部门

(3) 固体废物环境影响分析

1) 一般固体废物

①一般工业固体废物应执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中的有关规定, 各类废物分类收集、定点堆放在厂区内的一般固废暂存场, 同时定期外运处理, 作为物资回收再利用。

②产生工业固体废物的单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度, 建立工业固体废物管理台账, 实现工业固体废物可追溯、可查询。

③禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。

2) 生活垃圾

本项目产生的生活垃圾应分类投放于生活垃圾箱, 定期由环卫部门统一清运处理。

3) 危险固体废物

①危险废物贮存场所(设施)环境影响分析

本项目设置一间 16m² 危废库, 贮存场所防雨、防晒、防泄漏、防流失措施到位, 公司严格按照有关规范要求危险固废的转移, 确保从危险固废的产生到处置的各个环节符合环保法律法规的要求。企业已与危废处置单位签订危废处置协议, 由危废处置单位负责运输。

②运输过程环境影响分析

本项目危险废物的转运主要是车间内部转运及外部运输, 车间内部转运过程中可能产生散落、泄漏所引起的环境影响。为了减少转运过程中的环境影响, 应采取如下措施:

A.危险废物内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线, 尽量避开办公区和生活区。

B.危险废物内部转运作业应采用专用的工具, 危险废物内部转运应填写《危险废物厂内转运记录表》。

C.危险废物内部转运后, 应对转运路线进行检查和清理, 确保无危险废物遗失在转运路线上, 并对转运工具进行清洗。

	危险废物的厂外运输应满足如下要求： A.危险废物的转移和运输应按《危险废物转移管理办法》的规定报批危险废物转移计划，填写好转运联单，并必须交由有资质的单位承运。做好每次外运处置废弃物的运输登记，认真填写危险废物转移联单，并加盖公章，经运输单位核实验收签字后，将联单第一联副联自留存档，将联单第二联交移出地环境保护行政主管部门，第三联及其余各联交付运输单位，随危险废物转移运行，第四联交接受单位，第五联交接受地生态环境局。 B.危险废物处置单位的运输人员必须掌握危险化学品运输的安全知识，了解所运载的危险化学品的性质、危害特性、包装容器的使用特性和发生意外时的应急措施。运输车辆必须具有车辆危险货物运输许可证。驾驶人员必须由取得驾驶执照的熟练人员担任。C.危险废物处置单位在运输危险废弃物时必须配备押运人员，并随时处于押运人员的监管之下，不得超装、超载，严格按照所在城市规定的行车时间和行车路线行驶，不得进入危险化学品运输车辆禁止通行的区域。 C.危险废物在运输途中若发生被盗、丢失、流散、泄漏等情况时，企业及押运人员必须立即向当地公安部门报告，并采取一切可能的警示措施。 D.一旦发生废弃物泄漏事故，企业和废弃物处置单位都应积极协助有关部门采取必要的安全措施，减少事故损失，防止事故蔓延、扩大：针对事故对人体、动植物、土壤、水源、空气造成的现实危害和可能产生的危害，应迅速采取封闭、隔离、洗消等措施，并对事故造成的危害进行监测、处置，直至符合国家环境保护标准。 通过采取以上措施，本项目危险废物的内部转运和厂外运输过程对于环境的影响较小。 ③危险废物委外处置可行性分析 在项目建成运行前，与相应危废处置单位签订处置合同，使本项目危废得到综合处理处置，并按照相关要求办理备案、转移手续，并通过“江苏省危险废物动态管理信息系统”（江苏省生态环境厅网站）进行危险废物申报登记。因此，本项目危废委托周边危废处置单位处置可行。 ④危险废物污染防治措施技术经济论证 A.贮存场所（设施）污染防治措施 固体废弃物在外运处置之前，针对固体废物不同性质，采取在厂区内设置专门的固废仓库分类存放。固体废物贮存场所的面积满足贮存需求，做到贮存时间不超过一年。项目危险废物的暂存场所应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求设置，具体要求如下： a.危废暂存间设置“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏），危废采用具有防腐、防渗
--	--

功能的塑料袋收集堆放于暂存库，库区地面做防渗，渗透系数小于 10^{-10}m/s ，库区设置相应的警示标识。

b.地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。

c.用以存放装载液态、半固态危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。

d.不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。

e.危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。

f.危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。

表4-22 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	危废库	废水性油墨及废水性光油	HW12	900-299-12	厂房内	16m ²	密闭桶装	11.2t	6个月
2		废包装桶	HW49	900-041-49			密闭桶装		1个月
3		废过滤棉	HW49	900-041-49			密闭袋装		6个月
4		废活性炭	HW49	900-039-49			密闭袋装		6个月
5		废润滑油及桶	HW08	900-249-08			密闭桶装		6个月
6		废抹布及手套	HW49	900-041-49			密闭袋装		6个月

本项目危险废物应尽快送往委托单位处理，不宜存放过长时间。本项目产生的危废收集后密闭暂存于危废库，考虑危险废物分类、分区存放等因素，本项目厂区危险废物暂存库可以满足项目危废贮存的需要。

