



建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项 目 名 称 : 航空航天高性能薄膜生产项目
建设单位(盖章): 南京全信传输科技股份有限公司
编 制 日 期 : 二〇二六年四月

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 | 航空航天高性能薄膜生产项目 | | |
| 项目代码 | 2602-320156-89-01-948267 | | |
| 建设单位联系人 | | 联系方式 | |
| 建设地点 | 江苏省南京市江宁区空港经济开发区飞天大道 71 号 | | |
| 地理坐标 | (118 度 49 分 50.298 秒, 31 度 46 分 33.056 秒) | | |
| 国民经济行业类别 | C2921 塑料薄膜制造 | 建设项目行业类别 | 二十六、橡胶和塑料制品业 29—53 塑料制品业 292—其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外） |
| 建设性质 | <input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 | 建设项目申报情形 | <input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目 |
| 项目审批(核准/备案)部门(选填) | 南京江宁经济技术开发区管理委员会政务服务中心 | 项目审批(核准/备案)文号(选填) | 宁经政服备(2026)58号 |
| 总投资(万元) | 1500 | 环保投资(万元) | 20 |
| 环保投资占比(%) | 1.3% | 施工工期 | 2 个月 |
| 是否开工建设 | <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: | 用地面积(m ²) | 依托现有,不新增用地,占地面积 36236.5m ² (建筑面积 28463.98m ²) |
| 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)》中相关要求,本项目无须设置专项评价。 | | |
| 规划情况 | 1.规划名称: 《江宁经济技术开发区总体发展规划(2020-2035)》 审批机关: 无 审批文件名称及文号: 无 2.规划名称: 《南京市江宁区国土空间总体规划(2021—2035 年)》 规划审批机关: 江苏省人民政府 审批文件名称及文号: 苏政复(2025)3号 | | |
| 规划环境影响评价情况 | 规划环境影响评价文件名称:《江宁经济技术开发区总体发展规划(2020-2035)环境影响报告书》 | | |

| | |
|-------------------------|--|
| | <p>召集审查机关：中华人民共和国生态环境部</p> <p>审查文件名称：关于《江宁经济技术开发区总体发展规划（2020-2035）环境影响报告书》的审查意见</p> <p>审批文号：环审〔2022〕46号</p> |
| <p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p> | <p>1.与土地利用规划相符性分析</p> <p>本项目位于南京市江宁区空港经济开发区飞天大道 71 号，属于江宁经济技术开发区规划范围；根据附件 5 不动产权证，项目所在地块用地类型为工业用地；根据《江宁经济技术开发区总体发展规划（2020—2035）环境影响评价报告书》中的土地利用规划，本项目所在地用地性质为二类工业用地（附图 2-1、附图 2-2）。本项目土地利用符合规划及规划环境影响评价。</p> <p>1. 与产业定位相符性分析</p> <p>根据《江宁经济技术开发区总体发展规划（2020—2035）环境影响报告书》，制造业主要集中在三大片区，包括江南主城东山片区、淳化—湖熟片区、禄口空港片区；本项目位于禄口空港片区，其鼓励发展的产业政策建议和禁止发展的产业清单如下表。</p> |

表 1-1 禄口空港片区鼓励发展的产业建议和禁止发展的产业清单

| 产业片区名称 | 主导产业发展方向 | 重点发展 | 限制、禁止发展产业清单 | 本项目相符性分析 |
|--------|------------------------------|---|---|--|
| 禄口空港片区 | 航空及其配套产业、航空制造业、航空维修、临空高科技产业等 | <p>航空制造：围绕航空发动机、机电、飞控、航电系统、飞行器设计、航空材料、MRO 及客改货等重点产业环节，促进产业高端化发展，掌握一批关键核心技术，积极争取进入大飞机、航空发动机等国家战略项目。引导拓展附加值高的部件、发动机、复合材料维修和客舱翻新、客改货、公务机改装等业务，建设公共机修平台，发展航空制造、航空维修等，支持发展航空总部基地、航空培训、航空维修、航空金融等领域发展。</p> <p>临空高科技产业：加强空港产业资源整合，依托重点龙头项目，发展电子通信、高端医疗器械、生命大健康、智能制造等临空指向性强、高技术密集度、高附加值的高端制造业。</p> <p>其中生命大健康产业重点发展：先进生物医药产品和影像设备、植介入、影像设备、植介入器械、医疗机器人、体外诊断设备和配套试剂、高值耗材等高端医疗器械。</p> | <p>(1) 航空制造：禁止新（扩）建电镀项目，确属工艺需要、不能剥离电镀工序的项目，需由环保部门会同经济主管部门组织专家技术论证，通过专家论证同意后方可审批建设。</p> <p>(2) 临空高科技产业：根据淳化—湖熟片区和江南主城东山片区同类产业准入要求执行。</p> <p>(3) 禁止新（扩）建酿造、制革等水污染重的项目，禁止新（扩）建工业生产废水排水量大于 1000 吨/日的项目。</p> <p>(4) 禁止新（扩）建排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属以及持久性有机污染物的工业项目。</p> <p>(5) 禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。</p> <p>(6) 禁止引入燃用高污染燃料的项目和设施。</p> | <p>本项目行业类别为 C2921 塑料薄膜制造，不属于限制、禁止发展产业清单，属于允许类，与产业定位相符。</p> <p>本项目不排放含重金属汞、砷、镉、铬、铅以及持久性有机污染物；不属于生产废水排水量大于 1000 吨/日的项目；本项目涂布、烘干工序使用的 FEP 乳液、PTFE 乳液涂料为水性涂料，满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）表 1 中“工业防护涂料—型材涂料-氟树脂涂料”限制要求，本项目不使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂；不燃用高污染燃料。</p> |

2. 与规划环评审查意见相符性分析

对照《江宁经济技术开发区总体发展规划（2020—2035）环境影响评价报告书》的审查意见（环审〔2022〕46 号），本项目与开发区规划环评审查意见相关内容的相符性分析如下表。

规划及规划环境影响评价符合性分析

表 1-2 本项目建设与开发区规划环评审查意见相关内容相符性

| 序号 | 要求 | 符合性分析 | 相符性 |
|----|---|--|-----|
| 1 | 《规划》拟形成“1核2元、2轴连心、3楔2廊、分片统筹”的总体布局，主导产业为绿色智能汽车、智能电网和新一代信息技术，并发展高端智能装备、生物医药、节能环保、新材料等产业以及现代服务业。 | 本项目为航空航天高性能薄膜生产项目，不属于片区的限制、禁止发展产业清单中的限制和禁止产业，属于允许类。 | 符合 |
| 2 | 坚持绿色发展和协调发展理念，加强《规划》引导。落实国家、区域发展战略，坚持生态优先、集约高效，以生态环境质量改善为核心，做好与各级国土空间规划和“三线一单”（生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、生态环境准入清单）生态环境分区管控体系的协调衔接，进一步优化《规划》布局、产业定位和发展规模。 | 项目所在地块用地类型为工业用地，根据《江宁经济技术开发区总体发展规划（2020—2035）环境影响评价报告书》中的土地利用规划，本项目所在地用地性质为二类工业用地，符合土地利用现状和土地利用规划，满足各级国土空间规划和生态环境分区管控要求。 | 符合 |
| 3 | 根据国家及地方碳达峰行动方案和节能减排工作要求，推进经开区绿色低碳转型发展。优化产业结构、能源结构、交通运输结构等规划内容，促进实现减污降碳协同增效目标。 | 本项目已落实节水、节电等各项措施，节能减排，减少碳排放。 | 符合 |
| 4 | 着力推动经开区产业结构调整和转型升级。从区域环境质量改善和环境风险防范角度，统筹优化各片区产业定位和发展规模；优化东山片区产业布局及用地布局，限制上海大众、卫岗乳业发展规模，推进产业升级和环保措施提标改造。加快推进实施“优二进三”试点片区企业，以及百家湖、九龙湖片区用地效率低企业搬迁或转型升级工作，加快落实南京美星鹏科技实业有限公司、南京海欣丽宁长毛绒有限公司等企业的相关管控要求，促进经开区产业转型升级与生态环境保护、人居环境安全相协调。 | 本项目符合开发区产业定位，不属于《江宁经济技术开发区总体发展规划（2020—2035）环境影响报告书》中禁止引入的项目，不在搬迁或转型升级企业名单内，符合相关土地利用规划。 | 符合 |
| 5 | 严格空间管控，优化空间布局。做好《规划》控制和生态隔离带建设，加强对经开区内森林公园、地质公园等生态敏感区的保护，严禁不符合管控要求的各类开发建设活动。取消南京大塘金省级森林公园、牛首一祖堂风景名胜区、江宁方山省级森林公园和汤山一方山国家地质公园等生态保护红线和生态空间管控区域内不符合管控要求的规划建设安排。 | 本项目符合开发区产业定位，不属于《江宁经济技术开发区总体发展规划（2020—2035）环境影响报告书》中禁止引入的项目，不在生态空间管控区域内。 | 符合 |
| 6 | 严守环境质量底线，强化污染物排放总量管控。根据国家和江苏省关于大气、水、土壤污染防治和江苏省、南京市“三线一单”生态环境分区管控相关要求，制定经开区污染减排和环境综合治理方案，采取有效措施减少 | 本项目产生的废水、废气污染物已取得总量指标，不涉及重金属和固废排放。废水排放总量在江宁区水减排项目中平衡，废气污染 | 符合 |

| | | | |
|--|--|---|----|
| | 主要污染物和特征污染物的排放量，推进挥发性有机物和氮氧化物协同减排，确保区域生态环境质量持续改善。 | 由江宁区大气减排项目平衡。建设单位将切实维护 and 改善区域环境质量；挥发性有机物排放有相关治理措施，减少排放。 | |
| 7 | 严格入区项目生态环境准入，推动高质量发展。在衔接区域“三线一单”生态环境分区管控要求的前提下，落实《报告书》提出的各片区生态环境准入要求，禁止与主导产业不相关且排污负荷大的项目入区。执行最严格的行业废水、废气排放控制要求，引进项目的生产工艺和设备、资源能源利用效率、污染治理等需达到同行业国际先进水平，现有企业不断提高清洁生产和污染治理水平，持续降低污染物排放量。 | 本项目位于禄口空港片区，属于允许类项目。项目执行最严格的行业废水、废气排放控制要求，引进项目的生产工艺和设备、资源能源利用效率、污染治理等达到同行业国际先进水平，实施后企业应加强相关管理，定期开展清洁审核，对存在的不足进行提升和整改，使得生产工艺和设备、资源能源利用效率、污染治理等均达到同行业国内先进水平。 在后期实际生产中，企业从设备，工艺、资源能源利用效率、污染治理、原料替代等方面提高清洁生产水平，降低污染物排放量。 | 符合 |
| 8 | 加强环境基础设施建设。加快推进经开区污水处理厂、南区污水处理厂扩建及经开区所依托的污水处理厂尾水提标改造，加快污水管网建设，提高经开区污水收集率；完善集中供热体系，加快推进淘汰企业自备锅炉。一般工业固废、危险废物应依法依规收集、妥善安全处理处置。 | 厂区生活污水经化粪池处理、食堂废水经隔油池处理后与纯水制备浓水、经水油分离的水浴废水一并进入市政污水管网接管至空港污水处理厂；本项目固体废物分类收集，妥善暂存，合理处置，零排放。 | 符合 |
| 9 | 健全完善环境监测体系，强化环境风险防范。完善包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的监测体系，根据监测结果适时优化《规划》；强化区域环境风险防范体系，建立应急响应联动机制。提升环境风险防控和应急响应能力，保障区域环境安全。 | 项目建成后，建设单位拟完善风险防范措施，提升环境风险防控和应急响应能力。 | 符合 |
| <p>4.与规划环评生态环境准入清单相符性分析</p> <p>本项目建设与开发区生态环境准入清单相关内容相符性分析见下表。</p> | | | |

表 1-3 本项目建设与开发区生态环境准入清单相关内容相符性分析

| 清单类型 | 要求 | 符合性分析 | 相符性 |
|---------|--|---|-----|
| 空间布局约束 | <p>(1) 引进的项目需符合国家和地方产业政策，积极引进鼓励类项目，优先引进上下游产业协同发展的项目。</p> <p>(2) 引进的项目生产工艺、装备技术、清洁生产水平等应达到同行业先进水平，优先引进资源能源消耗小、污染物排放少、产品附加值高的工艺技术、产品或项目。</p> <p>(3) 引进的项目必须具备完善、有效的“三废”治理措施，能够实现废水、废气等污染物的稳定达标排放，保障区域环境功能区达标。</p> <p>(4) 强化污染物排放强度指标约束，引进的项目污染物排放总量必须在基地允许排放总量范围内。</p> | <p>本项目为航空航天高性能薄膜生产项目，位于禄口空港片区，属于江宁经济开发区允许类项目。同时项目的生产工艺和设备、资源能源利用效率、污染治理等达到同行业国内先进水平。项目生产运营过程中产生的废气、废水均合理处理，可达标排放；固体废物均妥善处置。本项目产生的废水、废气污染物已取得总量指标。</p> | 不违背 |
| | <p>严格执行《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则》《关于促进长三角地区经济社会与生态环境保护协调发展的指导意见》等文件要求。禁止引入不符合上述文件要求及禁止新建、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》《江宁区建设项目环境准入“负面清单”（2020）》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目。</p> | <p>本项目为航空航天高性能薄膜生产项目，行业代码为 C2921 塑料薄膜制造，符合文件要求。不属于禁止引入项目，不属于相关文件明确的限制类、淘汰类、禁止类项目。</p> | 符合 |
| | <p>(1) 邻近生活区的工业用地，禁止引进废气污染物排放量大、无组织污染严重的项目，距离居住用地 100m 范围内不布置含喷涂、酸洗等排放异味气体的生产工序和危化品仓库。</p> <p>(2) 邻近重要湿地等生态红线区域的工业用地，加强入区企业跑冒滴漏管理，设置符合规范的事故应急池，确保企业废水不排入上述敏感区域。</p> <p>(3) 符合规划评价提出的生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线相对应的管控要求。</p> | <p>本项目为航空航天高性能薄膜生产项目，行业代码为 C2921 塑料薄膜制造，本项目不属于废气污染物排放量大、无组织污染严重的项目。符合规划评价提出的生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线相对应的管控要求。本项目不涉及喷涂、酸洗工序，企业周边 100m 范围内无居住用地。</p> | 符合 |
| 污染物排放管控 | <p>2025 年，开发区工业废水污染物（外排量）：化学需氧量、氨氮、总氮、总磷不得超过 4414.52 吨/年、434.43 吨/年、1692.94 吨/年、69.99 吨/年；开发区大气污染物：二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs 排放量不得超过 385.048 吨/年、1217.047 吨/年、209.44 吨/年、467.798 吨/年。</p> <p>2035 年，开发区工业废水污染物（外排量）：化学需氧量、氨氮、总氮、</p> | <p>本项目产生的废水、废气污染物已取得总量指标，不涉及重金属和固废排放。废水排放总量在江宁区水减排项目中平衡；废气污染物由江宁区大气减排项目平衡。将切实维护和改善区域环境质量。</p> | 符合 |

| | 总磷不得超过 4169.46 吨/年、324.71 吨/年、1950.43 吨/年、66.80 吨/年； 开发区大气污染物：二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs 排放量不得超过 387.644 吨/年、1221.512 吨/年、213.394 吨/年、475.388 吨/年。 | | | | | | | | | | |
|---|---|--|-----|----|----|-------|-----|------|--|-----------------------|----|
| 环境 风险 防控 | 建立区域监测预警系统，建立省市县上下联动、区域之间左右联动等联动应急响应体系，实行联防联控。生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企业事业单位，应当采取风险防范措施，并根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》的要求编制环境风险应急预案，防止发生环境污染事故。 | 本项目将积极做好环境保护规划，加强水环境和大气环境的监测管理与信息公开，建立健全区域风险防范体系和生态安全保障体系。项目实施后，建议建设单位制定风险防范措施，完善突发环境事件应急预案。 | 符合 | | | | | | | | |
| 资源 开发 利用 要求 | 水资源利用总量要求： 到 2035 年，开发区用水总量不得超过 89.54 万 m ³ /d。单位工业增加值新鲜水耗不高于 1.80 立方米/万元，工业用水重复利用率达到 85%。 能源利用总量及效率要求： 到 2035 年，单位工业增加值综合能耗不高于 0.05 吨标煤/万元。 土地资源利用总量要求： 到 2035 年，开发区城市建设用地应不突破 193.93km ² ，工业用地不突破 43.67km ² 。 禁燃区要求： 禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。 | 本项目实施后，企业严格执行开发区水资源利用总量要求、能源利用总量及效率要求、土地资源利用总量要求、禁燃区要求。 | 符合 | | | | | | | | |
| <p>综上，本项目的建设能够满足所在区域规划要求。</p> <p>5.与《南京市江宁区国土空间总体规划（2021—2035 年）》相符性分析</p> <p>本项目与《南京市江宁区国土空间总体规划（2021—2035 年）》相符性分析见表 1-4。项目与南京市江宁区国土空间总体规划（2021—2035 年）相对位置图见附图 5。</p> <p style="text-align: center;">表 1-4 与《南京市江宁区国土空间总体规划（2021—2035 年）》相符性分析</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">类别</th> <th style="width: 60%;">要求</th> <th style="width: 15%;">相符性分析</th> <th style="width: 10%;">相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>规划范围</td> <td>规划范围：为南京市江宁区行政辖区，下辖东山街道、秣陵街道、汤山街道、淳化街道、禄口街道、江宁街道、谷里街道、湖熟街道、横溪街道、麒麟街道 10 个街道。江宁中心城区范围为东至麒麟街道，南至绕城高速，西至宁丹大道，北至雨花台区、秦淮区域交界处，面积约 155.4945 平方千米。 规划期限：基期年为 2020 年，规划期限为 2021 年至 2035 年，近期末至 2025 年，远景展望至 2050 年。</td> <td>本项目位于南京市江宁区空港经济开发区飞天大</td> <td>相符</td> </tr> </tbody> </table> | | | | 类别 | 要求 | 相符性分析 | 相符性 | 规划范围 | 规划范围：为南京市江宁区行政辖区，下辖东山街道、秣陵街道、汤山街道、淳化街道、禄口街道、江宁街道、谷里街道、湖熟街道、横溪街道、麒麟街道 10 个街道。江宁中心城区范围为东至麒麟街道，南至绕城高速，西至宁丹大道，北至雨花台区、秦淮区域交界处，面积约 155.4945 平方千米。 规划期限：基期年为 2020 年，规划期限为 2021 年至 2035 年，近期末至 2025 年，远景展望至 2050 年。 | 本项目位于南京市江宁区空港经济开发区飞天大 | 相符 |
| 类别 | 要求 | 相符性分析 | 相符性 | | | | | | | | |
| 规划范围 | 规划范围：为南京市江宁区行政辖区，下辖东山街道、秣陵街道、汤山街道、淳化街道、禄口街道、江宁街道、谷里街道、湖熟街道、横溪街道、麒麟街道 10 个街道。江宁中心城区范围为东至麒麟街道，南至绕城高速，西至宁丹大道，北至雨花台区、秦淮区域交界处，面积约 155.4945 平方千米。 规划期限：基期年为 2020 年，规划期限为 2021 年至 2035 年，近期末至 2025 年，远景展望至 2050 年。 | 本项目位于南京市江宁区空港经济开发区飞天大 | 相符 | | | | | | | | |

| | | | |
|--|---------------|---|--|
| 三条控制线划定与管控 | 耕地和永久基本农田保护红线 | 落实市级下达的耕地保护任务，耕地保有量不低于 317.9011 平方千米（47.6852 万亩），全区实际划定耕地保有量 317.9031 平方千米（47.6855 万亩），集中分布在湖熟街道、江宁街道、淳化街道等。落实市级下达的永久基本农田保护任务，扣除淮安市易地代保部分后为 275.3722 平方千米（41.3058 万亩），全区实际划定永久基本农田 275.3738 平方千米（41.3061 万亩）。永久基本农田经依法划定后，任何单位和个人不得擅自占用或者改变其用途。严格落实永久基本农田的管控要求，永久基本农田重点用于发展粮食生产，不得转为林地、草地、园地等其他农用地及农业设施建设用地。一般建设项目不得占用永久基本农田，符合国家规定的重大建设项目选址确实难以避让永久基本农田的，必须按相关法律法规和政策文件要求办理。 | 道 71 号，不新增用地，对照《南京市江宁区国土空间总体规划（2021—2035 年）》，本项目所在位置在城镇开发边界内，项目所在位置不涉及耕地和永久基本农田，不涉及生态保护红线，项目建设符合《南京市江宁区国土空间总体规划（2021—2035 年）》相关要求。 |
| | 生态保护红线 | 划定生态保护红线 82.0626 平方千米（12.3094 万亩），约占全区总面积的 5.25%。涉及自然保护区（自然保护区、森林公园、地质公园、湿地公园）、饮用水水源保护区以及其他具有潜在重要生态价值的区域，主要分布在长江、秦淮河等水域，以及汤山、方山、牛首山等山体地区。自然保护区核心保护区除国家相关法律法规规定明确的情形外，原则上禁止人为活动；在自然保护区核心保护区外，严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合法律法规的前提下仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动（不视为占用生态保护红线）。确需占用生态保护红线的国家重大项目，应严格按照规定办理用地审批。 | |
| | 城镇开发边界 | 全区划定城镇开发边界面积为 350.3598 平方千米，占全区面积比例达到 22.41%，城镇开发边界扩展倍数 1.3371。城镇开发边界内可以集中进行城镇开发建设，应以完善城镇功能、提升空间品质为主。实行“详细规划+规划许可”的管制方式，并加强与水体保护线、绿地系统线、基础设施建设控制线、历史文化保护线等控制线的协同管控。城镇开发边界外空间主导用途为农业和生态，是开展农业生产、实施乡村振兴和加强生态保护的主要区域。不得进行城镇集中建设，不得设立各类开发区。村庄建设、单独选址的点状和线性工程项目，应符合有关国土空间规划和用途管制要求。 | |
| <p>根据上表分析内容，项目建设符合《南京市江宁区国土空间总体规划（2021—2035 年）》相关要求。</p> | | | |