本项目产生的危险废物在收集和运输过程中采取如下措施：

厂内运输：本项目生产过程中产生的危险废物均于车间内经容器收集后使用推车经指定路线运输至危险废物暂存场所内暂存。

厂内危险废物收集过程：应根据收集设备、转运车辆以及现场人员等实际情况确定相应作业区域，同时要设置作业界限标志和警示牌。作业区域内应设置危险废物收集专用通道和人员避险通道。收集时应配备必要的收集工具和包装物，以及应急装备。收集结束后应清理和恢复收集作业区域，确保作业区域环境整洁安全。收集过危险废物的容器、设备、设施、场所及其他物品转作他用时，应消除污染，确保其使用安全。

厂内危险废物转作业要求：危险废物内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线，尽量避开办公区。危险废物内部转运作业应采用专用的工具，危险废物内部转运应填写《危险废物厂内转运记录表》。危险废物内部转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上，并对转运工具进行清洗。

	厂外运输：本项目危废由有资质单位按照其经营范围的专业运输公司进行运输，运输方式为道路运输。危险废物在运输过程中严格执行《道路危险货物运输管理规定》（交通运输部令〔2023〕第13号）中相关规定，运输车辆按照GB13392设置车辆标志。该单位在事先必须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。 因此，本项目运输方式是可行的。 C.危险废物处置过程的污染防治措施 项目产生的危险废物必须委托具备处置本项目产生的危险废物质类类别与处置能力的单位安全处置，并按照相关要求办理备案、转移手续，并通过“江苏省危险废物动态管理信息系统”（江苏省生态环境厅网站）进行危险废物申报登记。 ⑤日常管理要求 本项目危险废物收集过程的要求：危险废物的收集应根据危险废物产生的工艺特征、排放周期、危险废物特性、废物管理计划等因素制订收集计划；危险废物的收集应制定详细的操作规程，内容至少应包括适用范围、操作程序和方法、专用设备和工具、转移和交接、安全保障和应急防护等；危险废物收集和转运作业人员应根据工作需要配备必要的个人防护装备，如手套、防护镜、防护服、防毒面具或口罩等；危险废物收集时应根据危险废物的种类、数量、危险特性、物理形态、运输要求等因素确定包装形式；应根据收集设备、转运车辆以及现场人员等实际情况确定相应作业区域，同时要设置作业界限标志和警示牌。 项目危险废物贮存过程的要求：本项目危险废物应尽快送往委托单位处理，不宜存放过长时间。本项目产生的危废收集后密闭暂存于危废库，危废库占地面积约8m²，满足项目产生的危险废物贮存需求。贮存场所防雨、防晒、防泄漏、防流失措施到位，按照标准在危险废物的容器和包装物上设置危险废物识别标志，并按规定填写信息。 同时，根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）《危险废物收集 贮存运输技术规范》（HJ 2025-2012）等文件要求，在识别标识外观质量上，应确保公开栏、标志牌、立柱、支架无明显变形；立柱、支架的材料、内外径大小及地下部分高度应确保公开栏、标志牌等安全、稳定固定，避免发生倾倒情况；公开栏、标志牌、立柱、支架等均应经过防腐处理；公开栏、标志牌表面无气泡，膜或搪瓷无脱落，无开裂、脱落及其他破损；公开栏、标志牌、标签等图案清晰，色泽一致，不得有明显缺损。当发现形象损坏、颜色污染或有变化、褪色等情况时，应及时修复或更换。 ⑥危险废物风险防范措施 A.加强企业危险废物管理人员的培训，了解危险废物危害性、分类贮存要求以及简单
--	---

的前期处理措施；

B.本项目的危险废物具有有毒有害危险性，存在泄漏风险，建设单位拟在危险废物贮存容器下方设置不锈钢托盘，或在危废暂存场所设置地沟等，发生少量泄漏应立即将容器内危废转移，并收集托盘、地沟内泄漏危废，防止泄漏物料挥发到大气中，同时应在危废贮存间内设置禁火标志，并布置灭火器、沙包等消防物资，防止火灾的发生和蔓延。同时，暂存间地面应保持干净整洁。

C.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。

（4）固体废物影响分析结论

经过上述分析，各类固体废物均得到了有效合理的处理和处置，此外还需强化企业的管理，避免不同种类的固废乱堆乱放，确保固废能达到无害化的目的，不会对周围的环境产生二次污染。

5、土壤、地下水环境影响分析

（1）污染源与污染途径

本项目生产过程对地下水和土壤可能的主要污染源为原料库、危废暂存间。通过地面采取硬化措施、防腐防渗、设置托盘等防治措施后可有效防止各类液体物料泄漏对地下水和土壤的污染。若防渗措施不到位，水性油墨贮存、使用以及危废贮存、转运等过程中操作不当引起泄漏污染土壤和地下水环境。

（2）污染防控措施

为了有效防止上述事故的发生，本项目采取以下污染防治措施：

①源头和过程控制措施

为保护地下水环境和土壤环境，采取防控措施，从源头控制对地下水和土壤的污染。原料库、危废暂存间设置托盘等采取防渗措施，阻止其进入土壤和地下水中，即从源头到末端全方位采取控制措施，防止项目的建设对土壤和地下水环境造成污染。