1.产业政策相符性分析

本项目与产业政策相符性如下表。

表 1-5 产业政策相符性分析

| 名称 | 本项目内容及判定 | 相符性论证 |
|---|--|--------------|
| 《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令 第 7 号） | 本项目为航空航天高性能薄膜生产项目，不属于目录中限制类、淘汰类项目。 | 符合 |
| 《环境保护综合名录（2021 年版）》 | 本项目产品不属于“两高”产品名录。 | 符合 |
| 《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45 号） | 对照《江苏省“两高”项目管理目录（2025 年版）》，本项目不属于“两高”项目。 | 本项目不属于“两高”项目 |
| 《江苏省“两高”项目管理目录（2025 年版）》 | 对照《江苏省“两高”项目管理目录（2025 年版）》，本项目不属于“两高”项目。 | 本项目不属于“两高”项目 |

综上分析，本项目建设符合相关产业政策。

2.用地政策相符性分析

本项目与用地政策相符性见下表。

表 1-6 本项目与用地政策相符性一览表

| 文件名称 | 本项目情况 | 相符性 |
|---|---|-----|
| 《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》（自然资发〔2024〕273 号） | 本项目位于南京市江宁区空港经济开发区飞天大道 71 号，根据不动产权证，厂区用地性质为工业用地，不属于文件中包含的限制和禁止事项。 | 相符 |
| 《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》 | 本项目位于南京市江宁区空港经济开发区飞天大道 71 号，根据不动产权证，厂区用地性质为工业用地，不在《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》目录范围内。 | 相符 |

3.与生态环境分区管控要求相符性分析

(1) 生态保护红线

本项目位于南京市江宁区空港经济开发区飞天大道 71 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》（江苏自然资函〔2023〕1058 号），本项目所在地及评价范围不在其划定的生态保护红线、生态空间管控区范围内。

与本项目厂区距离最近的生态保护红线为位于项目东北侧的江苏南京上

秦淮省级湿地公园，与项目厂区最近直线距离约为 6.88km。本项目厂区与江宁区生态保护红线分布图见附图 3。

与本项目最近的生态空间管控区域是位于项目东侧的秦淮河（江宁区）洪水调蓄区，与项目厂区最近直线距离约为 5.44km。本项目厂区与江宁区生态空间管控区域分布图见附图 4。

本项目于江苏省生态环境分区管控综合服务系统查询结果见下图 1-1、1-2。



图 1-1 本项目距离最近生态保护红线查询截图



图 1-2 本项目距离最近生态空间管控区域查询截图

本项目建设不会导致区域生态空间保护区生态服务功能下降，不违背江苏省、南京市生态红线区域保护规划中的要求。

(2) 环境质量底线

环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。根据《2025年南京市生态环境状况公报》，项目所在区域大气环境质量属于达标区，区域地表水、声环境质量较好。根据引用监测数据，TSP日均浓度符合《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）表2二级标准要求，氟化物小时浓度符合《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）表1二级标准要求；非甲烷总烃小时浓度符合《大气污染物综合排放标准详解》中限值要求；氨小时浓度符合《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录D中限值要求；根据引用的地表水环境质量现状监测结果，监测期间云台山河监测断面各项水质指标均满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III类标准。

为提高环境空气质量，南京市贯彻落实《南京市“十四五”大气污染防治规划》，以改善生态环境质量为核心，以减污降碳协同增效为抓手，坚持精准治污、科学治污、依法治污，以更高标准打好蓝天、碧水、净土保卫战。

本项目投产后，正常状况下污染物排放对周围环境影响不明显，对区域生态环境无明显影响。

(3) 资源利用上线

本项目位于南京市江宁区空港经济开发区飞天大道 71 号，不新增用地，不突破区域用地规模要求。项目用水取自市政自来水，用电来源为市政供电，项目运营期间用水、用电量较小，故不会突破区域资源利用上线要求。

(4) 环境准入负面清单

本项目与环境准入负面清单相符性见下表 1-7。

表 1-7 建设项目与环境准入负面清单相符性一览表

| 序号 | 名称 | 内容 | 相符性 |
|----|--|-------------|-----|
| 1 | 《市场准入负面清单（2025 年版）》 | 本项目不在该负面清单中 | 相符 |
| 2 | 关于印发《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）〉江苏省实施细则》的通知（苏长江办发〔2022〕55 号） | 本项目不在该负面清单中 | 相符 |

综上分析，本项目不在上述所列环境准入负面清单中。

4.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

本项目位于南京市江宁区空港经济开发区飞天大道 71 号，属于江苏省重点流域长江流域，其管控要求与本项目相符性分析见下表。

表 1-8 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

| 管控类别 | 重点管控要求 | 本项目情况 | 相符性 |
|--------|--|--|-----|
| 空间布局约束 | 1.始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。 | 根据上文分析，本项目符合相关产业政策要求。 | 相符 |
| | 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。 | 本项目不占用国家级生态保护红线和生态空间管控区域。 | 相符 |
| | 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。 | 本项目为航空航天高性能薄膜生产项目，不属于文件中要求的禁止建设项目。 | 相符 |
| | 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。 | 本项目为航空航天高性能薄膜生产项目，不属于文件中要求的禁止建设的码头项目及过江干线项目。 | 相符 |

| | | | | |
|----------|--------------------------------------|--|---|----|
| | | 5.禁止新建独立焦化项目。 | 本项目为航空航天高性能薄膜生产项目，不属于独立焦化项目。 | 相符 |
| 污染物排放管控 | 1.根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。 | 2.全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范、管理规范的长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。 | 本项目已向南京市江宁生态环境局申请总量，废水污染物由江宁区水减排项目平衡，废气污染物由江宁区大气减排项目平衡。 | 相符 |
| | 环境风险防控 | | | |
| 资源利用效率要求 | 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。 | 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。 | 本项目为航空航天高性能薄膜生产项目，不属于化工、尾矿库项目。 | 相符 |

综上，本项目符合《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》的要求。

5.与《南京市生态环境分区管控实施方案》（2024 年更新版）相符性分析

本项目位于南京市江宁区空港经济开发区飞天大道 71 号，通过查询江苏省生态环境分区管控综合服务系统，本项目所在位置属于南京市江宁经济技术开发区，为重点管控单元。

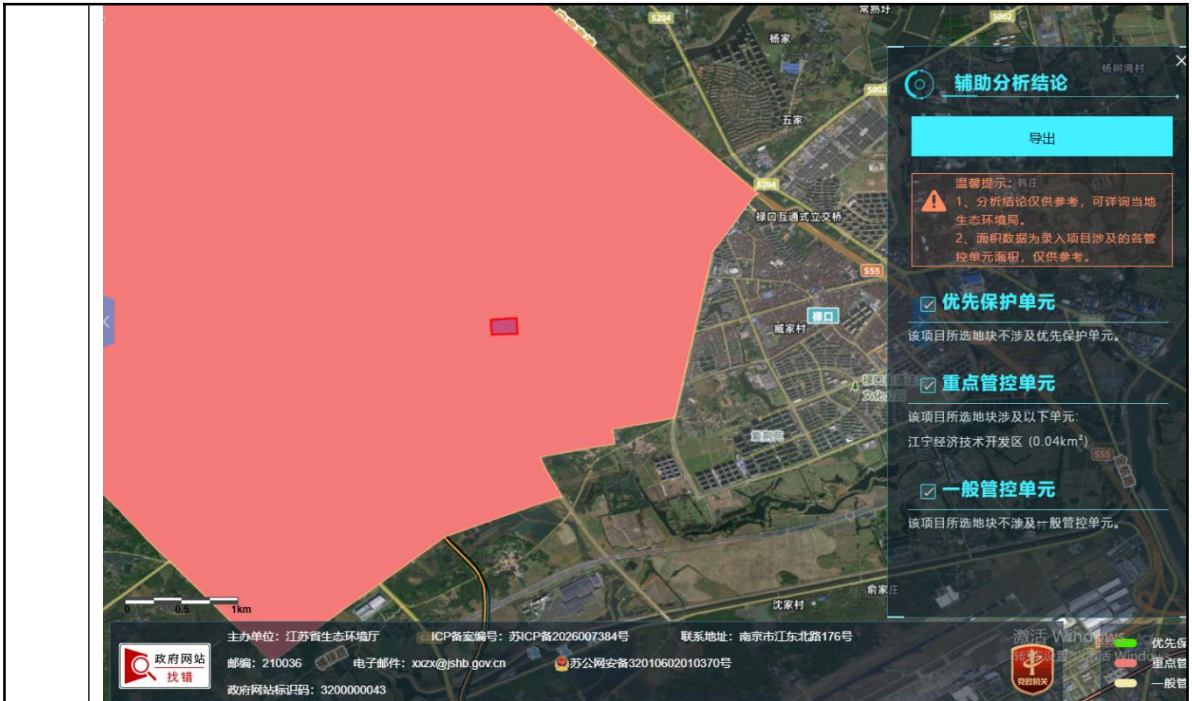


图 1-3 本项目所在位置在江苏省生态环境分区管控综合服务系统中查询结果

本项目与南京市江宁区重点管控单元（南京江宁经济技术开发区）生态环境准入清单的相符性分析见下表。

表 1-9 与《南京市生态环境分区管控实施方案》（2024 年更新版）相符性分析

| 环境管控单元名称 | 类型 | 生态环境准入清单 | 本项目情况 | 相符性 | | |
|-------------|----|----------|--|-------------------------|----|--|
| 南京江宁经济技术开发区 | 园区 | 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。 | 本项目符合规划和规划环评及其审查意见相关要求； | 符合 | |
| | | | (2) 优先引入：生物医药、新能源、节能环保、新材料、智能电网、绿色智能汽车、新一代信息技术、高端智能制造装备、轨道交通产业、航空制造及临空高科技产业。 | | | 本项目为“C2921 塑料薄膜制造”项目，本项目不属于酿造、制革等水污染重的项目；不排放含汞、砷、镉、铬、铅重金属废水的项目和持久性有机污染物的项目，不属于禁止引入项目。本项目涂布、烘干工序使用的 FEP 乳液、PTFE 乳液涂料为水性涂料，满足《低挥发性 |
| | | | (3) 禁止引入： 总体要求：新（扩）建酿造、制革等水污染重的项目；新（扩）建排放含汞、砷、镉、铬、铅重金属废水的项目和持久性有机污染物的项目；建设和使用 VOCs 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗 | | | |

| | | | | | |
|--|--|---------|--|--|----|
| | | | <p>剂等建设项目（工艺及产品质量要求使用不可替代的除外）。</p> <p>生物医药产业：建设使用 P3、P4 实验室（除符合国家生物安全实验室体系规划的项目）。</p> <p>新材料产业：新增化工新材料项目。</p> <p>新能源产业：污染严重的太阳能光伏产业上游企业（单晶、多晶硅棒生产）。</p> <p>智能电网产业：含铅焊接工艺项目。</p> <p>绿色智能汽车：4 档以下机械式车用自动变速箱。</p> | <p>有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）表 1 中“工业防护涂料—型材涂料-氟树脂涂料”限制要求。本项目不属于生物医药产业、新材料产业、新能源产业、智能电网产业及绿色智能汽车行业。</p> | |
| | | | <p>（4）生态防护空间：邻近生活区的工业用地，禁止引进废气污染物排放量大、无组织污染严重的项目，距离居住用地 100m 范围内不布置含喷涂、酸洗等排放异味气体的生产工序和危化品仓库。</p> | <p>本项目不属于污染物排放量大、无组织污染严重的项目，厂区 100m 范围内无居住用地。</p> | |
| | | 污染物排放管控 | <p>（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。</p> <p>（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”。</p> <p>（3）加强绿色智能汽车产业、电子信息产业、橡胶和塑料制品业以及装备制造业（含高端装备制造）的非甲烷总烃排放控制。</p> <p>（4）严格执行重金属污染物排放管控要求。</p> | <p>本项目为“C2921 塑料薄膜制造”项目；废水由江宁区水减排项目平衡；废气污染物由江宁区大气减排项目平衡。项目实施后将严格落实污染物总量控制制度。</p> | |
| | | 环境风险防控 | <p>（1）建立监测应急体系，建设省市区上下联动、区域之间左右联动等联动应急响应体系，实行联动防控。</p> <p>（2）生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案。</p> <p>（3）加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。</p> <p>（4）邻近重要湿地等生态红线区域的工业用地，加强入区企业跑冒滴漏管理，设置符合规范的事故应急池，确保企业废水不排入上述敏感区域。</p> | <p>待本项目建设完成后完善事故应急救援体系，要求企业编制突发环境事件应急预案，并定期开展演练。</p> <p>本项目建成后建立并实施日常污染源环境监测计划。</p> <p>本项目不邻近重要湿地等生态红线区域。</p> | 符合 |
| | | 资源开 | <p>（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。</p> | <p>本项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、</p> | 符合 |

| | | |
|-----------------------|---|-------------------------------------|
| 发 效 率 要 求 | (2) 执行国家和省能耗及水耗限额标准。 | 资源利用等达到同行业先进水平；满足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。 | |
| | (4) 实施园区碳排放总量和强度“双控”，对电力、石化、化工、建材、钢铁、有色、造纸、印染等重点行业建设项目开展碳排放环境影响评价，实现减污降碳源头防控。 | 本项目不属于电力、石化、化工、建材、钢铁、有色、造纸、印染等重点行业。 |
| | (5) 禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。 | 本项目不涉及高污染燃料。 |

综上，本项目符合《南京市生态环境分区管控实施方案》（2024年更新版）的要求。

6.环保政策相符性分析

本项目与环保政策相符性分析见下表。

表 1-10 环保政策相符性分析

| 名称 | 内容及要求 | 判定内容 | 相符性论证 |
|--|---|--|-------|
| 《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》省政府令第 199 号 | 根据管理办法第二十一条，产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。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。 | 本项目运行过程中产生有机废气的工序经密闭、集气罩收集，减少了挥发性有机物的排放。 | 符合 |
| 关于印发《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》的通知（苏环办〔2014〕128号） | 鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用，并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保 VOCs 总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%，其他行业不低于 75%。 | 本项目不属于有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业。本项目活性炭收集效率不低于 90%，净化处理率不低于 90%。 | 符合 |
| 省大气办关于印发《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》的通知（苏大气办〔2021〕2 | 工程机械整机制造和零部件加工企业。主要涉及喷漆、流平、烘干修补等产生 VOCs 生产工序的企业，使用的涂料、清洗剂、胶粘剂等原辅材料均使用《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）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 | 本项目涂布、烘干工序使用的 FEP 乳液、PTFE 乳液涂料为水性涂料，满足《低挥发性有机化合物含量涂 | 符合 |

| | | | |
|---|---|---|----|
| 号文) | 有机化合物含量限值》(GB 38508-2020)规定的水基、半水基清洗剂产品;符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求,应提供相应的论证说明。 | 料产品技术要求》(GB/T 38597-2020)表1中“工业防护涂料—型材涂料-氟树脂涂料”限制要求 | |
| 关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知(环大气(2019)53号) | 大力推进源头替代 全面加强无组织排放控制 推进建设适宜高效的治污设施 深入实施精细化管理 | | 符合 |
| 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) | 对于重点地区,收集的废气中NMHC初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时,应配置VOCs处理设施,处理效率不应低于80%。 | 本项目生产废气产生的非甲烷总烃初始排放率为 0.3798kg/h ,远小于 2kg/h ,因此在车间无组织排放。 | 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(2021)28号 | (一)严格标准审查 环评审批部门按照审批权限,严格加强排放标准审查。有行业标准的,严格执行行业标准要求,无行业标准的,应执行国家、江苏省相关排放标准;VOCs无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019),并执行厂区内VOCs特别排放限值。 | 本项目排放的废气污染物非甲烷总烃排放执行行业标准《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022);本项目产生的废气向江宁区申请总量,已取得总量控制指标。 | 符合 |
| | (二)严格总量审查 市生态环境局、各派出所总量管理部门严格排放总量审查(含各行政审批局负责审批的建设项目)。VOCs排放量优先采用国家大气源清单统计数据。涉及新增VOCs排放(含有组织、无组织排放)的建设项目,在环评文件审批前应取得排放总量指标,并实施2倍削减替代。对未完成VOCs总量减排任务的区(园区),暂缓其涉新增VOCs排放的建设项目审批。具体按照我市相关总量管理要求执行。 | | 符合 |
| | (三)全面加强源头替代审查 环评文件应对主要原辅材料的理化性质、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、胶粘剂、清洗剂等材料的,VOCs含量应满足国家及省VOCs含量限值要求(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。禁止审批生产和使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项 | 本项目涂布、烘干工序使用的FEP乳液、PTFE乳液涂料为水性涂料,满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020)表1中“工业防护涂料—型材涂料-氟树 | 符合 |

| | | 目。 | 脂涂料”限制要求 | |
|--|--|---|--|----|
| | | <p>(四) 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, 在符合安全要求的前提下, 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, 收集效率应原则上不低于 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。 加强载有气态、液态 VOCs 物料的设备与管线组件的管理, 动静密封点数量大于等于 2000 个的建设项目, 环评文件中应明确要求按期开展“泄漏检测与修复”(LDAR) 工作, 严格控制跑冒滴漏和无组织泄漏排放。</p> | <p>为减少无组织废气的排放, 项目拟采用如下防治措施: 加强环保管理, 确保废气治理措施相关的风机等的正常运行, 最大程度减少无组织废气对大气环境的影响。</p> | 符合 |
| | | <p>(五) 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。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、</p> | | 符合 |

| | | | | |
|--|--|---|---|----|
| | | <p>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。</p> <p>鼓励实施集中处置。各区(园区)应加强统筹规划,对同类项目相对较为集中的区域(同一个街道或者毗邻街道同类企业超过 10 家的),鼓励建设集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等 VOCs 废气集中处置中心,实现集中生产、集中管理、集中治污。</p> | | |
| | | <p>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。</p> | <p>企业针对涉 VOCs 的原辅料要建立完整的进出库台账记录以及相关二次污染物的处置记录,完善危废处置台账。落实 VOCs 废气的例行监测。</p> | 符合 |
| | | <p>在项目建设过程中涉及使用涂料、油漆、胶黏剂、油墨、清洗剂等含 VOCs 产品的,环评文件中应明确要求企业优先使用符合国家、省和本市要求的低(无) VOCs 含量产品。同时,鼓励企业积极响应政府污染预测预警,执行夏季臭氧污染错时作业等要求。</p> | <p>本项目涂布、烘干工序使用的 FEP 乳液、PTFE 乳液涂料为水性涂料,满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020)表 1 中“工业防护涂料—型材涂料-氟树脂涂料”限制要求</p> | 符合 |
| | | <p>做好“以新带老”要求的落实。涉 VOCs 排放的新、改、扩建项目,要贯彻“以新带老”原则,鼓励现有项目的涉 VOCs 生产工艺、原辅材料使用、治理设施按照新要求,同步进行技术升级,逐步淘汰现有的低效处理技术。</p> <p>做好与排污许可制度的衔接。将排污许可</p> | <p>本项目拟采取的各项污染防治措施可行,项目完成后,应对照《排污许可管理条例》等文件要求进行排污许可的申报。</p> | 符合 |

| | | | | |
|--|--|---|--|--|
| | | <p>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。</p> <p>做好管理部门的沟通协调。环评审批、大气管理、现场执法等部门应形成合力，进一步加强环评审查、总量平衡、事中事后监管、排污许可证核发及证后监管等工作协作，切实加强 VOCs 污染的管理。</p> | | |
| <p>7.安全风险辨识内容</p> <p>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）的要求：</p> <p>“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措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。”</p> <p>厂区不涉及“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”环境治理设施。</p> <p>建设单位已经进行了环境治理措施的安全风险辨识，本环评要求企业按该文件要求在运营过程中切实履行好自身主体责任，配合相关部门积极开展环保和应急管理工作。</p> | | | | |

二、建设项目工程分析

| | |
|------|--|
| 建设内容 | 1.项目由来 南京全信传输科技股份有限公司成立于 2001 年 9 月 29 日，注册地址为南京市江宁区禄口街道飞天大道 71 号，是一家专业从事电线电缆和组件产品研制开发、生产及销售的股份制科技型企业。 |
| | 2 |
| | 1 |
| 2 | 对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）及《关于执行国民经济行业 |

分类第 1 号修改单的通知》（国统字〔2019〕66 号），本项目属于 C2921 塑料薄膜制造；对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（部令第 16 号），项目属于名录中“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。

表 2-1 项目环评类别判定表

| 项目类别 | 环评类别 | 报告书 | 报告表 | 登记表 |
|-----------------|-----------|--|---------------------------------|-----|
| 二十六、橡胶和塑料制品业 29 | | | | |
| 53 | 塑料制品业 292 | 以再生塑料为原料生产的；有电镀工艺的；年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的 | 其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外） | / |

2.项目建设内容及概况

项目名称：航空航天高性能薄膜生产项目；
 建设单位：南京全信传输科技股份有限公司；
 行业类别：C2921 塑料薄膜制造；
 项目性质：扩建；
 建设地点：南京市南京江宁区空港经济开发区飞天大道 71 号；
 投资总额：1500 万元；
 职工人数：本次新增 20 人，提供食堂与住宿；
 工作制度：本项目年工作 250 天，一班制，每班 8 小时。

3、建设内容

(1) 产品方案

本项目建成后全厂产品方案如下：

表 2-2 产品方案一览表

| 生产线 | 产品名称 | 单位 | 产能 | | | 运行时间 h/a |
|-----|------|----|-----|-----|-----|----------|
| | | | 扩建前 | 扩建后 | 增减量 | |
| | | | | | | 7200 |
| | | | | | | 7200 |
| - | | | | | | 7200 |
| | | | | | | 2000 |
| - | | | | | | 2000 |

(2) 产品图片

(3) 项目组成

本项目工程组成分别见下表 2-3。

表 2-3 工程组成一览表

| 类别 | 建设名称 | 设计能力 | | | 备注 |
|------|------|------|-----|-----|----|
| | | 扩建前 | 扩建后 | 变化量 | |
| 主体工程 | 生产车间 | | | | |
| | 实验室 | | | | — |
| | 危化品库 | | | | — |
| 贮运工程 | 仓库 | | | | — |
| 公用工程 | 给水 | | | | — |
| | 排水 | | | | — |
| | 供电 | | | | — |
| | 纯水制备 | | | | — |

公辅工程依托可行性分析见下表。

表 2-4 本项目公辅工程依托可行性分析

| 依托工程 | 设计能力 | 已用能力 | 剩余处理/ 贮存能力 | 本项目所需 能力 | 备注 |
|---------|--------------------------------|--------------------|--------------------|-------------------|------|
| 化粪池 | 60m ³ | 38.4m ³ | 21.6m ³ | 0.8m ³ | 依托可行 |
| 隔油池 | 6m ³ | 1.92m ³ | 4.08m ³ | 0.3m ³ | 依托可行 |
| 一般固废暂存库 | 200m ² (最大暂存能力 80t) | 最大暂存量 3.25t | 76.75t | 新增最大暂存量 7.44t | 依托可行 |
| 危废暂存库 | 30m ² (最大暂存能力 15t) | 最大暂存量 6.3345t | 8.6655t | 新增最大暂存量 3.14t | 依托可行 |

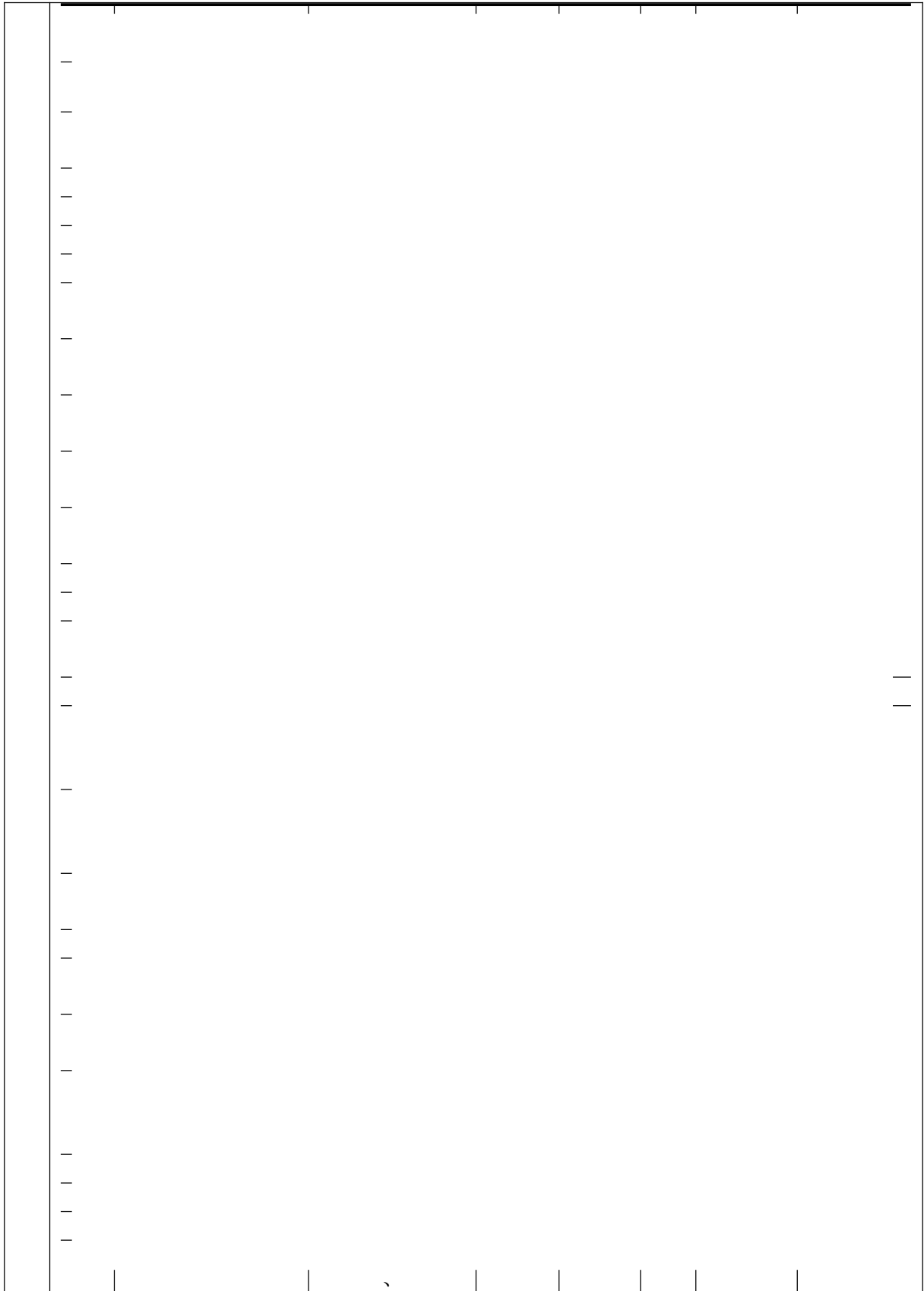
由上表分析可知本次项目公辅工程依托厂区已建设施可行。

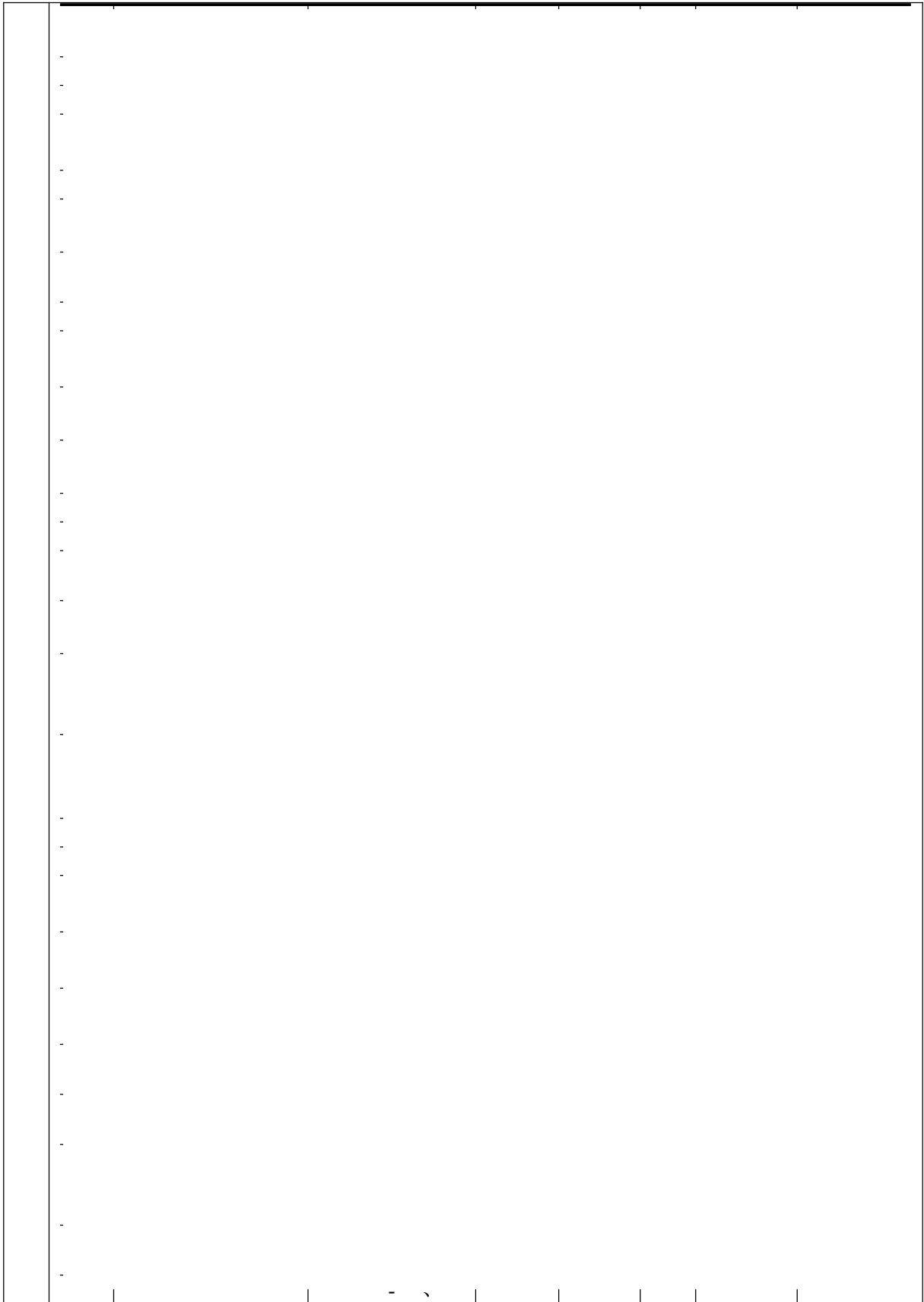
4.原辅材料

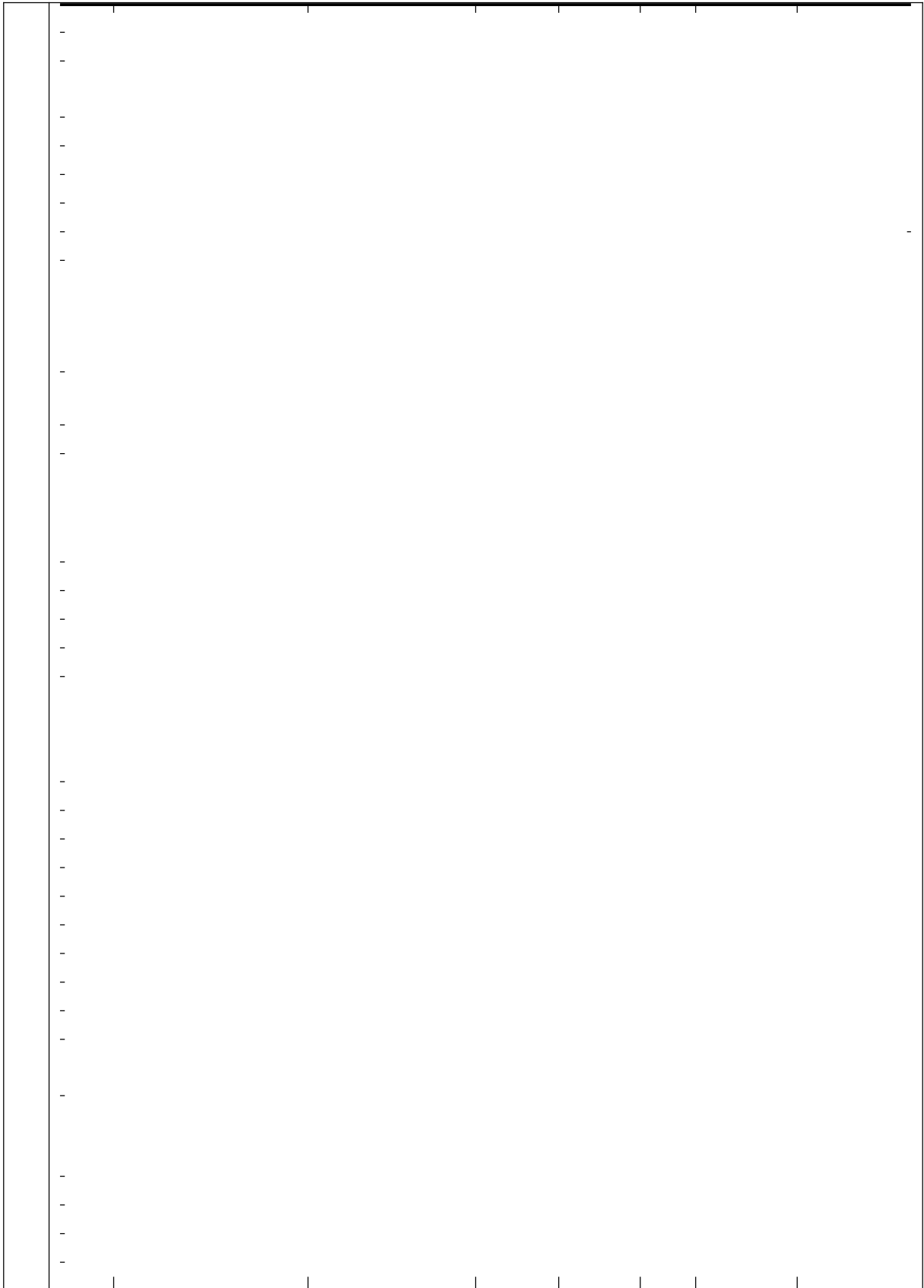
本项目完成后全厂原辅料使用情况见下表。

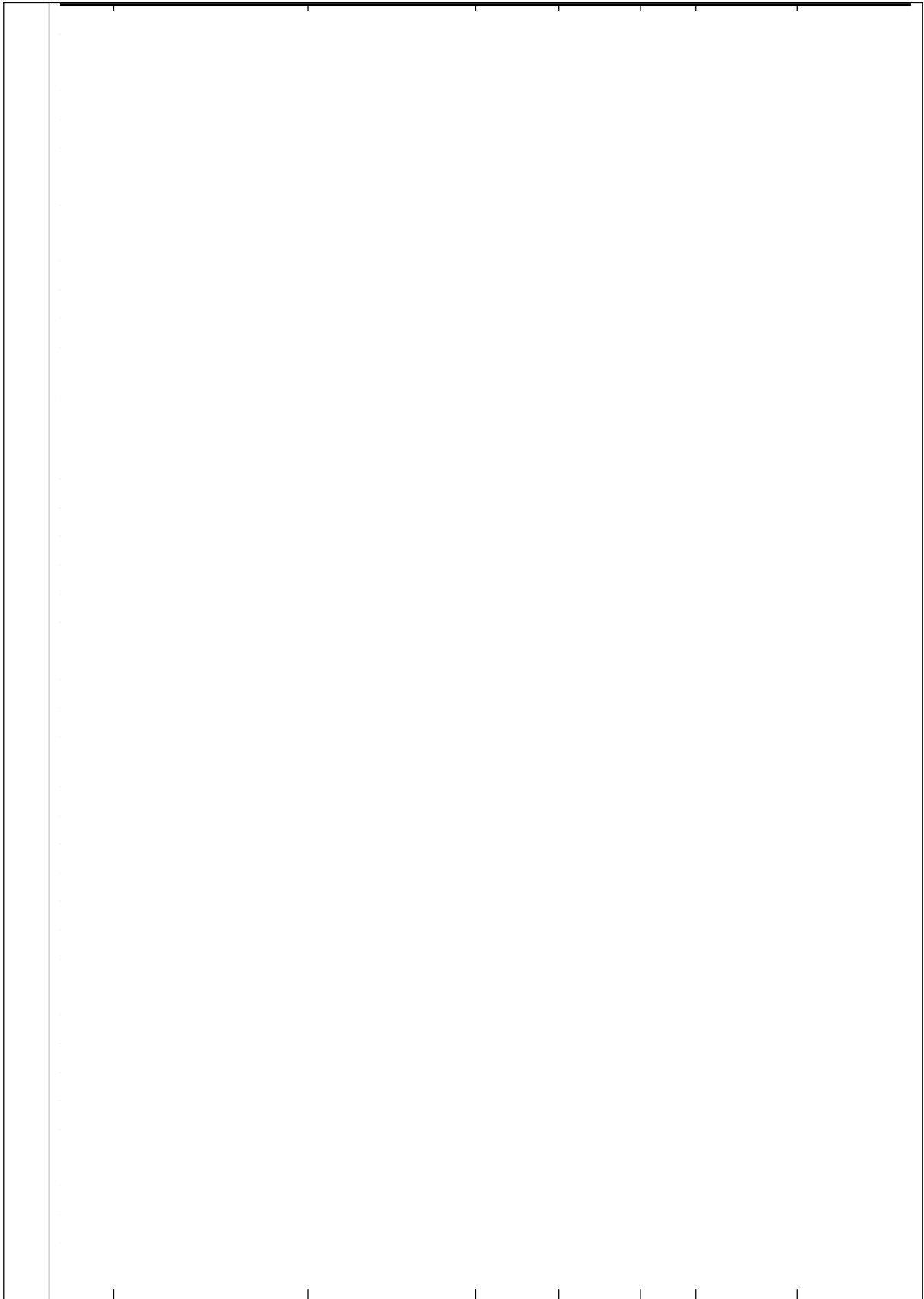
| 表 2-5 原辅料用量表 | | | | | | | | | |
|--------------|-------|-------|-------|-------|------|----|--------|------|---------|
| 序号 | 原辅料名称 | 年用量 | | | 包装规格 | 形态 | 最大储量/t | 储存位置 | 对应的工艺流程 |
| | | 扩建前/t | 扩建后/t | 增减量/t | | | | | |
| 1 | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | | | |
| 18 | | | | | | | | | |
| 19 | | | | | | | | | |

建设内容









-
-
-
-
-
-
-
-
-

6.水平衡

本项目用水主要为生活用水、食堂用水、纯水制备用水、水浴用水。车间地面无需用水清洗。

(1) 生活用水

本项目新增劳动定员为 20 人，每年工作 250 天，单班 8h 制，根据《江苏省城市生活与公共用水定额》（2019 年修订）中的相关用水定额，本项目生活用水选取用水量标准为 50L/（人*d），则生活用水量 250t/a，产污系数以 0.8 计，生活污水产生量为 200t/a。

(2) 食堂用水

本项目新增劳动定员为 20 人，每年工作 250 天，食堂用水根据《关于调整和新增部分行业用水定额的通知》（宁水办资〔2021〕81 号），选取用水量标准为 15L/（人·次），则食堂用水量 75t/a，产污系数以 0.8 计，食堂废水产生量为 60t/a。

(3) 纯水制备用水

本项目纯水由自备的纯水机组制备，纯水制备工艺为：自来水-砂滤-活性炭过滤器-RO 反渗透—出水，纯水制备率为 65%。

根据各纯水使用环节计算水量，本项目纯水使用量为 2t/a，则纯水制备过程自来水使用量约 3.1t/a，产生浓水 1.1t/a，接管至空港污水处理厂集中处理。

1) 水浴用水

本项目内应力释放水浴用水使用纯水机制备纯水，根据企业提供资料，内应力释放水浴用水 2t/a，产污系数以 0.9 计，排放量约 1.8t/a。

本项目水平衡图如下。

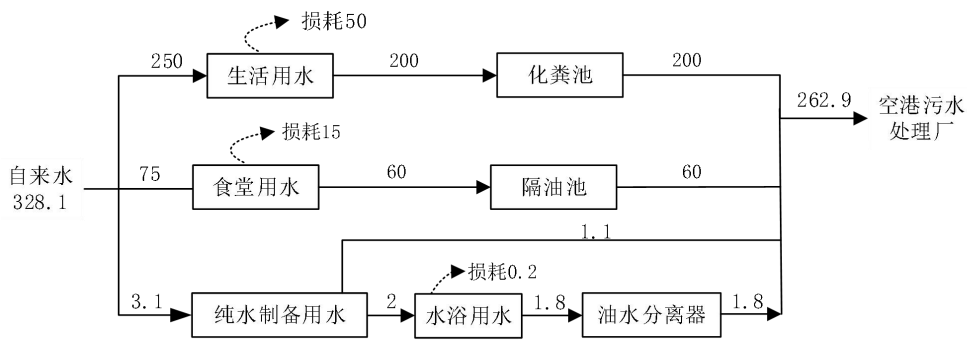


图 2-1 本项目水平衡图 (单位: t/a)

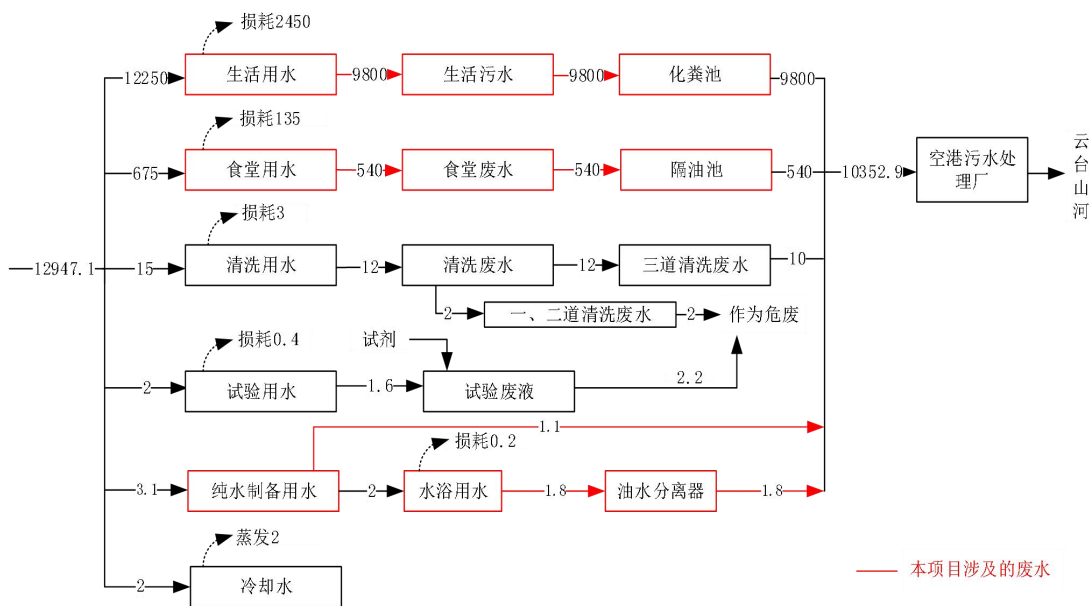


图 2-2 本项目完成后全厂水平衡 (t/a)