②污染防治分区

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），厂区应划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区，不同的污染物区，采取不同等级的防渗措施，并确保其可靠性和有效性。防渗分区划分及采取的防渗措施见下表。

表 4-23 土壤、地下水污染防治分区表

分区类型	本项目分区	污染物类型	防渗技术要求
简单防渗区	办公区	其他类	一般地面硬化

一般污染防治区	生产区	其他类型	混凝土渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{ cm/s}$, $Mb \geq 1.5\text{m}$
重点污染防治区	危废库、原料库、印刷区	有机污染物	采用防水钢筋混凝土层加防渗环氧树脂层相结合的方式防腐, 混凝土渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{ cm/s}$, $Mb \geq 6.0\text{m}$

采取以上污染防治措施后, 建设项目对周围地下水、土壤环境影响可得到有效控制。

6、环境风险

(1) 环境风险识别

①环境风险物质识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 附录 B, 本项目涉及的风险物质主要为生产过程中产生的化学品、危险废物等。根据 HJ169-2018 附录 C, 风险物质 Q 值按下式进行计算:

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

式中: $q_1, q_2, \dots, q_n$ ——每种危险物质的最大存在总量, t;
 $Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——每种危险物质的临界量, t。

当 $Q < 1$ 时, 该项目环境风险潜势为 1。

当 $Q \geq 1$ 时, 将 Q 值划分为: (1) $1 \leq Q < 10$; (2) $10 \leq Q < 100$; (3) $Q \geq 100$ 。

对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 附录 B 及《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018) 附录 A, 本项目各风险物质的临界量计算如下表:

表 4-24 本项目各风险物质 Q 值确定表

序号	危险物质名称	最大存在总量 q_n/t	临界量 Q_n/t	该种危险物质 Q 值
1	DOP 增塑剂	2	10	0.2000
2	水性粘合剂	3.4	50	0.0680
3	水性油墨	1.7	50	0.0340
4	水性光油	1	50	0.0200
5	润滑油	0.01	2500	0.000004
	废水性油墨及废水性光油	0.4	50	0.0080
6	废包装桶	0.405	50	0.0081
7	废活性炭	3.5611	50	0.0712
8	废过滤棉	0.01	50	0.0002
9	废润滑油及桶	0.012	2500	0.00001
10	废抹布及手套	0.005	50	0.0001
小计	项目 Q 值 Σ			0.4096

注: DOP 增塑剂参照《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018) 附录 A 中临界量, 水性粘合剂、水性油墨、水性光油、废包装桶、废过滤棉、废活性炭及废抹布及手套临界量参照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 附录 B 表 B.1 中健康危险急性毒性物质 (类别 2, 类别 3) 推荐临界量。

由上表可知, 建设项目危险物质数量与临界量比值 (Q) < 1 , 企业环境风险潜势为 I,

因此确定公司环境风险评价等级为简单分析。见下表。

表 4-25 评价工作等级划分表

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析*

*是相对于详细评价工作

②生产系统危险性识别

本项目生产过程中存在的环境风险主要有以下几方面：A.废气处理设施发生故障，导致废气超标排放；B.原料库及危废暂存库发生泄漏，对周边土壤、地下水造成污染。

③危险物质向环境转移的途径识别

本项目危险物质在事故情形下对环境的影响途径具体见下表。

表4-26 项目环境风险识别表

序号	风险单元	风险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	原料库	DOP 增塑剂、水性粘合剂、水性油墨、水性光油、润滑油	泄漏、火灾	大气、土壤、地下水	周边单位、大气、地表水、地下水等
2	原料库	各类塑料粒子	火灾、爆炸		
3	危废间	危险废物	泄漏、火灾		
4	废气治理设施	有机废气、HCl	事故性排放	大气	
5		粉尘	火灾、爆炸	大气、土壤、地下水	