7. 平面布置及周围环境状况

(1) 平面布置情况

项目位于南京市江宁区空港经济开发区飞天大道 71 号。厂区内有两栋厂房，分别为办公及生产厂房、食堂及宿舍楼。本项目位于生产厂房的北侧。厂区雨污分流，雨水排口位于厂区东南角，污水排口位于厂区南侧。厂区平面布置图见附图 7。

(2) 周围环境状况

项目位于南京市江宁区空港工业园飞天大道 71 号。厂区东侧为飞天大道，隔路为南京航天波平电子科技有限公司，厂区南侧为蓝天路，隔路为江宁区金万

| | |
|--|--|
| | <p>信实业有限公司，西侧为南京劲拓机械有限公司，北侧为江苏正方动力科技有限公司。具体地理位置见附图 1，环境保护目标分布图见附图 6。</p> |
| <p style="writing-mode: vertical-rl;">工艺流程和产排污环节</p> | <p>施工期工艺流程：</p> <p>本项目施工期主要为厂房装修及设备的安装与调试，主要为噪声以及少量扬尘，施工期短且影响相对较小，不作为本次评价的主要分析内容。</p> <p>运营期工艺流程：</p> <p>1.PI 膜</p> |

图 2-2 PI 膜工艺流程图

工艺流程简述:

,

2.PTFE 膜

。

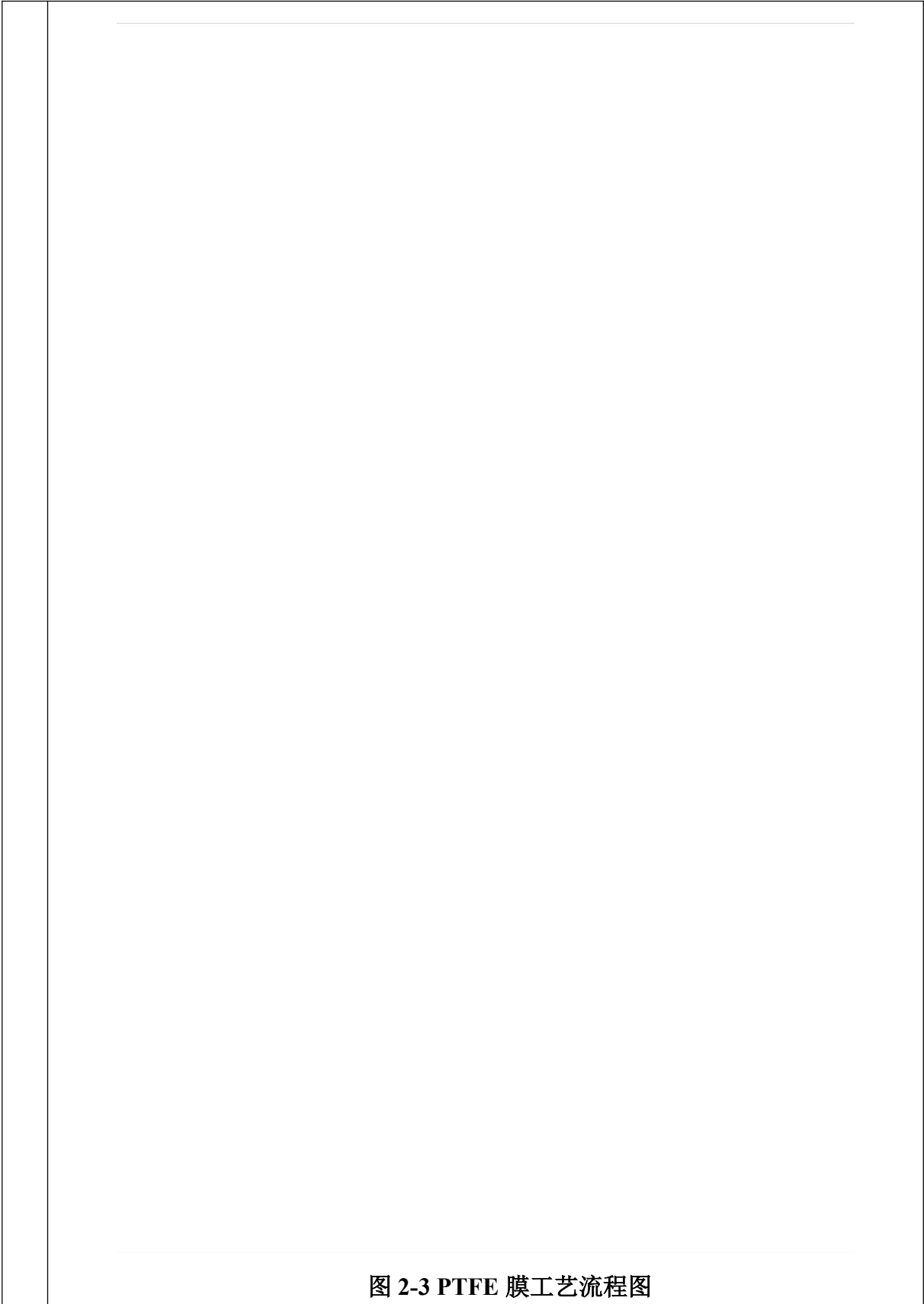


图 2-3 PTFE 膜工艺流程图

工艺流程简述:

其他未说明的产污环节：

废气：危废暂存废气 G3；

废水：生活污水 W3、食堂废水 W4。

固体废物：生活垃圾 S3、化粪池污泥 S4、厨余垃圾 S5、食堂油脂 S6、纯水制备废活性炭 S7、纯水制备废 RO 膜 S8、废活性炭 S9。

本项目建成后，营运期产排污情况如下表 2-10。

表 2-10 本项目产污环节一览表

| 类别 | 序号 | 产污工序 | 名称 | 污染物 | 污染治理 | 排放去向 |
|----|------|------|----|-----|------|-----------------|
| 废气 | G1-1 | | | | | 15m 高排气筒 DA003 |
| | G1-2 | | | | | |
| | G2-4 | | | | | |
| | G2-5 | | | | | |
| | G2-1 | | | | | 大气 |
| | G2-2 | | | | | 大气 |
| | G2-3 | | | | | 大气 |
| | G3 | | | | | 大气 |
| 废水 | W3 | | | | | 达标排放，接管至空港污水处理厂 |
| | W4 | | | | | |

| | | | |
|----|--|--|---------------|
| | W2-1 | | |
| 固废 | S1-1、 S1-3、 S1-5、 S2-3、 S2-4 | | 收集后外售 |
| | S1-4、 S1-6、 S2-5 | | |
| | S2-1 | | |
| | S7 | | |
| | S8 | | |
| | S1-2 | | 委托有资质 单位处置 |
| | S2-2 | | |
| | S9 | | 环卫清运 |
| | S3 | | |
| | S4 | | 环卫清运 |
| | S6 | | 委托专门单 位处置 |
| | S5 | | 环卫清运 |

与项目有关的原有环境问题

1.现有项目环保手续履行情况

公司现有项目建设及验收情况汇总见下表。

表 2-11 现有项目环评手续履行情况汇总表

| 序号 | 建设项目名称 | 批复情况 | 验收情况 |
|----|--------|------|------|
| 1 | | | — |
| 2 | | | — |
| 3 | | | — |
| 4 | | | — |
| 5 | | | — |
| 6 | | | — |
| 7 | | | — |

现有排污许可执行情况：根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），该项目已于2024年7月10日申报排污许可登记（见附件7），（登记编号：91320100730567068P001W）。

2、现有项目污染源产排及污染物排放达标分析

（1）废气

现有项目废气排放情况见下表。

表 2-12 现有项目废气排放情况一览表

| 车间 | 废气种类 | 污染物 | 污染防治措施 |
|------------------|------|-----|--------|
| 电线线 缆生产 车间 | | | — |
| 危废仓 库 | | | — |

根据南京全信传输科技股份有限公司例行检测报告（检测编号：H2505086，

检测时间 2025 年 5 月 26 日），有组织排放监测结果见下表。

表 2-13 现有项目有组织废气监测结果一览表

| 点位 | 日期 | 项目 | 单位 | 均值 | 限值 | 评价 |
|---------------------|-----------|-----------|-------------------|-------|-----|----|
| P1 排气筒出口 (DA001) | 2025.5.26 | 非甲烷总烃排放浓度 | mg/m ³ | 1.55 | 50 | 达标 |
| | | 非甲烷总烃排放速率 | kg/h | 0.023 | - | 达标 |
| | | 氟化氢排放浓度 | mg/m ³ | 0.20 | 1.8 | 达标 |
| | | 氟化氢排放速率 | kg/h | 0.003 | - | 达标 |
| P2 排气筒出口 (DA002) | 2025.5.26 | 非甲烷总烃排放浓度 | mg/m ³ | 1.63 | 50 | 达标 |
| | | 非甲烷总烃排放速率 | kg/h | 0.024 | - | 达标 |
| | | 氟化氢排放浓度 | mg/m ³ | 0.18 | 1.8 | 达标 |
| | | 氟化氢排放速率 | kg/h | 0.002 | - | 达标 |

企业有组织非甲烷总烃、氟化氢排放满足《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）排放限值要求。

根据南京全信传输科技股份有限公司例行检测报告（检测编号：H2505086，检测时间为 2025 年 5 月 26 日），无组织排放监测结果见下表。

表 2-14 现有项目无组织废气监测结果一览表

| 采样时间 | 采样点位 | 检测项目 | 浓度 mg/m ³ | 限值 mg/m ³ | 评价 |
|-----------|-------------|-------|----------------------|----------------------|----|
| 2025.5.26 | 上风向 G1 | 非甲烷总烃 | 0.85 | 4.0 | 达标 |
| | 下风向 G2 | | 1.25 | | 达标 |
| | 下风向 G3 | | 1.38 | | 达标 |
| | 下风向 G4 | | 1.48 | | 达标 |
| | 厂房外 1m 处-G5 | 非甲烷总烃 | 1.07 | 6 | 达标 |

厂界无组织非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）；厂区内非甲烷总烃满足《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）。

（2）废水

根据南京全信传输科技股份有限公司例行检测报告（检测编号：H2505086，检测时间 2025 年 5 月 26 日），废水监测结果如下表所示：

表 2-15 现有项目废水监测结果一览表

| 采样地点 | 采样日期 | 检测项目 | 单位 | 检测结果最大值 | 执行标准 | 评价 |
|------|------------|-------|------|---------|------|----|
| 总排口 | 2025.05.26 | pH | 无量纲 | 7.8 | 6~9 | 达标 |
| | | 化学需氧量 | mg/L | 41 | 500 | 达标 |
| | | 悬浮物 | mg/L | 17 | 400 | 达标 |
| | | 氨氮 | mg/L | 1.25 | 45 | 达标 |
| | | 总磷 | mg/L | 0.17 | 8 | 达标 |
| | | 动植物油 | mg/L | 0.33 | 100 | 达标 |

废水监测结果中，pH 值，化学需氧量、悬浮物、动植物油监测浓度均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，NH₃-N、TP 满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准。

（3）噪声

现有项目选用低噪声设备，合理设置噪声源，加强厂房密闭性等，根据南京全信传输科技股份有限公司例行检测报告（检测编号：H2505086，检测时间 2025 年 5 月 26 日），厂界噪声检测结果见下表。

表 2-16 现有项目噪声监测结果一览表

| 监测点位 | 监测日期 | 监测结果 dB (A) |
|-------------|-----------|-------------|
| | | 昼间 |
| 东厂界外 1m-N1 | 2025.5.26 | 53 |
| 标准限值 dB (A) | | 70 |
| 南厂界外 1m-N2 | 2025.5.26 | 52 |
| 西厂界外 1m-N3 | | 52 |
| 北厂界外 1m-N4 | | 54 |
| 标准限值 dB (A) | | 65 |
| 评价 | | 达标 |

备注：夜间不生产。

根据上表检测结果，企业南、西、北侧厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，东侧厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准，满足要求。

（4）固废

厂区现有 1 个 30m² 危废库。现有危废仓库已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）有关要求建设：库房内各种危险废物按照不同的类别和性质，分别存放于专门的容器中（防渗），分类存放在各自的堆放区内，堆放时从第一堆放区开始堆放。各堆放区之间保留间距，堆放区与地沟之间保持间距，

以保证空气畅通。区域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。地面设地沟作环氧树脂防腐处理，设有安全照明设施，并设置干粉灭火器，库房外设置室外消火栓。

厂区现有一般固废仓库已按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）标准中相关要求建设，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，一般固废暂存区渗透系统达到 $1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。现有项目固废处置情况见下表。

表 2-17 现有项目固体废物处置情况表（t/a）

| 序号 | 固废名称 | 属性 | 产生工序 | 形态 | 主要成分 | 危险特性 | 废物类别 | 废物代码 | 产生量 |
|----|------------------|------|------|-----|-----------------------|---------|------------|--------------|--------|
| 1 | 生活垃圾 | 生活垃圾 | 生活 | 固态 | 塑料、纸 | / | SW64 | 900-099-S64 | 120 |
| 2 | 厨余垃圾 | | 食堂就餐 | 固态 | 蔬菜、油脂 | / | SW61 | 900-002-SW61 | 6 |
| 3 | 废动植物油 | | 食堂就餐 | 固/液 | 油脂 | / | SW61 | 900-002-SW61 | 0.1536 |
| 4 | 化粪池污泥 | | 化粪池 | 固/液 | 污泥 | / | SW64 | 900-002-S64 | 10 |
| 5 | 废丝 | 一般固废 | 编织 | 固态 | 塑料 | / | SW17 | 900-005-S17 | 88 |
| 6 | 废胶 | 危险废物 | 注胶 | 固态 | 硅橡胶 | T | HW13 | 900-014-13 | 6.05 |
| 7 | 废活性炭 | | 废气处理 | 固态 | 活性炭、有机物 | T/In | HW49 | 900-039-49 | 14.588 |
| 8 | 试验废液 | | 试验 | 液态 | 乙醇、异丙醇、丙烷等 | T/C/I/R | HW49 | 900-047-49 | 2.7 |
| 9 | 试验固废、废机油桶、印刷试剂包装 | | 试验 | 固态 | 硅橡胶、油墨、溶剂、异丙醇、丙烷、矿物油等 | T/In | HW49 | 900-047-49 | 3 |
| 10 | 废油 | 维修保养 | 液态 | 矿物油 | T, I | HW08 | 900-214-08 | 0.6 | |

3.现有项目环境风险管理情况

企业现有项目存在的风险源和风险防范措施为：

（1）生产车间：企业生产过程中严格遵照内部规章制度，详细记录设备使用情况，同时在车间内配有灭火器等消防物资。

（2）废气处理系统：安排专人负责环保设备的日常维护和管理，固定时间检查、汇报情况，及时发现废气治理设施的隐患，确保废气治理设施正常运行。

（3）危废暂存场所：企业生产产生的危险废物均统一收集后，分类分区存

放于危废库中。危废库地面进行防渗漏、防腐蚀处理，并安装防爆灯，配有灭火器消防栓等消防物资。

(4) 事故废水收集系统：企业排水系统已实行雨污分流，厂区设有 1 个雨水排放口，1 个污水排放口，均拟配备排口堵水气囊。厂区拟设置 1 个应急事故气囊，总容积 415m³，事故状态下可有效收集事故废水。

针对现有的风险源，公司已设置了应急指挥部，并配有一定的应急物资，发生事故时有妥善处理突发环境事件的能力。

4. 现有项目污染物排放量

根据《高性能传输线缆生产线改造项目》（批复文号：宁经管委行审环许〔2023〕24 号），由于航空航天用高性能线缆及轨道交通用数据线缆生产项目、综合线束及光电系统集成产品生产项目、FC 光纤总线系列产品生产项目不再建设，因此环评批复量未包括这三个项目的批复量。现有项目全厂污染物排放量见表 2-18。

表 2-18 现有项目污染物产排情况一览表 (t/a)

| 种类 | 污染物 | 现有项目 | 环评批复排放量 | 相符性 | |
|---------|------|--------|---------|---------|---------|
| 废水污染物 | 废水量 | 14842 | 14842 | 未突破批复总量 | |
| | COD | 0.6085 | 5.053 | | |
| | SS | 0.2523 | 2.227 | | |
| | 氨氮 | 0.0186 | 0.418 | | |
| | TP | 0.0025 | 0.057 | | |
| | 动植物油 | 0.0049 | 0.024 | | |
| | 石油类 | - | 0.0003 | | |
| 废气污染物 | 有组织 | 非甲烷总烃 | 0.094 | 0.2347 | 未突破批复总量 |
| 固体废物产生量 | | 生活垃圾 | 0 | 0 | 不排放 |
| | | 一般固废 | 0 | 0 | |
| | | 危废废物 | 0 | 0 | |

根据上述分析可知，现有项目总量排放可以满足环评批复要求。

5. 现有项目存在的环保问题及以新带老情况

南京全信传输科技股份有限公司近三年内无环保投诉问题。

(1) 现有项目环境问题

现有项目例行检测未监测厂界无组织废气臭气浓度、废水中污染物石油类。

(2) “以新带老”内容

要求企业例行检测按照例行检测方案进行监测。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1.大气环境质量现状

(1) 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《2025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319天，同比增加5天，达标率为87.4%，同比上升1.6个百分点。其中，达到一级标准天数为114天，同比增加2天；未达到二级标准的天数为46天，主要污染物为O₃和PM_{2.5}。各项污染物指标监测结果：PM_{2.5}年均值为27.1μg/m³，达标，同比下降4.2%；PM₁₀年均值为47μg/m³，达标，同比上升2.2%；NO₂年均值为23μg/m³，达标，同比下降4.2%；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159μg/m³，达标，同比下降1.9%，超标天数32天，同比减少6天。

表 3-1 达标区判定一览表

| 污染物 | 年评价指标 | 现状浓度 (μg/m ³) | 标准值 (μg/m ³) | 占标率 (%) | 达标情况 |
|-------------------|-----------|------------------------------|-----------------------------|------------|------|
| PM _{2.5} | 年平均质量浓度 | 27.1 | 35 | 77.4 | 达标 |
| PM ₁₀ | 年平均质量浓度 | 47 | 70 | 67.1 | 达标 |
| NO ₂ | 年平均质量浓度 | 23 | 40 | 57.5 | 达标 |
| SO ₂ | 年平均质量浓度 | 6 | 60 | 10 | 达标 |
| CO | 95百分位日均值 | 0.9mg/m ³ | 4mg/m ³ | 22.5 | 达标 |
| O ₃ | 日最大8小时值浓度 | 159 | 160 | 99.375 | 达标 |

根据《2025年南京市生态环境状况公报》，项目所在区域为城市环境空气质量达标区。

(2) 其他污染物：TSP、非甲烷总烃、氨、氟化物、臭气浓度

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）》中相关规定，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年的现有监测数据或补充现状监测。根据本项目污染物产生排放情况，选取TSP、非甲烷总烃、氨、氟化物、臭气浓度为特征污染物。

1) 监测布点

本项目 TSP、非甲烷总烃、氨、臭气浓度现状监测数据引用南京力升动力科技有限公司环境空气检测结果，报告编号：MST20240909020-1，点位名称 G1 上穆村，该点位位于本项目厂区西南方向约 3.7km。氟化物引用南京伟正高温线缆有限公司环境空气检测结果，报告编号：H2502082，点位名称为 G2 江宁市监局禄口分局，该点位位于本项目厂区东北侧方向约 2.5km。

2) 监测时间及频次

TSP、非甲烷总烃、氨、臭气浓度监测时间为 2024 年 9 月 17 日—2024 年 9 月 24 日，连续监测 7 天；氟化物监测时间为 2025 年 2 月 17 日—2025 年 2 月 19 日，连续监测 3 天。引用时间为近三年且引用点位距离本项目 5km 范围内，符合“引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据或补充现状监测”要求。

3) 采样及分析方法

按照《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）和国家环保总局颁布的《环境监测技术规范》执行。

4) 监测结果及评价

环境空气质量现状监测结果见表 3-2。

表 3-2 其他污染物环境空气质量现状监测结果

| 监测点位 | 污染物 | 平均时间 | 评价标准 /mg/m ³ | 监测浓度范 围/mg/m ³ | 最大浓度 占标率/% | 超标率 /% | 达标 情况 |
|----------------------|-------|---------|----------------------------|------------------------------|---------------|-----------|----------|
| 上穆村 G1 | TSP | 24h 平均值 | 0.3 | 0.162-0.187 | 62 | 0 | 达标 |
| | 非甲烷总烃 | 1h 平均值 | 2 | 0.42-0.95 | 47.5 | 0 | 达标 |
| | 氨 | 1h 平均值 | 0.2 | 0.02-0.08 | 40 | 0 | 达标 |
| | 臭气浓度 | 一次值 | / | / | / | / | / |
| 江宁市监 局禄口分 局 G2 | 氟化物 | 1h 平均值 | 0.02 | ND-0.0006 | 3 | 0 | 达标 |

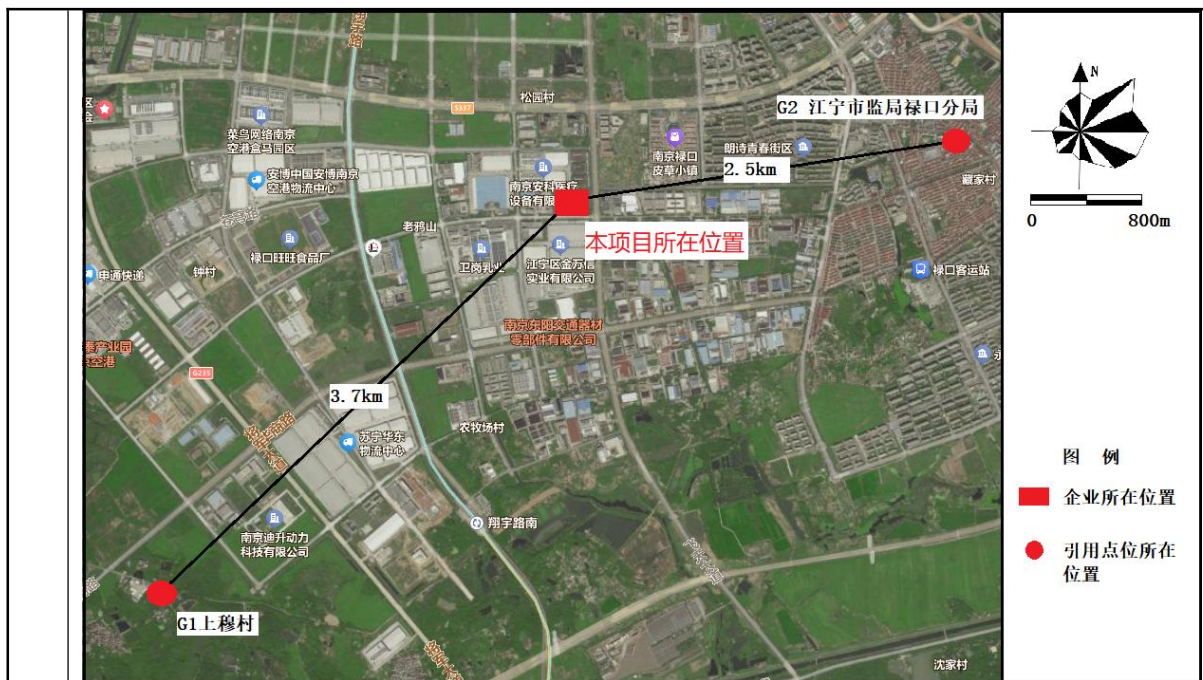


图 3-1 现状引用点位图

由上表分析结果可知，TSP 日均浓度符合《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）表 2 二级标准要求，氟化物小时浓度符合《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）表 1 二级标准要求；非甲烷总烃小时浓度符合《大气污染物综合排放标准详解》中限值要求；氨小时浓度符合《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中限值要求。

2.地表水环境质量现状

根据《2025 年南京市生态环境状况公报》，全市水环境质量总体状况为优，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》II 类及以上）比例 100%，无丧失使用功能（劣 V 类）断面。

全市主要集中式饮用水水源地水质持续优良，逐月水质达 I 类及以上，达标比例为 100%。

长江南京段干流：水质总体状况为优，5 个监测断面水质均达到《地表水环境质量标准》II 类标准。

全市 18 条省控入江支流，水质优良比例为 100%。其中 8 条水质为 I 类，10 条水质为 III 类，与上年相比，水质无明显变化。

厂区生活污水经化粪池处理、食堂废水经隔油池处理后与纯水制备浓水、经油水分离的水浴废水一并进入市政污水管网接管至空港污水处理厂，尾水排放至

云台山河。根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021—2030年）》，云台山河为Ⅲ类水质目标。为了了解项目附近地表水环境现状，本次云台山河现状监测数据引用《南京江宁经济技术开发区环境影响评价区域评估报告》中数据，具体监测断面和监测因子见下表。监测时间为：2024年8月7日—8月9日，为近三年监测数据，满足《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中引用要求，引用可行。

表 3-3 地表水环境质量现状监测断面和监测因子

| 编号 | 名称 | 断面名称 | 监测因子 | 监测时段 |
|------|------|-------------------|-------------------------|-------------------|
| W4-1 | 云台山河 | 空港污水处理厂排口上游 500m | pH、COD、 SS、氨氮、总 磷 | 2024.8.7~2024.8.9 |
| W4-2 | 云台山河 | 南区污水处理厂上游约 500 米 | | |
| W4-3 | 云台山河 | 南区污水处理厂下游约 1000 米 | | |

表 3-4 区域地表水水质现状监测数据汇总表（mg/L，pH 无量纲）

| 断面 | 项目 | pH | COD | 氨氮 | 总磷 |
|------|---------|------|------|-------|------|
| W4-1 | 最小值 | 7.5 | 8 | 0.504 | 0.06 |
| | 最大值 | 7.6 | 9 | 0.527 | 0.07 |
| | Ⅲ类水质标准值 | 6-9 | 20 | 1.0 | 0.2 |
| | 最大单因子指数 | 0.3 | 0.45 | 0.527 | 0.35 |
| | 超标率 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 是否达标 | 是 | 是 | 是 | 是 |
| W4-2 | 最小值 | 7.6 | 7 | 0.382 | 0.01 |
| | 最大值 | 7.7 | 10 | 0.408 | 0.04 |
| | Ⅲ类水质标准值 | 6-9 | 20 | 1.0 | 0.2 |
| | 最大单因子指数 | 0.35 | 0.5 | 0.408 | 0.2 |
| | 超标率 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 是否达标 | 是 | 是 | 是 | 是 |
| W4-3 | 最小值 | 7.7 | 7 | 0.370 | 0.03 |
| | 最大值 | 7.8 | 8 | 0.391 | 0.04 |
| | Ⅲ类水质标准值 | 6-9 | 20 | 1.0 | 0.2 |
| | 最大单因子指数 | 0.4 | 0.4 | 0.391 | 0.2 |
| | 超标率 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 是否达标 | 是 | 是 | 是 | 是 |

根据地表水环境质量现状监测结果，监测期间云台山河监测断面各项水质指标均满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）Ⅲ类标准。

3.声环境质量现状

根据《2025年南京市生态环境状况公报》，全市区域噪声监测点位 534 个。城区昼间区域环境噪声均值为 55.0dB，同比下降 0.1dB；郊区昼间区域环境噪声均值 52.7dB，同比上升 0.4dB。全市交通噪声监测点位 247 个。城区交通噪声均

值为 66.8dB，同比下降 0.3dB；郊区交通噪声均值 64.8dB，同比下降 0.9dB。全市功能区声环境监测点 20 个，昼间达标率为 96.9%，夜间达标率为 90.9%。

本项目位于南京市江宁区空港经济开发区飞天大道 71 号，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，声环境厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。本项目厂界周边 50m 内均无声环境保护目标，因此无须进行噪声监测。

4.生态环境

本项目利用现有厂房进行建设，不新增用地，且用地范围内不涉及生态环境目标，无需进行生态现状调查。

5.电磁辐射

本项目属于 C2921 塑料薄膜制造，不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需开展电磁辐射现状开展监测与评价。

6.地下水、土壤环境

本项目采取合理的分区防渗措施，正常状况下无地下水、土壤污染途径，因此不开展地下水、土壤环境现状调查。

环境保护目标

根据现场勘查，建设项目周围主要环境保护目标情况具体如下。

1.大气环境保护目标情况

根据对项目所在地的实地踏勘，本项目厂界外 500m 范围内大气环境保护目标见下表。

表 3-5 大气环境保护目标一览表

| 目标 | 坐标 (°) | | 保护对象 | 保护内容 | 环境功能区 | 相对厂址方位 | 相对厂址距离 |
|-------------|------------|-----------|------|------|-------|--------|--------|
| | 经度 | 纬度 | | | | | |
| 南京禄口皮草小镇别墅区 | 118.835331 | 31.776807 | 居民区 | 人群健康 | 二类区 | NE | 350 |

2.声环境保护目标情况

根据现场勘查，本项目厂区周边 50 米范围内无声环境保护目标。

3.地下水环境保护目标情况

本项目厂区 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4.生态环境保护目标情况

本项目位于南京市江宁区空港经济开发区飞天大道 71 号，不新增用地。

1.废气排放标准

本项目涂布工序产生的非甲烷总烃执行，烧结工序中产生的非甲烷总烃执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 中标准限值，氟化氢、氨有组织废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改清单）表 5 中标准，臭气浓度、氨有组织排放速率执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 2 标准。具体见下表：

表 3-6 有组织大气污染物排放标准

| 污染物名称 | 最高允许排放浓度 (mg/m ³) | 最高允许排放速率 (kg/h) | 适用的合成树脂类型 | 标准来源 |
|-------|-------------------------------|-----------------|-----------|---|
| 非甲烷总烃 | 50 | 2.0 | / | 《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表1 |
| 氨 | 20 | 4.9 | 聚酰亚胺树脂 | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含2024年修改清单）表5； 排放速率执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表2标准 |
| 氟化氢 | 5 | / | 氟树脂 | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含2024年修改清单）表5 |
| 臭气浓度 | 2000（无量纲） | / | / | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表2 |

本项目厂界无组织废气污染物非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改清单）表 9 的排放限值，氟化物、颗粒物厂界无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 3 的排放限值，氨、臭气浓度厂界无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 的排放限值。具体排放限值见下表。

表 3-7 单位边界大气污染物排放监控浓度限值

| 污染物项目 | 监控点限值 (mg/m ³) | 监控位置 | 标准来源 |
|-------|----------------------------|----------|---|
| 非甲烷总烃 | 4.0 | 边界外浓度最高点 | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含2024年修改清单）表9 |
| 氟化物 | 0.2 | | 《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3 |
| 颗粒物 | 0.5 | | |
| 氨 | 1.5 | | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表1 |
| 臭气浓度 | 20（无量纲） | | |

污
染
物
排
放
控
制
标
准

厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)表3的排放限值。

表 3-8 厂区内 VOCs 无组织排放限值

| 污染物项目 | 监控点限值 (mg/m ³) | 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 | 《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)表3 |
| | 20 | 监控点处任意一次浓度值 | | |

2. 废水排放标准

本项目厂区生活污水经化粪池处理、食堂废水经隔油池处理后与纯水制备浓水、经水油分离的水浴废水一并进入市政污水管网接管至空港污水处理厂，pH、COD、SS、执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准，NH₃-N、TP、TN执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级标准。空港污水处理厂尾水主要指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440—2022)表1中C标准后排放至云台山河，排放标准具体见下表。

表 3-9 废水排放标准限值 单位：mg/L pH 无量纲

| 序号 | 污染物 | 接管标准 | 污水处理厂排放标准 |
|----|--------------------|------|-----------|
| 1 | pH | 6~9 | 6-9 |
| 2 | COD | 500 | 50 |
| 3 | SS | 400 | 10 |
| 4 | NH ₃ -N | 45① | 4 (6) ② |
| 5 | TP | 8① | 0.5② |
| 6 | TN | 70① | 12 (15) |
| 7 | 石油类 | 20 | 1 |
| 8 | 动植物油 | 100 | 1 |

注：①执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级标准；
②每年11月1日至次年3月31日执行括号内排放限值。

3. 噪声排放标准

本项目位于南京市江宁区空港经济开发区飞天大道71号，属于江宁经济技术开发区规划范围，根据《南京市声环境功能区划(2026年修订版)》，本项目位于声环境3类区，企业东厂界紧邻飞天大道，距离约20m，飞天大道属于城市主干道，根据《声环境功能区划分技术规范》(GB/T 15190-2014)“将交通干线边界线外一定距离内的区域划分为4a类声环境功能区(相邻区域为3类声环境功能区，距离为20m±5m)”，因此企业南、西、北厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准；东厂界噪声执行《工业企

业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类标准。具体标准见下表。

表 3-10 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

| 类别 | 昼间/dB (A) | 夜间/dB (A) |
|----|-----------|-----------|
| 3 | 65 | 55 |
| 4 | 70 | 55 |

4. 固体废物

本项目一般工业固体废物贮存场所应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

危险固废的暂时贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《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）中的相关要求、《省生态环境厅关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知》（苏环办〔2020〕401 号）。

总量控制指标

根据本项目排污特征，确定总量控制及考核因子为：

(1) 废气

本项目建成后总量控制因子有组织废气 VOCs 排放量（有组织、无组织）0.1203t/a。废气污染物由江宁区大气减排项目平衡。

(2) 废水

本项目建成后新增废水排放量 262.9t/a，新增 COD 外排量 0.0131t/a、氨氮外排量 0.0016t/a，废水污染物由江宁区水减排项目平衡。

(3) 固废

固体废物分类收集，妥善暂存，合理处置，无需申请总量。

本项目污染物排放情况见表 3-11。

| 表 3-11 本项目污染物排放产生及排放三本账 (t/a) | | | | | | | | | |
|-------------------------------|-------|---------|--------|--------|---------------|---------------|---------------|----------------|----------------|
| 类别 | 污染物名称 | 现有项目排放量 | 本项目 | | | “以新带老”削减量 | 改扩建后全厂排放量* | 排放增减量* | |
| | | | 产生量 | 削减量 | 排放量* | | | | |
| 废气 | 有组织 | 非甲烷总烃 | 0.2347 | 0.5697 | 0.5127 | 0.0570 | 0 | 0.2917 | +0.0570 |
| | 无组织 | 非甲烷总烃 | 0.1809 | 0.0633 | 0 | 0.0633 | 0 | 0.2442 | +0.0633 |
| 废水 | | 废水量 | 14842 | 262.9 | 0 | 262.9 | 0 | 15104.9 | +262.9 |
| | | COD | 5.053 | 0.0906 | 0.0108/0.0775 | 0.0798/0.0131 | 0 | 5.1328/0.0131 | +0.0798/0.0131 |
| | | SS | 2.227 | 0.1122 | 0.0501/0.1096 | 0.0621/0.0026 | 0 | 2.2891/0.0026 | +0.0621/0.0026 |
| | | 氨氮 | 0.418 | 0.0085 | 0/0.0069 | 0.0085/0.0016 | 0 | 0.4265/0.0016 | +0.0085/0.0016 |
| | | 总磷 | 0.057 | 0.0039 | 0/0 | 0.0039/0.0039 | 0 | 0.0609/0.0039 | +0.0039/0.0039 |
| | | 总氮 | / | 0.0117 | 0/0.0078 | 0.0117/0.0039 | 0 | 0.0117/0.0039 | +0.0117/0.0039 |
| | | 动植物油 | 0.024 | 0.0060 | 0.003/0.0057 | 0.0030/0.0003 | 0 | 0.027/0.0003 | +0.0030/0.0003 |
| | 石油类 | 0.0003 | 0.0003 | 0/0 | 0.0003/0.0003 | 0 | 0.0006/0.0003 | +0.0003/0.0003 | |
| 固废 | | 危险废物 | 0 | 10.69 | 10.69 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | 一般固废 | 0 | 1.24 | 1.24 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | 生活垃圾 | 0 | 2.5 | 2.5 | 0 | 0 | 0 | 0 |

注：*（接管量/外排量）

| | |
|--|--|
| | |
|--|--|

气体产生（以非甲烷总烃计），废气产生量参照美国环保局网站 AP-42 空气排放因子汇编“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。则危废库废气产生量约 0.0025t/a，经排风扇无组织排放。

本项目主要污染物源强核算见下表。

表4-2 本项目生产过程中大气污染物源强核算一览表

| 产污编号 | 产生工序 | 污染物 | 核算方法 | 物料名称 | 物料年用量 t | 产污系数 | 污染物产生量 t/a | 收集方式 | 收集效率% | 有组织产生量 t/a | 无组织产生量 t/a |
|-------------------|------|-----|------|------|---------|------|------------|------|-------|------------|------------|
| G1-1 、 G1-2 | | | | | | | | | | | — — |
| G2-4 、 G2-5 | | | | | | | | | | | — |
| G2-1 | | | | | | | | | | | — |
| G2-2 | | | | | | | | | | | — |
| G2-3 | | | | | | | | | | | — |
| G3 | | | | | | | | | | | — |

表4-3 本项目大气污染物有组织产排情况汇总表

| 产污工序 | 风量 m ³ /h | 污染物 | 污染物产生情况 | | | 治理措施 | | | 年操作时间 h | 污染物排放情况 | | | 排气筒编号 |
|------|----------------------|-----|----------------------|---------|---------|------|-------|---------|---------|----------------------|---------|---------|-------|
| | | | 浓度 mg/m ³ | 速率 kg/h | 产生量 t/a | 治理措施 | 处理效率% | 是否为可行技术 | | 浓度 mg/m ³ | 速率 kg/h | 排放量 t/a | |
| | | | | | | | | | | | | | |

运营期环境影响和保护措施

根据上表 4-5 数据可知，本项目建成后产生的有组织废气非甲烷总烃排放限值满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 限值。

本项目大气污染物无组织排放情况详见下表。

表4-4 本项目大气污染物无组织产排情况表

| 面源名称 | 产生工序 | 污染物名称 | 工作时间 h/a | 产生情况 | | 处理措施 | 收集效率% | 处理效率% | 排放情况 | | 面源参数 | |
|------|------|-------|----------|-----------|---------|------|-------|-------|-----------|---------|---------------------|--------|
| | | | | 产生速率 kg/h | 产生量 t/a | | | | 排放速率 kg/h | 排放量 t/a | 面源面积 m ² | 面源高度 m |
| 生产车间 | | | | | | | | | | | | |
| 危废库 | | | | | | | | | | | | |

根据上表 4-4 数据可知，本项目单位边界无组织非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改清单）表 9。

表4-5 项目有组织废气排放口一览表

| 排放口编号 | 排放口名称 | 污染物 | 地理坐标 | | 排放标准 | | 排气筒参数 | | | 排放口类型 |
|-------|-------|-----|------|-----|-------------------------------|-----------------|--------|--------|---------|-------|
| | | | 经度° | 纬度° | 最高允许排放浓度 (mg/m ³) | 最高允许排放速率 (kg/h) | 高度 (m) | 内径 (m) | 温度 (°C) | |
| DA003 | | | | | | | | | | |

本项目非正常工况考虑最不利环境影响情况为废气处理装置发生故障，废气处理效率降为 0 情况下的非正常排放，非正常排放参数见下表。

表4-6 非正常工况排放情况一览表

| 污染源 | 非正常排放原因 | 频次及持续时间 | 污染物 | 非正常排放状况 | | |
|-------|------------------|------------|-------|-------------------------|-----------|------------|
| | | | | 浓度 (mg/m ³) | 速率 (kg/h) | 排放量 (kg/次) |
| DA003 | 废气处理设施故障，处理效率为 0 | 2 次/年，1h/次 | 非甲烷总烃 | 37.98 | 0.3798 | 0.3798 |

应对措施：为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气治理设施的管理，定期检修，确保废气治理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

- ①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，固定时间检查、汇报情况，及时发现废气治理设施的隐患，确保废气治理设施正常运行；
- ②建立健全环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境监测单位对项目排放的污染物进行定期监测；
- ③应定期维护、检修废气治理设施，保证废气治理设施的净化能力达到设计要求；
- ④生产前，废气治理设施应提前开启，生产结束后，应在关闭生产设备一段时间后再关闭废气治理设施。

(2) 废气污染防治措施可行性分析

1) 大气环境保护措施

图 4-1 废气处理流程图

2) 废气治理措施可行性分析:

① “活性炭吸附”

活性炭对苯、醇、酮、酯、醚、烷、醛、酚、汽油类等有机溶剂有良好的吸附回收作用，活性炭是一种非常优良的吸附剂，是以含碳量较高的物质如木材、煤、果壳、骨、石油残渣等，通过物理和化学方法对原料进行破碎、过筛、催化剂活化、漂洗、烘干和筛选等一系列工序加工制造而成。因其有大的比表面积，而且炭粒中还有更细小的孔——毛细管。这种毛细管具有很强的吸附能力，所以能与气体（杂质）充分接触，当这些气体（杂质）碰到毛细管就被吸附，起净化作用。

表4-7 活性炭吸附参数表

| 参数 | | 参数 | 苏环办（2022）218号文件要求 | 相符性 |
|-------|--------------------------|---------------------------|-------------------|-----|
| 活性炭吸附 | 设计风量（m ³ /h） | 10000 | / | / |
| | 活性炭种类 | 蜂窝活性炭 | / | / |
| | 活性炭尺寸 | L1800mm×W1600mm×H500mm*2层 | / | / |
| | 活性炭厚度（mm） | 500 | / | / |
| | 活性炭碘值（mg/g） | 660 | ≥650 | 相符 |
| | 比表面积（m ² /g） | 957 | ≥750 | 相符 |
| | 过滤风速（m/s） | 0.48 | <1.2 | 相符 |
| | 停留时间（s） | 2.08 | / | / |
| | 装填密度（g/cm ³ ） | 0.45 | / | / |
| | 水分含量（%） | ≤5 | ≤10 | 相符 |
| | 动态吸附量（%） | 10 | / | / |
| | 一次装填量（kg） | 1300 | / | / |
| | 更换频次 | 4次/年 | 不应超过累计运行500小时或3个月 | 相符 |

本项目活性炭净化装置污染物去除情况见下表：

表4-8 活性炭更换周期表

| 设备编号 | 活性炭用量 (kg) | 动态吸附量 | 活性炭削减 VOCs 浓度 (mg/m ³) | 风量 (m ³ /h) | 运行时间 (h/d) | 理论更换周期 (d) |
|-------|------------|-------|------------------------------------|------------------------|------------|------------|
| TA003 | 1300 | 0.1 | 34.18 | 10000 | 6 | 64 |

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）文件，本项目进入吸附设备的废气颗粒物含量和温度分别低于 1mg/m³ 和 40℃，且“活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月，”本项目年工作 250d，因此，平均月工作 21d，由上表计算可知，本项目计算 TA003 活性炭理论更换周期为 64d，因此 TA003 实际更换周期为 3 个月。

由于活性炭的活性与有机废气的浓度、工作时间和吸附速率等因素有关，因此建议实际运行中，活性炭更换频次根据企业生产负荷，VOC 实际削减情况进行确定。

本项目 TA003 活性炭碳箱装填量约为 2.88m³，装填厚度为 0.5m，碳箱设计两个碳层，单层活性炭长宽约 1.8m*1.6m，设计风量为 10000m³/h。

因此，TA003 气体流速=10000/（3600×2.88×2）=0.48m/s。

综上，本项目建成后危废库活性炭净化装置满足《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，蜂窝活性炭过滤风速≤1.2m/s 的要求。