同时，火灾、爆炸引发的伴生/次生污染物 CO、HCl 等排放对周围大气、地表水及地下水污染的环境影响。

（2）风险防范措施

建设单位应根据项目可能的风险类型，制定完善的事故风险防范措施：

①泄漏事件风险防范措施

A.加强管理工作，设专人负责风险物质的安全贮存、厂区内运输以及使用，按照其物化性质、危险特性等特征采取相应的安全贮存方式；

B.风险物质贮存过程中应加强管理工作

a.采用优质包装材料；

b.加强管理，建立定期汇总登记制度，记录使用情况；

c.加大定期巡查监管力度，定期检查危险废物包装是否泄漏；

d.加强运输过程中的规范化设置，防止运输过程中发生磕碰导致泄漏；

e.加强使用过程中的规范化培训，避免使用时液体泄漏。

C.危废间地面及裙角应做耐腐蚀硬化、防渗漏处理，且表面无裂隙，所使用的材料要与危险废物相容。同时配备通讯设备、照明设施、视频监控设施、消防设施、泄漏液体收

	集装置及相应的劳防用品等防护用具； D.厂内应配备收集桶、铁锹、吸附棉、黄沙、消防器材等应急物资，防止火灾事故废水后流入下水道、土壤，造成环境污染； E.发生润滑油、液态原料及液态危废等泄漏事故，应隔离泄漏污染区，周围设置警告标志限制出入，应急处理人员应戴好防护用品进行抢修； F.如遇人员皮肤接触，应立刻脱去被污染衣物，用大量流动清水冲洗至少15分钟；眼睛接触应立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少15分钟，随后就医；人员吸入后迅速脱离现场至空气新鲜处，保持呼吸道畅通，如遇呼吸困难、呼吸停止时，需进行人工呼吸，并立刻就医。 ②火灾、爆炸产生的次生污染物突发环境事件风险防范措施 A.公司执行严格的安全教育制度，充分提高员工自救互救的能力，提升预防危险化学品事故及事故早发现、早处理技能； B.建设单位必须严格管理，配备灭火器、消防栓等应急物资及应急设施，采取一系列严密的应急防范措施，制定切实可行的环境风险、消防及安全应急预案，并加强员工的安全防范意识； C.根据企业的生产特点和情况，及时编制环境风险事故应急预案，切实采取相应的风险防范措施，并定期演练； D.由于部分物料中含有可燃物质，原料应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，防止原料袋破损或倾倒。 E.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；严禁乱拉私接临时电线，严禁未安装灭火装置的车辆出入生产装置区。 F.项目涉及可燃性粉尘，在粉尘产生场所进行动火作业前，报告企业安全负责人审批，并取得动火作业证；停止一切产生粉尘的作业，并清除作业点10米范围内的可燃性粉尘；动火作业时，有安全员在现场监护，并备有适量和适用的灭火器材。 G.任何人员进入可燃性粉尘的场所禁止携带打火机、火柴等火种或其他易燃易爆物品。 H.保持作业人员相对稳定，在作业过程中严禁污染物泄漏。各级管理人员应深入现场检查人员的不安全行为；设备管理人员应每日对设备运转情况检查，确保安全，同时对特种设备的检测工作进行日常监督； I.建立环境安全隐患排查与治理的工作机制，企业定期进行内部巡查、开展隐患排查、补充应急物资和经常性组织培训演练。
--	---

	③环保治理设施故障风险防范措施 A.日常加强废气治理设施的维护保养，及时发现治理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气治理设施正常运行； B.发生废气设施故障后，当班人员立即通知负责人并查明事故原因。负责人到达现场可以根据具体情况有权下令紧急停车，组织人员进行应急处置； C.项目涉及可燃性粉尘，吸尘罩的设置会直接影响产尘场所的除尘效果，设置时遵循“通、近、顺、封、便”的原则。通：在产尘点应形成较大的吸入风速，以便粉尘能畅通地被吸入；近：吸尘罩要尽量靠近产尘点；顺：顺着粉尘飞溅的方向设置罩口正面，以提高捕集效果；封：在不影响操作和生产的前提下，吸尘罩应尽可能将尘源包围起来；便：吸尘罩的结构设计应便于操作，便于检修。 D.定期清理维护管道以及除尘器中的粉尘，使袋式除尘器和管道中的粉尘浓度低于危险范围的下限。 E.如事故扩大时得不到控制，指挥人员须请求上级支援，同时负责人应根据事故现场实际情况向上级主管部门通报事故情况； F.当事故得到控制后，应成立公司领导组成事故调查组，调查事故发生原因，制定相应措施，并上报环境主管部门备案。 ④风险防范管理制度 A.加强生产过程中的监督管理，认真地管理和操作人员的责任心是减少泄漏事故的关键。制定严谨的操作规程，明确岗位职责，加强员工技能培训，严防误操作而发生的事故； B.生产车间应加强风险防范，加强通风，加强无组织排放的废气的扩散，对产生的有机废气进行有效收集、处理，按规定设计、安装、使用和维护通风系统； C.配备足够的消防设施，在消防、安全部门的指导下，制定切实可行的消防、安全应急方案和应急措施，确保安全生产； D.检修时，做好隔离，清洗干净，分析合格后，要有现场监护在通风良好的条件下方能开始； E.落实企业主体责任，推动企业主要负责人严格履行第一责任人责任，全面负责落实本单位的环保设施设备安全生产工作。对涉环保设施设备相关岗位人员进行操作规程、风险管控、应急处置等专项安全培训教育； F.企业应设置应急救援队伍。应急救援队伍各人员要定岗定位，各岗位人员还需有备份，出现事故时依次序上岗，保证事故发生后，能有人及时启动应急救援，防止恶性事故发生后无人操作。
--	---