2) 废气收集措施可行性分析

参考《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函〔2023〕538 号）中集气设备集气效率，集气装置参考效率取值如下：

表4-9 集气设备集气效率基本操作条件

| 废气收集类型 | 废气收集方式 | 情况说明 | 集气效率 (%) |
|----------|----------|--|----------|
| 全密封设备/空间 | 设备废气排口直连 | 设备有固定排放管（或口）直接与风管连接，设备整体密闭只留产品进出口，且进出口处有废气收集措施，收集系统运行时周边基本无 VOCs 散发。 | 95 |

3) 风量可行性分析

根据《环境工程设计手册》中的有关公式，排气量 Q (m³/h) 可通过下式计

算：

$$Q=3600Fv$$

式中：F—设备密闭收集时为套管截面积 m²；

v—设备密闭收集时为断面风速，m/s，

根据建设单位提供的相关资料，本项目风量计算公式见下表：

表4-10 TA003设备风量计算一览表

| 设备 | 数量 (套) | F (m ²) | V(m/s) | 理论风量 (m ³ /h) | 设计风量 (m ³ /h) | 是否 满足 |
|----------|------------------|---------------------|--------|-----------------------------|-----------------------------|----------|
| 设备 密闭 | — — — — | | | | | 满足 |

本项目 TA003 设备风量为 10000m³/h，能确保废气的有效收集。

4) 工艺可行性分析

现有项目烧结废气与本项目排放废气种类一致，烧结废气经过集气罩收集后由一套二级活性炭吸附装置处理提供 P2 排气筒排放。根据《南京全信传输科技股份有限公司高可靠航天航空用传输线生产线建设项目竣工环境保护验收监测报告》中的数据，P2 排气筒进出口非甲烷总烃的监测数据分别为：进口平均速率为 0.029kg/h，出口平均速率为 0.001835kg/h，通过计算去除效率为 94%，因此本项目取去除效率 90%是可行的。

5) 排气筒设置合理性分析

排气筒情况见表 4-11。

表4-11 排气筒设置情况一览表

| 污染源 | 排放口类型 | 污染物名称 | 经度° | 纬度° | 排气筒参数 | | | | 排风风速 m/s |
|-------|-------|------------------|----------------|---------------|---------|---------|------------|-------------------------|-------------|
| | | | | | 高度 m | 内径 m | 烟气温 度°C | 风量 m ³ /h | |
| DA003 | 一般排放口 | 非甲烷总烃、氟化氢、氨、臭气浓度 | 118.8307 33 | 31.7761 42 | 15 | 0.5 | 25 | 10000 | 14.15 |

A. 排气筒高度按规范要求设置，末端治理设施的进、出口要设置采样口并配备便于采样的设施（包括人梯和平台）。

B. 根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T3840-1991）中（5.6.1）条规定，烟囱出口烟速应大于按下式计算得出的风速的 1.5 倍。

$$V_c = \bar{V} \times (2.303)^{1/K} / [(1+1/K)]$$

$$K = 0.74 + 0.19\bar{V}$$

式中： \bar{V} ——排气筒出口高度处环境风速的多年平均风速；

K——韦伯斜率；

$\Gamma(\lambda)$ ——函数， $\lambda=1+1/K$ ；

根据公式计算， V_c 为 6.326m/s。

根据表 4-16，本项目建成后排气筒的出口排气风速均满足《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T3840-1991）大于 1.5 倍 V_c （9.489m/s）的要求，排气筒设置合理。

6) 无组织排放的可行性分析

本项目原料过筛废气无组织排放；混合投料废气无组织排放；熟化废气无组织排放；危废暂存废气无组织排放；未被捕集的涂布、烘干、烧结、脱脂、拉伸定型废气。

针对上述无组织废气，拟采取的控制措施如下：

①定期对废气处理设备进行检修维护，保证废气处理装置正常运行时再进行作业，且集气装置的控制风速保证大于 0.3m/s，确保废气有效收集和处理；

②各工艺操作应尽可能减少敞开式操作，在物料的投加及使用过程中，用完物料立即封装，控制无组织挥发量；

③加强操作工的培训和管理，减少人为的无组织挥发量的增加；

④加强废物转移管理，产生的可能会产生挥发性有机废气的危废，应立即用密封容器暂存，或装在有内衬的吨袋中。

综上，在落实上述措施后，本项目无组织废气排放对环境影响较小。厂界无组织废气污染物非甲烷总烃排放可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改清单）表 9 的排放限值，氟化物、颗粒物厂界无组织排放可满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 3 的排放限值，氨、臭气浓度厂界无组织排放可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 的排放限值。因此本项目无组织废气治理措施可行。

7) 异味影响分析

本项目在生产运营过程中使用的 PI 膜、PTFE 树脂等热熔成型过程中，会有异味产生，以臭气浓度表征；异味主要可对人体呼吸系统、循环系统造成危害，并可能造成思想不集中，工作效率降低等影响。嗅觉是人的一种感官体验，

不是严格的科学特性，嗅味概念的定量尚难做到。恶臭学科还处于试验科学阶段，难以用模式计算办法来制定标准。国家环境保护科技标准司编制的《大气环境标准手册》（1996.7）“恶臭污染物排放标准编制说明”中推荐臭气强度 6 级，分级标准见下表。

表 4-10 臭气强度六级分级法

| 臭气强度（级） | 感觉强度描述 |
|---------|---------|
| 0 | 无臭味 |
| 1 | 勉强感觉到气味 |
| 2 | 感觉到微弱气味 |
| 3 | 感觉到明显气味 |
| 4 | 较强的气味 |
| 5 | 强烈的气味 |

各类区域臭气强度级别限值为：一类区执行 1 级控制标准，臭气强度 2.5 级；二类区执行 2 级控制标准，臭气强度限值为 3 级。“说明”强调指出：“将厂边界环境臭气强度控制在 3 级左右，是人们可以接受的水平”。

厂界的臭气强度主要集中在 1 级（勉强感觉到气味）和 2 级（感觉到微弱气味）；本项目周边 500m 范围无环境保护目标，周边环境影响较小。

（3）监测计划

企业行业类别为 C2921 塑料薄膜制造，排污许可为登记管理，因此根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），企业废气监测计划如下：

表4-12 本项目废气监测计划表

| 类型 | 监测位置 | 监测项目 | 频次 | |
|----|------|-------|------------------|-------|
| 废气 | 有组织 | DA003 | 非甲烷总烃、氟化氢、氨、臭气浓度 | 1 次/年 |
| | 无组织 | 厂界 | 非甲烷总烃、氟化物、氨、臭气浓度 | 1 次/年 |
| | | 厂区内 | 非甲烷总烃 | 1 次/年 |

2. 废水

厂区生活污水经化粪池处理、食堂废水经隔油池处理后与纯水制备浓水、经水油分离的水浴废水一并进入市政污水管网接管至空港污水处理厂，尾水排放至云台山河。

（1）源强分析

（1）生活污水

本项目新增劳动定员为 20 人，每年工作 250 天，单班 8h 制，根据《江苏省城市生活与公共用水定额》（2019 年修订）中的相关用水定额，本项目生活用水选取用水量标准为 50L/（人*d），则生活用水量 250t/a，产污系数以 0.8 计，

生活污水产生量为 200t/a，经园区化粪池处理后接管至空港污水处理厂处理。污染物为 COD360mg/L、SS500mg/L、NH₃-N 35mg/L、TP6mg/L、TN45mg/L。

(2) 食堂废水

本项目新增劳动定员为 20 人，每年工作 250 天，食堂用水根据《关于调整和新增部分行业用水定额的通知》（宁水办资〔2021〕81 号），选取用水量标准为 15L/（人·次），则食堂用水量 75t/a，产污系数以 0.8 计，食堂废水产生量为 60t/a。

(3) 纯水制备用水

本项目纯水使用量为 2t/a，则纯水制备过程自来水使用量约 3.1t/a，产生浓水 1.1t/a。污染物为 COD50mg/L、SS50mg/L。

(4) 水浴废水

本项目内应力释放水浴用水使用纯水机制备纯水，根据企业提供资料，内应力释放水浴用水 2t/a，产污系数以 0.9 计，排放量约 1.8t/a。污染物为 COD300mg/L、SS50mg/L、石油类 20mg/L。

本项目水污染物产生排放情况如下表。

表4-13 本项目水污染物产生、处理情况表

| 污水种类 | 产生量 | | | 治理设施/去向 | 接管量 | | | 排放去向 |
|---------------|--------------------|-----------|---------|---------|--------------------|-----------|---------|---------|
| | 污染物名称 | 产生浓度 mg/L | 产生量 t/a | | 污染物名称 | 接管浓度 mg/L | 接管量 t/a | |
| 生活污水 200t/a | COD | 360 | 0.0720 | 化粪池 | COD | 306 | 0.0612 | 空港污水处理厂 |
| | SS | 500 | 0.1000 | | SS | 250 | 0.0500 | |
| | NH ₃ -N | 35 | 0.0070 | | NH ₃ -N | 35 | 0.0070 | |
| | TP | 6 | 0.0012 | | TP | 6 | 0.0012 | |
| | TN | 45 | 0.0090 | | TN | 45 | 0.0090 | |
| 食堂废水 60t/a | COD | 300 | 0.0180 | 隔油池 | COD | 300 | 0.0180 | |
| | SS | 200 | 0.0120 | | SS | 200 | 0.0120 | |
| | NH ₃ -N | 25 | 0.0015 | | NH ₃ -N | 25 | 0.0015 | |
| | TP | 4 | 0.0002 | | TP | 4 | 0.0002 | |
| | TN | 45 | 0.0027 | | TN | 45 | 0.0027 | |
| | 动植物油 | 100 | 0.0060 | | 动植物油 | 50 | 0.0030 | |
| 纯水制备浓水 1.1t/a | COD | 50 | 0.0001 | - | COD | 50 | 0.0001 | |
| | SS | 50 | 0.0001 | | SS | 50 | 0.0001 | |

| | | | | | | | |
|----------------|-----|-----|----------|-------|-----|-----|----------|
| 水浴废水 1.8t/a | COD | 300 | 0.0005 | 油水分离器 | COD | 300 | 0.0005 |
| | SS | 50 | 0.00009 | | SS | 50 | 0.00009 |
| | 石油类 | 40 | 0.000036 | | 石油类 | 20 | 0.000018 |

表4-14 本项目水污染物排放情况表

| 污水种类 | 接管量 | | | 治理设施/去向 | 外排量 | | | 排放去向 |
|----------------------|--------------------|-----------|---------|------------|--------------------|-----------|---------|------|
| | 污染物名称 | 接管浓度 mg/L | 接管量 t/a | | 污染物名称 | 外排浓度 mg/L | 外排量 t/a | |
| 本项目综合废水 262.9 t/a | COD | 303.52 | 0.0798 | 接管至空港污水处理厂 | COD | 50 | 0.0131 | 云台山河 |
| | SS | 236.38 | 0.0621 | | SS | 10 | 0.0026 | |
| | NH ₃ -N | 32.33 | 0.0085 | | NH ₃ -N | 6 | 0.0016 | |
| | TP | 15 | 0.0039 | | TP | 15 | 0.0039 | |
| | TN | 44.50 | 0.0117 | | TN | 15 | 0.0039 | |
| | 动植物油 | 11.41 | 0.0030 | | 动植物油 | 1 | 0.0003 | |
| | 石油类 | 1① | 0.0003 | | 石油类 | 1 | 0.0003 | |

(2) 排污口基本情况

废水排放口基本情况见下表：

表4-15 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

| 序号 | 废水类别 | 产生工序 | 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 | 办公生活 | COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN | 空港污水处理厂 | 间断排放 | TW001 | 化粪池 | 厌氧 | DW001 | 是 | 厂区总排口 |
| 2 | 食堂废水 | 食堂 | COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN、动植物油 | | | TW002 | 隔油池 | 隔油 | | | |
| 3 | 生产废水 | 纯水制备浓水 | COD、SS | | | - | - | - | | | |
| | | 水浴废水 | COD、SS、石油类 | TW003 | 油水分离器 | 分离 | | | | | |

表4-16 本项目废水间接排放口基本情况表

| 序号 | 排放口编号 | 排放口地理位置 | | 废水排放量 (t/a) | 排放去向 | 排放规律 | 受纳污水处理厂信息 | | |
|------|-------|------------|-----------|-------------|---------|------|-----------|--------------------|---------------|
| | | 经度° | 纬度° | | | | 名称 | 污染物种类 | 排放标准限值 (mg/L) |
| 1 | DW001 | 118.830685 | 31.775085 | 262.9 | 空港污水处理厂 | 间接排放 | 空港污水处理厂 | COD | 50 |
| | | | | | | | | SS | 10 |
| | | | | | | | | NH ₃ -N | 4 (6) |
| | | | | | | | | TP | 12 (15) |
| | | | | | | | | TN | 15 |
| 动植物油 | 1 | | | | | | | | |

(3) 治理措施技术可行性分析

1) 化粪池

厂区化粪池工作原理为：主要通过格栅截留污水中的粗大悬浮物和漂浮物、纤维物质和固体颗粒物，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，本项目化粪池停留时间为 24h，因此，化粪池对 COD 的去除效率在 15%~20%，对 SS 的去除效率在 40%~60%，对 NH₃-N 和 TP 总磷几乎没有处理效果。

2) 接管至空港污水处理厂的可行性分析

空港污水处理厂位于南京市空港工业园北部，将军大道西侧、云台山河南岸，服务范围为爱陵路以西、宁丹高速以东、云台山河以南、信城大道以北。污水处理厂总处理规模为 4 万 m³/d，采用“粗格栅/提升泵房+细格栅/沉砂池+改良 A²O+二沉池+转盘滤池+紫外消毒”工艺，尾水排放至云台山河。

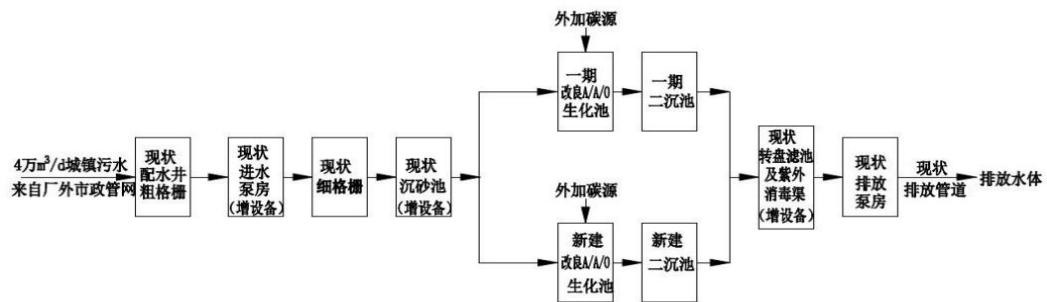


图 4-2 空港污水处理厂工艺流程图

本项目建成后全厂废水中主要含有 COD、SS、NH₃-N、TN、TP、石油类等指标，均可达到接管标准，因此，本项目废水经污水处理系统预处理后接入空港污水处理厂集中处理，从水质角度考虑是可行的。

①水量可行性分析

空港污水处理厂二期总规模 4 万 t/d，已使用 34000t/d，目前污水处理厂尚余 6000t/d，本项目废水排放量约为 262.9t/a（1.0516t/d），仅占污水处理厂剩余处理能力的 0.018%，能够满足要求。

②水质可行性分析

厂区生活污水经化粪池处理、食堂废水经隔油池处理后与纯水制备浓水、

经水油分离的水浴废水一并进入市政污水管网接管至空港污水处理厂，能达到空港污水处理厂的接管要求，不会对空港污水处理厂的生化处理系统产生不利影响。

③管网、位置落实情况及时间对接情况分析

本项目位于南京市江宁区空港经济开发区飞天大道 71 号，本项目在现有厂房内进行，依托现有管网，区域污水管网已经铺设到位，项目污水能够排入空港污水处理厂。

综上所述，本项目废水排放量在水质、水量上均满足空港污水处理厂的接管标准，从运行时间、处理余量、接管要求等方面分析本项目废水具有接管可行性。故本项目废水经预处理达标后接管至空港污水处理厂，经深度处理后排入云台山河，对周围水环境影响较小。

4) 与《江苏省城镇污水处理厂纳管工业废水分质评估技术指南（试行）》相符性分析

表4-17 与《江苏省城镇污水处理厂纳管工业废水分质评估技术指南（试行）》相符性分析

| 序号 | 要求 | 符合性分析 | 相符性 |
|----|---|---|-----|
| 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。 | 本项目不涉及排放含重金属、难生化降解废水、高盐废水的；厂区生活污水经化粪池处理、食堂废水经隔油池处理后与纯水制备浓水、经水油分离的水浴废水一并进入市政污水管网接管至空港污水处理厂，接管废水水质简单，满足要求 | 相符 |
| 2 | 可生化优先原则：以下制造业工业企业，生产废水可生化性较好，有利于城镇污水处理厂提高处理效能，与城镇污水处理厂约定纳管标准限值、签订书面合同、变更排污及排水许可证内容、完成备案手续后可优先接入城镇污水处理厂：①发酵酒精和白酒、啤酒、味精、制糖工业（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）；②淀粉、酵母、柠檬酸工业（依据行业标准修改单征求意见稿，排放浓度可协商）；③肉类加工工业（依据行业标准，BOD ₅ 浓度可放宽至600mg/L，COD _{Cr} 浓度可放宽至1000mg/L）。 | 本项目不涉及 | 相符 |
| 3 | 纳管浓度达标原则：工业企业排放的常规和特征污染物浓度均须达到相应的纳管 | 厂区生活污水经化粪池处理、食堂废水经隔油池处理后与纯水 | 相符 |

| | | | |
|---|--|---|----|
| | 标准和协议要求,其中部分行业污染物按照行业排放标准要求须达到直接排放限值,方可接入城镇污水处理厂。 | 制备浓水、经水油分离的水浴废水一并进入市政污水管网接管至空港污水处理厂,可达到空港污水处理厂接管标准。 | |
| 4 | 总量达标双控原则:接入城镇污水处理厂处理的工业企业,其排放的废水和污染物总量不得高于环评报告及批复、排污及排水许可证等核定的纳管总量控制限值,同时,城镇污水处理厂排放的某一项特征污染物的总量不得高于所有纳管工业企业按照相应标准直接排放限值核算的该项特征污染物排放总量之和。 | 本项目已取得南京市江宁生态环境局平衡的建设项目排放污染物总量指标,本项目新增废水排放总量在江宁区水减排项目中平衡。 | 相符 |
| 5 | 工业废水限量纳管原则:工业废水总量超过1万吨/日的省级以上工业园区,或者工业废水纳管量占比超过40%的城镇污水处理厂所在区域,原则上应配套专业的工业废水处理厂。 | 空港污水处理厂工业废水纳管量占比不超过40%,可以满足条件。 | 相符 |
| 6 | 污水处理厂稳定运行原则:纳管的工业企业废水不得影响城镇污水处理厂的稳定运行和达标排放,污水处理厂出现受纳管工业废水冲击负荷影响导致排水超标时,应强化纳管企业的退出管控力度。 | 厂区生活污水经化粪池处理、食堂废水经隔油池处理后与纯水制备浓水、经水油分离的水浴废水一并进入市政污水管网接管至空港污水处理厂,可达到空港污水处理厂接管标准,不会对污水处理厂运行造成冲击负荷。 | 相符 |
| 7 | 环境质量达标原则:区域内主要水体(特别是国省考断面、水源地等)不得出现氟化物、挥发酚等特征污染物检出超标情况,否则应强化对上游汇水区域范围内排放上述特征污染物纳管企业的退出管控力度。 | 空港污水处理厂尾水排放云台山河,根据区域评估监测数据可知,区域纳污河流云台山河水质现状分别满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准要求。 | 相符 |
| 8 | 污水处理厂出水负责原则:城镇污水处理厂及其运营单位,对城镇污水集中处理设施的出水水质负责,应积极参与纳管企业水质水量对污水处理设施正常运行影响的评估工作,认为其生产废水含有污染物不能被污水处理设施有效处理或者可能影响污水处理设施出水稳定达标的,应及时报城镇排水主管部门和生态环境部门。 | 本项目不涉及 | 相符 |

因此本项目综合废水接管空港污水处理厂符合《江苏省城镇污水处理厂纳管工业废水分质评估技术指南(试行)》的要求,可以纳管。

(4) 监测计划

企业行业类别为C2921塑料薄膜制造,排污许可为登记管理,因此根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017),废水监测计划如下。

表4-18 废水监测计划表

| 类别 | 监测位置 | 监测项目 | 监测频次 | 执行标准 |
|------|-------|-----------------------------|--------|-------------|
| 综合废水 | 废水总排口 | pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮、动植物油、石油类 | 每年监测一次 | 空港污水处理厂接管标准 |

(5) 地表水环境影响分析

本项目采取“雨污分流、清污分流”。雨水经雨水管网收集排入市政雨水管网；本项目厂区生活污水经化粪池处理、食堂废水经隔油池处理后与纯水制备浓水、经水油分离的水浴废水一并进入市政污水管网接管至空港污水处理厂。

本项目废水可达到空港污水处理厂接管标准，且本项目水量较小，不会影响污水处理厂处理负荷，综上所述，本项目的污水得到合理处置，对受纳水体江宁河影响较小，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) 源强

本项目无土建施工期，因此主要声环境影响来自生产时设备噪声；本次产噪设备主要为涂布机中试设备、立式浸涂设备、双面涂布生产设备、精密分切机、原料筛选机、混料机、预成型机、推挤机、预成型推挤一体机、压延机、脱脂烘箱、拉伸烘箱、异型设备等，其设备噪声值约 75~85dB，噪声源强调查具体见表 4-19、4-20。