	(3) 应急措施 ①发生环境污染事故，立即采取有效措施，切断污染源，隔离污染区，防止污染扩散； ②发生污染事故后，及时通报和疏散可能受到污染危害的人员，禁止无关人员进入污染区，并进行隔离，严格限制出入；若现场发生泄漏，应及时进行引流、覆盖、吸收、处理，使泄漏物得到安全可靠的处置，防止二次事故的发生，按环保的要求收集和处理泄漏的风险物质； ③应急处理人员戴自给正压式呼吸器，从上风处进入现场，不直接接触泄漏物，在确保安全情况下堵漏； ④发生火灾事故，第一发现人应立即采取灭火器材等进行灭火并切断电源，高声呼喊，使附近人员能够听到或协助补救，同时，通知相关人员负责拨打火警电话“119”，组织现场人员进行安全疏散；本公司相关职能部门对所发生的事故迅速作出反应，及时处理事故，果断决策，专人负责消防器材的配给和现场抢救，为防止有人被困，发生窒息伤害，应准备毛巾湿润后蒙在口鼻上，防止有毒有害气体吸入肺中，造成窒息伤害。同时，保证通信系统畅通，明确相关责任人负责对外联络消防部门和救护站等。火灾后的残骸物当作危险废物处理，送至备用废液桶暂存；并向有关环境管理部门汇报情况，协助环境管理部门进行后续处置工作；为减少火灾爆炸的产生和影响，企业应采取相应的措施。发生火灾后，燃烧产生的烟气，也是引起人员伤亡的重要因素，采取有效的排烟措施是预防二次污染的主要途径，火灾发生后的烟气应及时排除； ⑤向当地环境行政主管部门和有关部门报告并配合调查处理； ⑥发现火灾人员立即向部门和公司领导报告，并向公司应急指挥中心报告和打“119”电话报警；值班人员组织岗位人员用灭火器、消火栓等消防设施进行灭火；尽量将周围易燃易爆物品转移或隔离；消防队到达火灾现场后，由消防队负责指挥灭火。公司应急救援指挥小组协助做好其他工作； ⑦火灾、爆炸引发的伴生/次生污染物 CO、HCl 等排放对周围大气环境产生影响，若事故较为严重，必要时，通知邻近厂区以及周边居民进行撤离； ⑧事故废水控制措施 企业实行雨污分流，厂区内共有 1 个污水排放口，1 个雨水排放口，未安装截流措施。企业拟于雨污排口处设置截流措施，由于企业为租赁厂房，无法挖事故池，拟购置应急水袋、抽水泵、应急电源等设施配合事故废水的收集，将事故废水、消防废水截留在厂区内，利用抽水泵、应急电源等将废水转移至应急水袋中，以待进一步处理。 根据《化工建设项目环境保护工程设计标准》（GB/T50483-2019），应急事故池容积
--	--

应考虑多种因素确定，应急事故废水最大量的确定采用公式法计算，具体算法如下： $V_{总} = (V_1 + V_2 - V_3) \max + V_4 + V_5$ 注：(V₁+V₂-V₃) max 是指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算 V₁+V₂-V₃，取其中最大值。 V₁—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，m³，本项目 V₁=0m³； V₂—发生事故的储罐或装置的消防水量，m³；参考《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014），消火栓设计流量按 10L/s 计，火灾持续时间按 2h 计，则消防总水量约 72m³，即 V₂=72m³。 V₃—发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量，m³/d；V₃=0m³。 V₄—发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，m³/d；V₄=0m³。 V₅—发生事故时可能进入该收集系统的降雨量。 $V_5 = 10qF$ q—降雨强度，mm；按平均日降雨量； $q = qa/n$ qa—年平均降雨量，mm，南京市年平均降雨量 1106.5mm；年平均降雨日数 117 天。 F—必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，hm²；本项目以面积最大的厂房计汇水面积约 0.144hm²。计算可得 V₅=14m³。 通过以上计算可知企业应设置的事故池容积约 V_总=86m³。 根据上述计算结果，企业事故状态下产生的事故废水量约 86m³，需建设的应急事故池的大小为 90m³，但因受租赁厂区限制等因素，企业无法建设应急事故池，故后期拟购入容积不小于 90m³的应急水袋暂代应急事故池的作用，并配备相应抽水泵等用于事故废水收集，以满足应急事故废水的收集要求，发生事故时由排口负责人立即关闭雨污排口阀门，现场处置组人员对应急水袋充气，并利用水泵将雨水管网中的事故废水收集至应急水袋。 <pre>graph LR 雨水[雨水] -.-> 雨水管网[雨水管网] 消防废水[消防废水] -.-> 雨水管网 雨水管网 -.-> 截流措施[截流措施] 截流措施 -.-> 市政雨水管网[市政雨水管网] 雨水管网 -.-> 应急水袋[应急水袋]</pre> 图 4-3 事故废水防范和处理措施图 ⑨废气处理措施定期检查，正常工况下需先打开废气处理装置，再启动生产设备，如废气治理措施发生故障，应当立即停止生产，待设备检修完毕后，再投入生产状态。 （4）应急管理制度 ①突发环境事件应急预案编制要求
--

	建设单位应根据《省生态环境厅关于印发<江苏省突发环境事件应急预案管理办法>的通知》（苏环发〔2023〕7号）、《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）》等要求，编制事故应急预案及编制说明、环境事件风险评估报告、环境应急资源调查报告，建立健全隐患排查制度、应急物资调查配备、应急演练、应急处置卡、事故报告、事故处置、环境安全责任等相关管理制度，并按照管理办法要求进行备案。 ②突发环境事件应急预案培训与演练 公司组织对员工应急预案的培训与宣传教育，培训应形成详细台账记录，记录培训时间、地点、内容、参加人员、考试评估等情况。公司至少每年组织一次应急救援方面的培训考核，包括：应急响应人员的培训、员工应急响应的培训和周边人员应急响应知识的宣传。应急指挥部和各专业应急小组负责人分别按照突发环境事件应急预案要求，以组织指挥的形式组织实施应急救援任务的演练。单项演练，由各专业应急小组各自开展的环境应急任务中的单项科目的演练；综合演练，由应急指挥部按突发环境事件应急救援小组开展综合演练。 ③环境应急物资装备 配备根据事故应急抢险救援需要，配备消防、堵漏、通讯、交通、工具、应急照明、防护、急救等各类所需应急抢险装备器材。建立健全厂区环境污染事故应急物资装备的储存、调拨和紧急配送系统，确保应急物资、设备性能完好，随时备用。应急结束后，加强对应急物资、设备的维护、保养以及补充。加强对储备物资的管理，防止储备物资被盗用、挪用、流散和失效。 本项目环境风险简单分析内容见下表。																												
	表 4-27 建设项目环境风险简单分析内容表 <table border="1"> <tr> <td>建设项目名称</td><td colspan="4">塑料制品生产项目</td></tr> <tr> <td>建设地点</td><td colspan="4">南京市江宁区江宁街道河西社区官塘 201 号</td></tr> <tr> <td>地理坐标</td><td>经度</td><td>18 度 36 分 40.712 秒</td><td>纬度</td><td>31 度 47 分 43.520 秒</td></tr> <tr> <td>主要危险物质及分布</td><td colspan="4">主要危险物质 DOP 增塑剂、水性粘合剂、水性油墨、水性光油、润滑油等存放于原料库；危险废物分布在危险废物暂存间。</td></tr> <tr> <td>环境影响途径及危害后果</td><td colspan="4"> 大气：火灾爆炸时次生的 CO、烟尘等有毒有害物质挥发进入大气，产生伴生/次生危害，造成大气污染。 地表水、地下水（土壤）：有毒有害物质随消防水、事故时雨水流入地表水体或渗透进入地下水（土壤）。 </td></tr> </table>				建设项目名称	塑料制品生产项目				建设地点	南京市江宁区江宁街道河西社区官塘 201 号				地理坐标	经度	18 度 36 分 40.712 秒	纬度	31 度 47 分 43.520 秒	主要危险物质及分布	主要危险物质 DOP 增塑剂、水性粘合剂、水性油墨、水性光油、润滑油等存放于原料库；危险废物分布在危险废物暂存间。				环境影响途径及危害后果	大气：火灾爆炸时次生的 CO、烟尘等有毒有害物质挥发进入大气，产生伴生/次生危害，造成大气污染。 地表水、地下水（土壤）：有毒有害物质随消防水、事故时雨水流入地表水体或渗透进入地下水（土壤）。			
建设项目名称	塑料制品生产项目																												
建设地点	南京市江宁区江宁街道河西社区官塘 201 号																												
地理坐标	经度	18 度 36 分 40.712 秒	纬度	31 度 47 分 43.520 秒																									
主要危险物质及分布	主要危险物质 DOP 增塑剂、水性粘合剂、水性油墨、水性光油、润滑油等存放于原料库；危险废物分布在危险废物暂存间。																												
环境影响途径及危害后果	大气：火灾爆炸时次生的 CO、烟尘等有毒有害物质挥发进入大气，产生伴生/次生危害，造成大气污染。 地表水、地下水（土壤）：有毒有害物质随消防水、事故时雨水流入地表水体或渗透进入地下水（土壤）。																												

风险防范措施要求	防范措施主要有： 1、采用专用容器密闭包装，专用车辆运输； 2、原料桶不得露天堆放，储存于阴凉通风仓库内，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； 3、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； 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； 5、危险废物暂存场所严格按照国家标准和规范进行设置； 6、配置合格的防毒器材、消防器材； 7、制定环境风险单元巡检及管理制度； 8、定期组织岗位人员安全操作、应急处置培训。						
	填表说明（列出项目相关信息及评价说明） 本项目 Q<1 时，根据风险导则附录 C，其风险潜势为I，可开展简单分析，采取风险防范措施后，其风险可控，处于可接受水平。						
（5）风险结论 在各环境风险防范措施落实到位的情况下，可降低建设项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害，项目对环境的风险影响可接受。							
7、排污许可管理 根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019）》，本项目为“二十四、橡胶和塑料制品业 29” - “62.塑料制品业 292” - “塑料零件及其他塑料制品制造 2929”行业，属于登记管理。要求企业应在排放污染物之前按《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018）等要求在全国排污许可平台完善排污手续。							
8、项目“三同时”验收一览表 在项目筹备、设计和施工建设不同阶段，均应严格执行“三同时”制度，确保污染处理设施能够与生产工艺实施同时设计、同时施工、同时投入运行，项目三同时验收一览表，见下表。							
表 4-28 建设项目“三同时”验收一览表							
类别	污染源		污染物	治理措施（建设数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准或拟达要求	投资（万元）	完成时间
废气	有组织	投料粉尘、破碎粉尘	颗粒物	滤筒除尘器+15m 高 DA001 排气筒	《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）	8	与项目同时设计，同时施工，同时投入运行
		造粒废气	非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯、臭气浓度	干式过滤棉+二级活性炭吸附装置+15m 高 DA002 排气筒	《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	10	