表4-19 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 | 声源源强 声功率级 /dB(A) | 声源控制措施 | 空间相对位置/m | | | 距室内最近边界距离/m | 室内最近边界声级 /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 | 涂布机中试设备 | 85 | 基础减震, 厂房隔声、选低噪声设备 | 44.11 | 5.21 | 1 | 1.68 | 70.89 | 昼间 | 26 | 44.89 | 1 |
| 2 | | 立式浸涂设备 | 85 | | 45.77 | 4.38 | 1 | 1.77 | 70.57 | 昼间 | 26 | 44.57 | 1 |
| 3 | | 双面涂布生产设备 | 85 | | 47.92 | 3.05 | 1 | 1.65 | 71.01 | 昼间 | 26 | 45.01 | 1 |
| 4 | | 精密分切机 | 85 | | 47.76 | 5.04 | 1 | 3.31 | 67.53 | 昼间 | 26 | 41.53 | 1 |
| 5 | | 原料筛选机 | 85 | | 70.65 | -2.92 | 1 | 3.03 | 67.86 | 昼间 | 26 | 41.86 | 1 |
| 6 | | 混料机 | 85 | | 60.81 | -10.94 | 1 | 3.48 | 70.81 | 昼间 | 26 | 44.81 | 1 |
| 7 | | 预成型机 | 85 | | 62.91 | -12.34 | 1 | 3.77 | 70.70 | 昼间 | 26 | 44.70 | 1 |
| 8 | | 推挤机 | 80 | | 65.01 | -15.84 | 1 | 1.10 | 69.88 | 昼间 | 26 | 43.88 | 1 |
| 9 | | 预成型推挤一体机 | 85 | | 56.14 | -14.67 | 1 | 3.02 | 71.05 | 昼间 | 26 | 45.05 | 1 |
| 10 | | 压延机 | 80 | | 57.31 | -10.71 | 1 | 2.87 | 66.15 | 昼间 | 26 | 40.15 | 1 |
| 11 | | 脱脂烘箱 | 85 | | 59.41 | -15.37 | 1 | 4.01 | 70.62 | 昼间 | 26 | 44.62 | 1 |
| 12 | | 拉伸烘箱 | 80 | | 58.24 | -8.6 | 1 | 2.56 | 66.40 | 昼间 | 26 | 40.40 | 1 |
| 13 | | 异型设备 | 80 | | 62.21 | -17.94 | 1 | 2.40 | 66.56 | 昼间 | 26 | 40.56 | 1 |

表4-20 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 声功率级/dB(A) | 声源控制措施 | 运行时段 |
|----|------|----------|-------|----|--------------------|----------|------|
| | | X | Y | Z | | | |
| 1 | 风机 | 67.86 | -2.26 | 10 | 80 | 消声器、减振基座 | 昼间 |

(2) 噪声治理措施

本项目的噪声源主要为生产工艺上设备运行噪声，根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021），为降低生产设备噪声对周围环境的影响，建设单位拟采用的噪声治理措施：

1) 规划防治对策

从建设项目的选址、规划布局、总图布置和设备布局等方面进行调整，高噪声设备尽可能远离声环境保护目标、优化建设项目布局。

2) 噪声源控制措施

①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本项目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，降噪量约 20dB（A）左右。

3) 管理措施

提出噪声管理方案，制定噪声监测方案。

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；加强管理，加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声；对于厂区流动声源（汽车），要强化行车管理制度，设置降噪标准，严禁鸣号，进入厂区低速行驶，最大限度减少流动噪声源。加强设备维护，避免设备故障异常噪声产生。

(3) 噪声环境影响分析

1) 噪声环境影响分析

①室内声源

A. 计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级。计算公式如下：

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

式中：

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

L_w —点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

Q —指向性因数，通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ，当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ，当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ ；

R —房间常数， $R=S\alpha/(1-\alpha)$ ， S 为房间内表面面积， m^2 ， α 为平均吸声系数；

r —声源到靠近围护结构某点处的距离， m 。

B. 计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级。计算公式如下：

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

式中：

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

L_{pij} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N —室内声源总数。

C. 计算出靠近室外围护结构处的声压级。计算公式如下：

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

式中：

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

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

TL_i —围护结构 i 倍频带的隔声量，dB；

D. 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。计算公式如下：

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

式中：

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

$L_{p2}(T)$ —靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S —透声面积， m^2 ；

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

②室外声源

室外声源在预测点产生的声级计算模型见附录 A。项目各噪声源都按点声源处理，根据声长特点，其预测模式为：

$$L_p(r) = L_p(r_0) + D_c - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

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；

D_c ——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

A_{div} ——几何发散引起的衰减，dB；

A_{atm} ——大气吸收引起的衰减，dB；

A_{gr} ——地面效应引起的衰减，dB；

A_{bar} ——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

A_{misc} ——其他多方面效应引起的衰减，dB。

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：

$L_p(r)$ ——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。

③噪声贡献值计算公式

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

式中：

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

2) 噪声预测结果及评价

企业夜间不生产，将企业 2025 年 5 月 26 日例行检测结果（报告编号：H2505086）作为背景值，本项目建成后厂界噪声预测结果见下表。

表4-21 厂界噪声预测结果

| 序号 | 预测点位 | 噪声现状 | 噪声贡献 | 噪声预测 | 噪声标准 | 超标和达 |
|----|------|----------|----------|----------|---------|------|
| | | 值/dB (A) | 值/dB (A) | 值/dB (A) | /dB (A) | 标情况 |
| | | 昼间 | 昼间 | 昼间 | 昼间 | 昼间 |
| 1 | 东 | 53 | 4.36 | 54.20 | 70 | 达标 |
| 2 | 南 | 52 | 4.68 | 54.50 | 65 | |
| 3 | 西 | 52 | 9.53 | 54.70 | 65 | |
| 4 | 北 | 54 | 28.81 | 55.15 | 65 | |

综上所述，经距离衰减后各噪声源对厂界的影响值较小。项目南、西、北厂界噪声预测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求，即昼间 ≤ 65 dB(A)，东厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的4类标准。

(3) 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），厂界噪声监测频次为一季度开展一次。

表4-22 噪声监测计划表

| 监测位置 | 监测项目 | 监测频次 | 执行标准 |
|---------------|---------|------------------|--|
| 南、西、北厂界四周外 1m | 等效 A 声级 | 每季度监测一次，昼间监测 1 次 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准 |
| 东厂界四周外 1m | | | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类标准 |

2、固体废物

(1) 固体废物源强分析

本项目固体废弃物种类主要为生活垃圾、一般固废、危险废物，生活垃圾、化粪池污泥、厨余垃圾由环卫统一清运；食堂油脂委托专门单位处置；一般固废废边角料、不合格品、废树脂由厂家回收；危险废物废乳液、冷凝废液、废活性炭在危废库暂存后委托有资质单位处置。

生活垃圾：

1) 生活垃圾

本项目新增员工人数为 20 人，项目办公人均生活垃圾产生量按照每人每天 0.5kg 计算，年工作 250 天，则产生量为 2.5t/a，由环卫部门统一清运。

2) 化粪池污泥

化粪池污泥的产生量参考《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）中的表 4.10.15-2，化粪池每人每日计算污泥量以 0.2L/（人*d）计算，本项目新增员工人数为 20 人，年工作 250 天，则化粪池污泥的产生量约 1t/a，由环卫部门统一清运。

3) 食堂油脂

根据企业提供资料，在食堂隔油池清理过程以及油烟处理过程中，会有废油脂产生，产生量为 0.2t/a，统一收集后，交专门单位处理。

4) 厨余垃圾

本项目新增劳动定员为 20 人，每年工作 250 天，餐厨垃圾系数以 0.18kg/日·人计算，则产生量为 0.9t/a，由环卫部门统一清运。

一般固体废物：

1) 废边角料

本项目生产过程中会产生废边角料，产生量约为 0.2t/a，收集后由厂家回收。

2) 不合格品

本项目检测过程中会产生不合格品，产生量约为 0.5t/a，收集后由厂家回收。

3) 废树脂

本项目 PTFE 膜生产时，原料过筛过程中会产生废树脂，产生量约为 0.5t/a，收集后由厂家回收。

4) 纯水制备废活性炭

本项目纯水制备的过程中会产生废活性炭，废活性炭产生量约为 0.02t/a。属于一般工业固废设备维保厂家回收。

5) 纯水制备废 RO 膜

本项目纯水制备的过程中会产生废 RO 膜，废 RO 膜产生量约为 0.02t/a。属于一般工业固废设备维保厂家回收。

危险废物：

1) 废乳液

本项目 PI 膜生产时，涂布烘干过程会产生废乳液，产生量约为 0.15t/a，属于危险废物，在危废库暂存后委托有资质单位处置。

2) 废包装材料

企业使用乳液等会产生废包装物，单个重量大约是 0.2kg，数量平均 52 个，则废包装物产生量约为 0.01t/a，属于危险废物，在危废库暂存后委托有资质单位处置。

3) 冷凝废液

本项目 PTFE 膜生产时，脱脂烘干过程助剂冷凝过程产生冷凝废液，本项目 PTFE 膜生产过程中助剂挥发产生，生产过程的目标是将助剂油去除到对产品性能无影响的程度，可以将残留量控制在极低的水平（<0.5%），挥发的助剂首先通过设备自带的冷凝器回收，冷凝后的助剂作为危废处置，不凝气收集处置后排放，助剂油冷凝率约 90%，助剂用量为 5t/a，颜色填料用量为 0.6t/a，颜色填料中溶剂油含量为 62%，根据上文计算，冷凝废液约 4.81t/a，属于危险废物，在危废库暂存后委托有资质单位处置。

4) 废活性炭

本项目危废库废气处理产生废活性炭，根据上文“表 4-8 活性炭更换周期表”，本项目年产生废活性炭 5.2t，去除有机废气 0.5127t/a，因此产生废活性炭总量约 5.72t/a（保留两位小数），属于危险废物，在危废库暂存后委托有资质单位处置。

(2) 固体废物鉴别

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330—2025）、《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号）中相关要求，本项目固体废物鉴

别情况见表 4-23。

表4-23 固废鉴别情况汇总表 (t/a)

| 序号 | 固体废物名称 | 产生工序 | 形态 | 主要成分 | 产生周期 | 预测产生量 | 种类判断* | |
|----|----------|------|-----|---------|------|-------|----------|-----------------------------|
| | | | | | | | 是否属于固体废物 | 判定依据 |
| 1 | 生活垃圾 | 办公生活 | 固 | 纸、塑料 | 每天 | 2.5 | √ | 《固体废物鉴别标准通则》(GB 34330—2025) |
| 2 | 化粪池污泥 | 废水处理 | 固/液 | 污泥 | 每3个月 | 1 | √ | |
| 3 | 食堂油脂 | 食堂 | 液 | 油脂 | 每3个月 | 0.2 | √ | |
| 4 | 厨余垃圾 | 食堂 | 固 | 蔬菜、油脂 | 每天 | 0.9 | √ | |
| 5 | 废边角料 | 生产过程 | 固 | 废塑料膜 | 每天 | 0.2 | √ | |
| 6 | 不合格品 | 检验过程 | 固 | 废塑料膜 | 每天 | 0.5 | √ | |
| 7 | 废树脂 | 生产过程 | 固 | 树脂 | 每天 | 0.5 | √ | |
| 8 | 纯水制备废活性炭 | 纯水制备 | 固 | 活性炭 | 每3个月 | 0.02 | √ | |
| 9 | 纯水制备废RO膜 | 纯水制备 | 固 | RO膜 | 每3个月 | 0.02 | √ | |
| 10 | 废乳液 | 生产过程 | 液 | 乳液 | 每天 | 0.15 | √ | |
| 11 | 废包装材料 | 生产过程 | 固 | 金属、油类物质 | 每天 | 0.01 | √ | |
| 12 | 冷凝废液 | 助剂冷凝 | 液 | 包装材料 | 每天 | 4.81 | √ | |
| 13 | 废活性炭 | 废气处理 | 固 | 活性炭、有机物 | 每3个月 | 5.72 | √ | |

(3) 固体废物属性判定及危险废物汇总

本项目产生的固体废物属性判定情况见下表 4-24。

表4-24 本项目固体废物产生及处理、处置一览表

| 序号 | 固废名称 | 属性 | 产生工序 | 形态 | 主要成分 | 危险特性鉴别方法 | 危险性 | 废物类别 | 废物代码 | 产生量 t/a | 处置去向 |
|----|-------|------|------|-----|-------|-------------------|-----|-------|-------------|---------|---------|
| 1 | 生活垃圾 | 生活垃圾 | 办公生活 | 固 | 纸、塑料 | 《国家危险废物名录》(2025版) | / | SW 64 | 900-001-S64 | 2.5 | 环卫清运 |
| 2 | 化粪池污泥 | | 废水处理 | 固/液 | 污泥 | | / | S64 | 900-002-S64 | 1 | |
| 3 | 食堂油脂 | | 食堂 | 液 | 油脂 | | / | SW 61 | 900-002-S61 | 0.2 | 交专门单位处理 |
| 4 | 厨余垃圾 | | 食堂 | 固 | 蔬菜、油脂 | | / | SW 61 | 900-002-S61 | 0.9 | 环卫清运 |
| 5 | 废边角料 | 一般 | 生产过程 | 固 | 废塑料膜 | | / | SW 17 | 900-003-SW1 | 0.2 | 厂家 |

| | | | | | | | | | | |
|----|----------|------|------|---|---------|---------|------|--------------|------|-----------------|
| | | 固废 | | | | | | 7 | | 回收 |
| 6 | 不合格品 | | 检验过程 | 固 | 废塑料膜 | / | SW17 | 900-003-SW17 | 0.5 | |
| 7 | 废树脂 | | 生产过程 | 固 | 树脂 | / | SW17 | 900-003-SW17 | 0.5 | |
| 8 | 纯水制备废活性炭 | | 纯水制备 | 固 | 活性炭 | / | SW59 | 900-009-S59 | 0.02 | |
| 9 | 纯水制备废RO膜 | | 纯水制备 | 固 | RO膜 | / | SW59 | 900-008-S59 | 0.02 | |
| 10 | 废乳液 | 危险废物 | 生产过程 | 液 | 乳液 | T | HW09 | 900-006-09 | 0.15 | 危废库暂存后委托有资质单位处置 |
| 11 | 废包装材料 | | 生产过程 | 固 | 金属、油类物质 | T/C/I/R | HW49 | 900-047-49 | 0.01 | |
| 12 | 冷凝废液 | | 助剂冷凝 | 液 | 包装材料 | T | HW09 | 900-006-09 | 4.81 | |
| 13 | 废活性炭 | | 废气处理 | 固 | 活性炭、有机物 | T/In | HW49 | 900-041-49 | 5.72 | |

表4-25 本项目危险废物汇总表 (t/a)

| 危险废物名称 | 危险废物类别 | 废物代码 | 产生量 (t/a) | 产生工序 | 形态 | 主要成分 | 产废周期 | 危险特性 | 污染防治措施 |
|--------|--------|------------|-----------|------|----|---------|------|---------|-----------------|
| 废乳液 | HW09 | 900-006-09 | 0.15 | 生产过程 | 液 | 乳液 | 每天 | T | 危废库暂存后委托有资质单位处置 |
| 废包装材料 | HW49 | 900-047-49 | 0.01 | 生产过程 | 固 | 金属、油类物质 | 每天 | T/C/I/R | |
| 冷凝废液 | HW09 | 900-006-09 | 4.81 | 助剂冷凝 | 液 | 包装材料 | 每天 | T | |
| 废活性炭 | HW49 | 900-041-49 | 5.72 | 废气处理 | 固 | 活性炭、有机物 | 每3个月 | T/In | |

表4-26 本项目建成后全厂危险废物汇总表 (t/a)

| 序号 | 固废名称 | 属性 | 产生工序 | 形态 | 主要成分 | 危险特性 | 废物类别 | 废物代码 | 产生量 |
|----|-------|------|------|-----|-------|------|------|--------------|--------|
| 1 | 生活垃圾 | 生活垃圾 | 生活 | 固态 | 塑料、纸 | / | SW64 | 900-099-S64 | 122.5 |
| 2 | 厨余垃圾 | | 食堂就餐 | 固态 | 蔬菜、油脂 | / | SW61 | 900-002-SW61 | 6.9 |
| 3 | 食堂油脂 | | 食堂就餐 | 固/液 | 油脂 | / | SW61 | 900-002-SW61 | 0.3536 |
| 4 | 化粪池污泥 | | 化粪池 | 固/液 | 污泥 | / | SW64 | 900-002-S64 | 11 |
| 5 | 废边角料 | 一般 | 生产过程 | 固态 | 塑料 | / | SW17 | 900-005-S17 | 88.2 |

| | | | | | | | | | |
|----|----------|------|------|-----|--------------------------|---------|------------|--------------|--------|
| 6 | 不合格品 | 固废 | 检验过程 | 固 | 废塑料膜 | / | SW17 | 900-003-SW17 | 0.5 |
| 7 | 废树脂 | | 生产过程 | 固 | 树脂 | / | SW17 | 900-003-SW17 | 0.5 |
| 8 | 纯水制备废活性炭 | | 纯水制备 | 固 | 活性炭 | / | SW59 | 900-009-S59 | 0.02 |
| 9 | 纯水制备废RO膜 | | 纯水制备 | 固 | RO膜 | / | SW59 | 900-008-S59 | 0.02 |
| 10 | 废胶 | 危险废物 | 注胶 | 固态 | 硅橡胶 | T | HW13 | 900-014-13 | 6.05 |
| 11 | 废乳液 | | 生产过程 | 液 | 乳液 | T | HW09 | 900-006-09 | 0.15 |
| 12 | 冷凝废液 | | 助剂冷凝 | 液 | 包装材料 | T | HW09 | 900-006-09 | 4.81 |
| 13 | 废活性炭 | | 废气处理 | 固态 | 活性炭、有机物 | T/In | HW49 | 900-039-49 | 20.308 |
| 14 | 试验废液 | | 试验 | 液态 | 乙醇、异丙醇、丙烷等 | T/C/I/R | HW49 | 900-047-49 | 2.7 |
| 15 | 废包装物 | | 试验 | 固态 | 硅橡胶、油墨、溶剂、异丙醇、丙烷、矿物油、乳液等 | T/In | HW49 | 900-047-49 | 3.01 |
| 16 | 废油 | 维修保养 | 液态 | 矿物油 | T, I | HW08 | 900-214-08 | 0.6 | |

(3) 一般固体废物环境影响分析

本项目设置 200m² 一般固废暂存库，最大储存能力约 80t，企业每月处置一次，一般固废最大暂存量约 7.44t/a，可以满足企业正常生产情况的需求。

一般固废暂存库应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

(4) 危废暂存间环境影响分析

本次评价按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》（2017年10月1日实施）要求进行本项目危险废物的环境影响分析。主要包括危险废物贮存场所（设施）环境影响分析、运输过程的环境影响分析、委托处置的环境影响分析三大方面。

1) 危险废物贮存场所环境影响分析

本项目设置 30m² 危废库面积，最大储存能力约 15t。本项目建成后全厂危废产生量为 37.628t/a，企业每月处置一次，最大暂存量约 3.14t；在定期处置的前提下，可以满足危废暂存的需求。

2) 运输过程的环境影响分析

①厂区内运输过程

厂区内运输必须先将危险废物密闭置于专用包装物、容器内，防止散落、泄漏；厂区地面均为水泥硬化，一旦因管理疏漏或包装物破损而发生散落、泄漏，要进行及时清理，以免产生二次污染。

②危废外运过程

根据《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ 2025-2012）、《危险废物转移管理办法》（2022年1月1日）的有关规定，在危险废物外运至处置单位时必须严格遵守以下要求：

A. 《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）

本项目危险废物严格按照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ 2025-2012）中相关要求运输，在厂区内部运输过程中，由于项目生产车间和危废库均位于同一个厂区内，厂内运输过程中严格采取措施防止散落、泄漏，同时运输过程中避开办公区，亦不会对人员及周边环境产生影响。

危险废物从项目厂区运输至有资质的处置单位过程中，将严格按照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ 2025-2012）要求，确保运输过程中不会对运输沿线的敏感点产生影响。

C. 《危险废物转移管理办法》（2022年1月1日）

a.企业危险废物转移须严格按照《危险废物转移管理办法》（2022年1月1日）中相关要求管理。

b.对承运人或者接收人的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，并在合同中约定运输、贮存、利用、处置危险废物的污染防治要求及相关责任；

c.制定危险废物管理计划，明确拟转移危险废物的种类、重量（数量）和流向等信息；

d.建立危险废物管理台账，对转移的危险废物进行计量称重，如实记录、妥善保管转移危险废物的种类、重量（数量）和接收人等相关信息；

e.填写、运行危险废物转移联单，在危险废物转移联单中如实填写移出人、承运人、接收人信息，转移危险废物的种类、重量（数量）、危险特性等信息，以及突发环境事件的防范措施等；

f.及时核实接收人贮存、利用或者处置相关危险废物情况。

3) 委托利用或处置可行性分析

本项目产生的危险废物，均统一收集后，于危废库暂存，并委托有资质单位处理。本项目建成企业将危险废物交由有资质危废处置单位处置。

根据本项目所产生的危险废物，企业可合作的危险废物处置单位有南京乾鼎长环保能源发展有限公司、南京卓越环保科技有限公司等，本项目产生的危险废物种类在上述危险废物处置单位的核准经营范围之内，且以上公司有足够的余量接纳。

本环评要求建设项目运行前必须与相关有资质单位签订危废处置协议，建设项目采取上述措施后，从危废产生、收集、贮存、运输和处置等全过程进行管理，对周围环境影响较小。

(4) 贮存场所（设施）污染防治措施

1) 一般固废

本项目一般工业固废按照相关要求分类收集贮存，暂存场所满足《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）等规定要求。

I、贮存、处置场的建设类型与堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

II、企业已建立档案制度，入厂贮存的一般工业固体废物的种类、数量详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