		挤出废气、背胶废气、印刷废气、固化废气、上光油废气、固化废气	非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯、臭气浓度	干式过滤棉+二级活性炭吸附装置+15m 高 DA003 排气筒	《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）、《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	10	行
	无组织	投料粉尘、投料粉尘、挤出废气、背胶废气、印刷废气、固化废气、上光油废气、固化废气	颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯、臭气浓度	无组织排放	《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）、《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	2	
废水	生活污水		pH、COD、SS、氨氮、TP、TN	化粪池	达到河西社区官塘工业园污水处理设施接管标准	5	
噪声	生产设备		等效连续噪声级	选用低产噪设备，进行基础减振、厂房隔声等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准	4	
固废	一般固废		一般固体废物	外售综合利用	安全处置、符合环境要求	6	
	危险固废		危险废物	委托处置			
	职工生活		生活垃圾	环卫清运			
环境管理(机构、监测能力等)			—		—	—	
清污分流、排污口规范化设置（流量计、在线监测仪等）			排污口规范化设置		满足《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的要求	—	
“以新代老”措施			/			—	
总量平衡具体方案			本项目大气污染物在江宁区内平衡；废水污染物排放总量在河西社区官塘工业园污水处理设施内平衡；固废零排放。			—	
区域解决问题			—			—	
环保投资合计						45	
9、环境管理							
(1) 环境管理机构							
项目建成后，设置专门的环境管理机构，配备专职环保人员或兼职环保人员 1 名，负责环境监督管理工作，同时要加强对管理人员的环保培训，不断提高管理水平。							
(2) 环境管理内容							
项目在生产运行过程中为保证环境管理系统的有效运行应制定环境管理方案，环境管理方案主要包括以下内容：							
①组织贯彻国家及地方的有关环保方针、政策法令和条例，搞好环境教育和技术培训，							

	增强公司职工的环保意识和技术水平，提高污染控制的责任心。 ②制定并实施公司环境保护工作的长期规划及年度污染治理计划：定期检查环保设施的运行状况及对设备的维修与管理，严格控制“三废”的排放。 ③掌握公司内部污染物排放状况，编制公司内部环境状况报告。 ④负责环保专项资金的平衡与控制及办理环保超标缴费工作。 ⑤组织环境监测，检查公司环境状况，并及时将环境监测信息向环保部门通报。 ⑥调查处理公司内污染事故和污染纠纷：建立污染突发事件分类分级档案和处理制度 （3）环境管理制度的建立 ①环境管理体系 项目建成后，建立环境管理体系，以便全面系统地对污染物进行控制，进一步提高能源资源的利用率，及时了解有关环保法律法规及其他要求，更好地遵守法律法规及各项制度。 ②排污定期报告制度 要定期向当地环保部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况。 ③污染处理设施管理制度 对污染治理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，要建立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台账。 ④奖惩制度 企业应设置环境保护奖惩制度，对爱护环保设施、节能降耗、改善环境者实行奖励：对不按环保要求管理，造成环保设施损坏、环境污染和资源、能源浪费者予以处罚。 ⑥社会公开制度 向社会公开拟建项目污染物排放清单，明确污染物排放的管理要求。包括建设项目拟采取的环境保护措施及主要运行参数，排放的污染物种类、排放浓度和总量指标，排污口信息，执行的环境标准，环境风险防范措施以及环境监测等。 （4）建设项目竣工环境保护验收 按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）以及《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部公告2018年第9号）等文件规定，建设单位应在设计、施工、运行中严格执行环境保护措施“三同时”制度，并在建设项目竣工后开展自主竣工环境保护验收工作。本项目应对配套建设的环境保护设施进行自主验收，开展竣工验收监测，编制验收报告，并向社会公开，并上报全国建设项目竣工环
--	--

	境保护验收信息系统。
--	------------

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境		DA001 排气筒/投料粉尘、投料粉尘	颗粒物	滤筒除尘器+15m 高 DA001 排气筒	《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）
		DA001 排气筒/造粒投料粉尘及挤出废气	非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯、臭气浓度	干式过滤棉+二级活性炭吸附装置+15m 高 DA002 排气筒	《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
		DA002 排气筒/挤出废气、背胶废气、印刷废气、固化废气、上光油废气、固化废气	非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯、臭气浓度	干式过滤棉+二级活性炭吸附装置+15m 高 DA003 排气筒	《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）、《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
		生产车间	颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢、氯乙烯、臭气浓度	无组织排放	《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）、《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
地表水环境		生活污水	pH、COD、SS、氨氮、TP、TN	化粪池	达到河西社区官塘工业园污水处理设施接管标准
声环境		机械设备	Leq（A）	采取合理布局、选用低噪声设备、设备减振、加强管理等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准
电磁辐射		/	/	/	/
固体废物	本项目产生的固体废物包括一般工业固体废物、生活垃圾及危险废物。一般工业固体废物定期由物资回收部门处理；生活垃圾定期交由环卫部门清运；危险废物暂存于厂区危险废物暂存间内，定期交由有资质单位处理。				
土壤及地下水污染防治措施	采取厂内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，将全厂划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。				
生态保护措施	/				
环境风险防范措施	制定环境风险管理制度及措施，有效防范风险事故的发生，配备足够的应急物资能保证有效的事故应急，雨污水排口设置截流阀，降低事故环境风险，如物料泄漏防范措施、火灾防范措施、消防系统等，满足风险应急要求。建议企业定期进行应急演练。运营过程中应要求操作人员严格按操作规程作业，对从事风险				

	物质作业人员定期进行安全培训教育。
其他环境 管理要求	①环境管理组织机构为了做好生产全过程的环境保护工作，减轻项目外排污染物对环境的影响程度，建设单位必须高度重视环境保护工作。设立内部环境保护管理机构，专人负责环境保护工作，实行定岗定员，岗位责任制，负责各生产环节的环境保护管理，保证环保设施的正常运行。 ②建立健全各种有关消防与安全生产的规章制度，建立岗位责任制。仓库、生产车间严禁明火。生产车间、仓库等场所配置足量的消防设施，并保持完好状态。 ③严格执行“三同时”制度；按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）以及《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部公告2018年第9号）等文件规定，建设单位应在设计、施工、运行中严格执行环境保护措施“三同时”制度，并在建设项目竣工后开展自主竣工环境保护验收工作。本项目应对配套建设的环境保护设施进行自主验收，开展竣工验收监测，编制验收报告，并向社会公开，并上报全国建设项目竣工环境保护验收信息系统。 ④在全国排污许可证信息管理平台完善排污许可手续。 ⑤加强本项目的环境管理和环境监测，按照要求制定自行监测方案，并开展自行监测。 ⑥及时在江苏省危险废物全生命周期监控系统中申报危险废物相关信息。

六、结论

废气：本项目投料粉尘、破碎粉尘经集气罩+软帘收集后，通过滤筒除尘器处理后收集处理后通过 1 根 15m 排气筒（DA001）排放；造粒废气经集气罩+软帘收集后，经干式过滤棉+二级活性炭吸附处理后的废气通过 1 根 15m 排气筒（DA002）排放；项目挤出、背胶、印刷、上光油、固化废气分别经集气罩/管道密闭+软帘收集后，通过一套干式过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后通过 1 根 15m 排气筒（DA003）排放；装料粉尘产生量极小，在车间无组织排放。正常运营时，经污染治理设施处理后，废气可实现达标排放，对周围大气环境影响较小。

废水：本项目废水为生活污水，经化粪池处理后接管至河西社区官塘工业园污水处理设施。建设项目的建设不会降低区域水环境功能。

噪声：本项目营运期通过合理布局，设施选用低噪声设备，厂界隔声等措施，噪声可以得到有效的控制，建成后全厂边界能达到《工业企业厂界环境噪声 排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求，对周围环境影响较小。

固体废物：本项目产生的固体废物包括一般固体废物、危险废物和生活垃圾。一般固体废物包括废包装材料、不合格品、废料渣、废水性粘合剂及桶、DOP 增塑剂包装桶、废布袋、收集的粉尘一般固体废物收集后外售；危险废物包括废水性油墨及废水性光油、其他废包装桶、废过滤棉、废活性炭、废润滑油及桶、废抹布及手套，收集后定期委托有资质单位处置。生活垃圾由环卫部门清运。项目固废均合理处置，不外排，不会产生二次污染，对周围环境影响较小。

综上，建设项目采取的废气、废水、噪声污染治理措施成熟可靠且技术经济可行，排放污染物能够达到国家规定的标准；固体废物均得到合理处置，零排放；项目的实施不会改变区域环境质量现状，不会影响区域环境目标的实现；项目环境风险影响处于可接受水平，风险防范措施切实可行。项目的建设对区域环境影响较小，污染物排放总量可实现平衡。本次评价认为，从环保角度来讲，本次项目的建设是可行的。

本次评价结果是根据企业提供的建设内容、建设规模、平面布置及与此对应的排污治理情况基础上得出的，如果上述情况有所变化，应由企业按环保部门要求另行申报。

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	颗粒物	/	/	/	0.0057	/	0.0057	+0.0057
		非甲烷总烃	/	/	/	0.0762	/	0.0762	+0.0762
		氯化氢	/	/	/	0.0113	/	0.0113	+0.0113
		氯乙烯	/	/	/	0.0041	/	0.0041	+0.0041
		VOCs				0.0803		0.0803	+0.0803
	无组织	颗粒物	/	/	/	0.0201	/	0.0201	0.0201
		非甲烷总烃	/	/	/	0.0672	/	0.0672	+0.0672
		氯化氢	/	/	/	0.0020	/	0.0020	+0.0020
		氯乙烯	/	/	/	0.0036	/	0.0036	+0.0036
		VOCs				0.0708		0.0708	+0.0708
废水		废水量	/	/	/	180	/	180	+180
		COD	/	/	/	0.0090	/	0.0090	+0.0090
		SS	/	/	/	0.0018	/	0.0018	+0.0018
		氨氮	/	/	/	0.0009	/	0.0009	+0.0009
		TN	/	/	/	0.0027	/	0.0027	+0.0027
		TP	/	/	/	0.0001	/	0.0001	+0.0001
固废		一般固废	/	/	/	7.8757	/	7.8757	+7.8757
		危险废物	/	/	/	4.3931	/	4.3931	+4.3931
		生活垃圾	/	/	/	2.25	/	2.25	+2.25

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①