2) 危险固废

本项目设置 30m²的危险废物贮存场所，贮存能力满足要求，危险废物贮存场所基本情况见下表。

表4-27 本项目危险废物贮存场所基本情况表

| 贮存场所名称 | 危险废物名称 | 危险废物类别 | 危险废物代码 | 位置 | 占地面积 (m ²) | 贮存方式 | 贮存能力 (t) | 贮存周期 |
|--------|--------|--------|------------|------|------------------------|------|----------|------|
| 危废库 | 废乳液 | HW09 | 900-006-09 | 厂房南侧 | 30 | 密封包装 | 15 | 每天 |
| | 废包装材料 | HW49 | 900-047-49 | | | 密封包装 | | 每天 |
| | 冷凝废液 | HW09 | 900-006-09 | | | 密封包装 | | 每天 |
| | 废活性炭 | HW49 | 900-041-49 | | | 密封包装 | | 每3个月 |

危废库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）建设，具体要求如下：

I、贮存库内不同贮存分区之间采取过道、隔板或隔墙隔离措施。

II、设置收集沟及泄漏液体收集池。

III、安装监控设备，对危废进出库进行台账记录。

(5) 危险废物环境风险评价

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目的危险废物具有有毒有害危险性，存在泄漏风险，建设单位应在废包装桶下方设置托盘，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剩余溶液转移，并收集托盘、地沟内泄漏液体，防止泄漏物料挥发到大气中，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。

本项目产生的液态危废一旦储存不当导致包装桶内残留的废液泄漏，泄漏的废液可能会进入雨、污管网，随雨水进入河流，进而造成地表水的污染。一旦储存不当或遭遇明火，可能会发生火灾事件，会对环境和社会造成不利影响，严重时会引起人员伤亡。厂区发生火灾事故在燃烧中产生含有一氧化碳、二氧化碳等有毒气体，对大气环境产生不利影响。另厂区发生泄漏以及火灾、爆炸事故也可能导致有毒有害物质渗透入土壤中，造成土壤、地下水污染。主要影响如下：

1) 对环境空气的影响：

本项目危险废物均以密封的包装贮存，有效减少挥发性物质对环境空气的影响。

2) 对地表水的影响：

危废库具有防雨、防漏、防渗措施，当事故发生时，不会产生废液进入厂区雨水系统，对周边地表水产生不良影响。

3) 对地下水的影响：

危险废物暂存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，进行防腐、防渗，暂存场所地面铺设等效 2mm 厚高密度聚乙烯防渗层，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，设置集液托盘，正常情况下不会泄漏至室外污染土壤和地下水，不会对区域地下水环境产生影响。

4) 对环境敏感保护目标的影响：

本项目暂存的危险废物都按要求妥善保管，暂存场地地面按控制标准的要求做了防渗漏处理，一旦发生泄漏事故及时采取控制措施，环境风险水平在可控制范围内。

综上，本项目危废发生少量泄漏事件，可及时收集，能及时处置，影响不会

扩散，能够控制厂区内，环境风险可接受。

(6) 规范化管理要求

根据《省生态环境厅关于印发〈江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）〉的通知》（苏环办〔2021〕290号）对危险废物及危险废物产生单位进行分级管理。

1) 危险废物环境风险分级

根据危险废物的危险特性（感染性除外），评估其环境风险，按从高到低，将危险废物划分为I级、II级和III级三个等级。

①I级危险废物指可环境无害化利用或处置，且被所有者申报废弃的危险化学品；具有反应性（R）的其他危险废物。

②II级危险废物指具有易燃性（I）的危险废物。

③III级危险废物指具有腐蚀性（C）或毒性（T）的危险废物。

表4-28 危险废物分级表

| 序号 | 危废种类 | 数量 (t/a) | 危险特性 | I级 (R) (t/a) | II级 (I) (t/a) | III级 (C/T) (t/a) |
|----|------|----------|---------|--------------|---------------|------------------|
| 1 | 废胶 | 6.05 | T | 0 | 0 | 6.05 |
| 2 | 废乳液 | 0.15 | T | 0 | 0 | 0.15 |
| 3 | 冷凝废液 | 4.81 | T | 0 | 0 | 4.81 |
| 4 | 废活性炭 | 20.308 | T/In | 0 | 0 | 20.308 |
| 5 | 试验废液 | 2.7 | T/C/I/R | 2.7 | 2.7 | 2.7 |
| 6 | 废包装物 | 3.01 | T/In | 0 | 0 | 3.01 |
| 7 | 废油 | 0.6 | T,I | 0 | 0.6 | 0.6 |
| 合计 | | 37.628 | / | 2.7 | 3.3 | 37.628 |

2) 危废产生单位分类管理要求

表4-29 危险废物分类表

| 危险废物等级 | 年危险废物最大产生量 | | 建设项目情况 |
|--------|------------|-------|------------------------------|
| | 重点源单位 | 一般源单位 | |
| I级 | 0.3t | ≤0.3t | 据上表分析，企业为重点源单位；建设项目提出危废管理措施。 |
| II级 | 5t | ≤5t | |
| III级 | 10t | ≤10t | |

3) 重点源单位危险废物管理要求

根据省生态环境厅关于印发《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》的通知（苏环办〔2021〕290号），公司为重点源单位，根据文件要求，危险废物重点源单位应严格按照国家和地方相关法律法规、制度标准、技术规范等规定进行管理。与此同时，满足下列要求：

- a 产生工业固体废物的单位应当建立、健全污染环境防治责任制度，采取防治工业固体废物污染环境的措施；
- b 危险废物的容器和包装物必须设置危险废物识别标志；
- c 收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志；
- d 如实地向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料；
- e 按照危险废物特性分类进行收集、贮存；
- f 在转移危险废物前，向环保部门报批危险废物转移计划，并得到批准；
- g 转移危险废物的，按照《危险废物转移管理办法》（部令第 23 号）有关规定，如实填写转移联单中产生单位栏目，并加盖公章，转移联单保存齐全；
- h 转移的危险废物，全部提供或委托给持危险废物经营许可证的单位从事收集、贮存、利用、处置的活动；
- i 贮存期限不超过一年，延长贮存期限的，报经环保部门批准。

综上所述，建议企业今后严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求，规范危废的存储与处置，每年按要求登录江苏省污染源“一企一档”管理系统，如实申报并制订危废管理计划；日常危废的进出库记录好台账（注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称）。

综上所述，本项目产生的固体废物均得到合理处置，不会产生二次污染，对周围环境影响较小。

5.土壤、地下水环境影响分析

(1) 污染源分析

本项目可能污染地下水、土壤的污染物主要为液态原料，地下水、土壤环境影响源及影响途径见下表。

表4-30 地下水、土壤环境影响源及影响因子识别

| 污染源 | 污染工序 | 污染物类型 | 污染物名称 | 污染途径 | 备注 |
|-----|----------|-------|--------------------|------|--------|
| 仓库 | 原辅料暂存、使用 | 有机溶剂 | FEP 乳液、PTFE 乳液、助剂等 | 垂直入渗 | 土壤、地下水 |

| | | | | | |
|-------|------------------------|-----------|--------------------------|----------|------------|
| 危废库 | 危废暂存 | 危险废物 | 废乳液、废包装材料、 冷凝废液、废活性炭等 | 垂直入 渗 | 地下水、土 壤 |
| DA003 | 涂布、烘干、烧结、 脱脂、拉伸定型过程 | 废气污 染物 | 非甲烷总烃、氟化氢、 氨、臭气浓度 | 大气沉 降 | 地下水、土 壤 |

由上表可知，本项目地下水、土壤环境污染途径主要为垂直入渗，主要污染物为有机溶剂、危险废物等。

(2) 污染防控措施

1) 源头控制

加强生产管理，严格原料取用、危险废物管理工作，制定原料取用制度、危险废物管理制度，避免原料、危险废物在厂内发生泄漏事故。

2) 分区防渗

根据场地防污性能、污染控制难易程度和污染物特性对本项目所在场地进行分区防渗，分区防渗方案及防渗措施见下表。

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 | 防渗技术要求 |
|----|-------|----------------------|---|
| 1 | 重点防渗区 | 危废库 | 等效黏土防渗层 $\geq 6.0\text{m}$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ ， 或参照（GB18598-2019）执行。 |
| 2 | 一般防渗区 | 一般固废暂存库、生产 车间、仓库等 | 地面基础防渗和构筑物防渗等级达到渗透 系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ ，相当于不小于 1.5m 厚的黏土防护层。 |
| 3 | 简单防渗区 | 办公区等其他区域 | 一般地面硬化 |

(3) 跟踪监测要求

本项目污染单元污染途径简单、风险物质最大暂存量较小，在落实好防渗、防污措施后，物料或污染物能得到有效处理，无需对土壤和地下水进行跟踪监测。

7、风险影响分析

(1) 物质风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 作为识别标准。主要涉及环境风险物质详见下表。

表4-32 本项目涉及危险物质及数量

| 序号 | 名称 | 单位 | 最大储存量 | 储存方式 | 存储位置 |
|----|--------------|----|-------|------|------|
| 1 | FEP 乳液 | t | 0.5 | 桶装 | 仓库 |
| 2 | PTFE 乳液 | t | 0.5 | 桶装 | |
| 3 | 助剂 | t | 1 | 桶装 | |
| 4 | 异丙醇 | t | 0.003 | 瓶装 | 危化品库 |
| 5 | 丙烷 | t | 0.04 | 瓶装 | |
| 6 | 甲基乙基酮（油墨、溶剂） | t | 0.02 | 瓶装 | |

| | | | | | |
|----|-------|---|--------|------|-----|
| 7 | 乙醇 | t | 0.06 | 瓶装 | 仓库 |
| 8 | 航空润滑油 | t | 0.03 | 桶装 | |
| 9 | 航空液压油 | t | 0.03 | 桶装 | |
| 10 | 液压油 | t | 0.03 | 桶装 | |
| 11 | 矿物油 | t | 0.02 | 桶装 | |
| 12 | 润滑油 | t | 0.03 | 桶装 | |
| 13 | 废胶 | t | 0.5042 | 密封包装 | 危废库 |
| 14 | 废乳液 | t | 0.0125 | 密封包装 | |
| 15 | 冷凝废液 | t | 0.4008 | 密封包装 | |
| 16 | 废活性炭 | t | 5.0770 | 密封包装 | |
| 17 | 试验废液 | t | 0.2250 | 密封包装 | |
| 18 | 废包装物 | t | 0.2508 | 密封包装 | |
| 19 | 废油 | t | 0.0500 | 密封包装 | |

表4-33 企业项目涉及环境风险物质识别表

| 序号 | 危险物质名称 | CAS号 | 风险物质类别 | 最大存在总量 qn/t | 临界量 Qn/t | 危险物质 Q 值 |
|----|--------------|---------|-----------------------|-------------|----------|----------|
| 1 | FEP 乳液 | - | 健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3） | 0.5 | 50 | 0.01 |
| 2 | PTFE 乳液 | - | | 0.5 | 50 | 0.01 |
| 3 | 助剂 | - | | 1 | 50 | 0.02 |
| 4 | 异丙醇 | 67-63-0 | 异丙醇 | 0.003 | 10 | 0.0003 |
| 5 | 丙烷 | 74-98-6 | 丙烷 | 0.04 | 10 | 0.004 |
| 6 | 甲基乙基酮（油墨、溶剂） | 78-93-3 | 甲基乙基酮 | 0.02 | 10 | 0.002 |
| 7 | 乙醇 | 64-17-5 | 乙醇 | 0.06 | 500 | 0.00012 |
| 8 | 航空润滑油 | - | 油类物质 | 0.03 | 2500 | 0.000006 |
| 9 | 航空液压油 | - | 油类物质 | 0.03 | 2500 | 0.000006 |
| 10 | 液压油 | - | 油类物质 | 0.03 | 2500 | 0.000006 |
| 11 | 矿物油 | - | 油类物质 | 0.02 | 2500 | 0.000004 |
| 12 | 润滑油 | - | 油类物质 | 0.03 | 2500 | 0.000006 |
| 13 | 废胶 | - | 健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3） | 0.5042 | 50 | 0.010084 |
| 14 | 废乳液 | - | | 0.0125 | 50 | 0.00025 |
| 15 | 冷凝废液 | - | | 0.4008 | 50 | 0.008016 |
| 16 | 废活性炭 | - | | 5.0770 | 50 | 0.10154 |
| 17 | 试验废液 | - | | 0.2250 | 50 | 0.0045 |
| 18 | 废包装物 | - | | 0.2508 | 50 | 0.005016 |
| 19 | 废油 | - | | 0.0500 | 50 | 0.001 |
| 合计 | | | | | | 0.1769 |

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C，当存在多种危险物质时，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）。

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

式中：q₁，q₂，…，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;

上式计算结果可知: $Q=0.1769 < 1$, 环境风险较小, 进行简单分析。

(2) 生产系统危险性识别

为降低生产场所空气中的有害物质浓度, 车间需要配备必要的通、排风装置, 以保持通风状况良好, 必要时应采取机械式强制通风。确保通风装置的完好、有效。

各类设备、泵机、管线、阀门、电气控制部位均应按规范设置位号、色标、输送介质、流向、开关等标志标识及安全警示标识。

(3) 风险事故情形分析

在环境风险识别的基础上, 分析风险物质及次生/伴生污染物的扩散途径及可能受影响的范围, 按涉气类、涉水类等类别设定代表性风险事故情形, 见下表。

表4-34 本项目代表性风险事故情形设定一览表

| 事故类型 | 代表性事故情形 | 风险物质 | 可能扩散途径 | 受影响的水系/敏感保护目标 |
|-----------|-----------------------|---------------------------------------|--------|--------------------|
| 涉气类事故 | 易燃易爆危化品引起火灾事故造成次生伴生污染 | CO、VOCs | 大气扩散 | 大气环境 |
| 涉水类事故 | 易燃易爆危化品引起火灾产生消防废水 | 消防废水 | 地面漫流 | 周边地表水环境、土壤环境、地下水环境 |
| 工艺废气非正常排放 | 工艺废气非正常排放 | 非甲烷总烃、氟化氢、氨、臭气浓度 | 大气扩散 | 大气环境 |
| 其他事故 | 化学物质泄漏、危险废物泄漏 | FEP 乳液、PTFE 乳液、助剂、废乳液、废包装材料、冷凝废液、废活性炭 | 泄漏下渗 | 土壤环境、地下水环境、大气环境 |

(4) 风险防控措施

按照“单元—厂区—园区/区域”环境风险防控体系要求, 结合环境风险事故情形和预测结果, 针对性设置环境风险防范和监测监控措施。

本项目分析内容不涉及《有毒有害大气污染物名录》(2018年)中的有毒有害气体, 企业涉气、涉水代表性事故的风险防范措施见下表。

表4-35 本项目环境风险简单分析内容表

| | |
|--------|---|
| 建设项目名称 | 航空航天高性能薄膜生产项目 |
| 建设地点 | 南京市江宁区空港经济开发区飞天大道 71 号 |
| 地理坐标 | 118 度 49 分 50.298 秒, 31 度 46 分 33.056 秒 |
| 主要危险物质 | 仓库: FEP 乳液、PTFE 乳液、助剂等 |

| | |
|--------------------------|---|
| 及分布 | 危废库：废乳液、废包装材料、冷凝废液、废活性炭等； |
| 环境影响途径及危害后果(大气、地表水、地下水等) | 工艺废气非正常排放导致非甲烷总烃、氟化氢、氨、臭气浓度非正常排放至大气环境； 化学物质泄漏、危险废物泄漏影响土壤环境、地下水环境、大气环境； |
| 风险防范措施要求 | <p>涉气代表性事故的风险防范措施：</p> <p>①人工巡查防范工艺废气非正常排放；</p> <p>②厂房内安装火灾报警装置预防火灾事故。</p> <p>涉水类代表性事故环境风险防范措施：</p> <p>①收集措施：本项目重点防渗区域设置导流设施；</p> <p>②截流：本项目建成后企业厂区设置相应的雨、污排口封堵水囊，并设置应急事故水囊及配套应急泵，保证事故废水能够有效收集；</p> <p>③应急池：本项目建成后厂区设置 415 立方米应急事故水囊；</p> <p>④封堵设施：设置相应的应急物资，防漏堵漏；</p> <p>⑤外部互联互通：项目建设完成后编制突发环境事件应急预案，组建应急小组并与上级预案实施联动；</p> |

泄漏事故的预防是工作过程中最重要的环节，发生泄漏事故可能引起火灾和爆炸等一系列重大事故。经验表明：设备失灵和人为操作失误是引发泄漏的主要原因。因此选用较好的设备、精心设计、认真地管理和操作人员的责任心是减少泄漏事故的关键。

化学品泄漏应急处理措施：迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道等限制性空间。清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。

本项目事故废水收集措施容积设置参考《石化企业水体环境风险防控技术要求》（Q/SH-2018），应急事故池计算公式如下：

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

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；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；

建设项目原辅料暂存风险物质的最大规格以助剂计，每桶约 200kg，V₁ ≈ 0.16m³；

V₂——火灾延续时间内，事故发生区域范围内的消防用水量，m³；

参考《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）：建设项目室内消防用水量不低于 20L/s（2 个水枪，单个 10L/s），持续时间 2h。

$$\text{则 } V_2=20*2*3600*10^{-3}=144\text{m}^3$$

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

V_4 ——发生事故时必须进入事故排水收集系统的生产废水量，本项目 $V_4=0\text{m}^3$ ；

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，南京市年平均降雨量为 1106.5mm；

n ——年平均降雨日数，南京市年平均天数为 117 天；

F ——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，ha；本项目汇水面积以本项目建筑面积计，约 2.85ha。

因此， $V_5=270\text{m}^3$ 。

根据事故废水存储设施总有效容积计算公式， $V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3) \max + V_4 + V_5 = 414.16\text{m}^3$ 。

综上，企业购置 415m^3 应急事故水囊及配套应急泵以及对雨污排口设置堵水气囊，可保证发生事故时产生的废水不排入周边环境，避免对保护目标产生影响，满足要求。

在发生事故时，这些设施能够迅速投入使用。堵水气囊可快速安装在排水口处，应急泵也能快速启动，相比其他复杂的收集方式，这种配置能够在短时间内完成事故废水的初步收集和控制，有效降低事故影响范围和程度。

收集到应急水囊中的事故废水便于后续的转移和处理。可以根据废水的性质，选择合适的处理方式，如委托有资质的专业机构进行处理，或者通过企业自身的污水处理设施进行达标处理。这种集中收集和便于转移的特点，为事故废水的后续处理提供了便利，有助于确保废水得到妥善处置，避免对环境造成二次污染。

(5) 环境风险管理

根据《突发环境事件应急管理办法》《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/T 3795-2020）等文件要求，要求企业编制突发环境事件应急预案并备案，设置应急小组，定期开展应急演练和培训，项目建设完成后及时编制突发环境事件应急预案，当厂区风险物质储存和使用过程中发生泄漏、火灾、爆炸及可能造成环境影响的环境事故时，应立即启动突发环境事件应急预案，预案启动后，若事态进一步扩大，有可能影响到厂界外环境质量时，应及时上报南京市江宁区人民政府，与上级预案实施联动，启动南京市江宁区突发环境事件应急预案。

通过以上措施能够有效收集事故情况下泄漏的物料以及火灾时的消防废水，防止对地表水体产生污染。

8、排污口规范化设置

根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的第十二条规定，排污口应符合“一明显、二合理、三便于”的要求，即环保标志明显，排污口设置合理、排污去向合理，便于采集样品、便于监测计量、便于公众监督管理。并按照《环境保护图形标志—排放口（源）》（GB 15562.1-1995）的规定，对各排污口设立相应的标志牌。

（1）污水排放口

本项目依托厂区现有雨水、污水排口，项目建成后企业应在污水排口、雨水排放口附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

（2）废气排放口

本项目设置 1 根废气排气筒 DA003。

根据国家标准《环境保护图形标志—排放口（源）》（GB 15562.1-1995）和《排污口规范化整治要求（试行）》的技术要求，企业废气排气口，必须按照“便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌。拟建项目废气排放口必须符合规定的高度和按照《污染源监测技术规范》便于采样、监测的要求，设置直径不大于 75mm 的采样口，如无法满足要求的，其采样口与环境监测部门共同确认。

（3）固定噪声排放源

按规定对固定噪声源进行治理，并在企业边界噪声敏感点且对外影响最大处

设置标志牌。

(4) 固体废物暂存间

本项目设置 200m²一般固废暂存区，有防扬散、防流失、防渗漏等措施；设置 1 个 30m² 危废库，建设要求满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

(5) 设置标志牌要求

按照《关于规范市直管企业排污口环保图形标志的通知》（宁环办〔2014〕224 号）的规定，在各排污口设立相应的环境保护图形标志牌。根据《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）设置危险废物标志牌。

表4-36 标志牌设置一览表

| 序号 | 名称 | 具体位置 | 数量 | 排放因子 | 备注 |
|----|-------------|------|-----|---|-------|
| 1 | 废水总排口 DW001 | 园区南侧 | 1 个 | pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN、 动植物油、石油类 | |
| 2 | 雨水排口 DW002 | 园区南侧 | 1 个 | COD、SS | |
| 3 | DA001 排气筒 | 厂房楼顶 | 1 个 | 非甲烷总烃 | |
| 4 | DA002 排气筒 | 厂房楼顶 | 1 个 | 非甲烷总烃 | |
| 5 | DA002 排气筒 | 厂房楼顶 | 1 个 | 非甲烷总烃、氟化氢、氨、臭气浓度 | 本项目新增 |
| 6 | 一般固废库 | 厂区北侧 | 1 个 | - | |
| 7 | 危废库 | 厂房南侧 | 1 个 | - | |

9.环境管理

(1) 环境管理机构

项目建成后，厂区设置专门的环境管理机构，配备专职环保人员 2 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下列内容。

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) 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。

5) 调查处理公司内污染事故和污染纠纷，建立污染突发事故分类分级档案和处理制度。

(3) 环境管理制度的建立

1) 排污许可制度

本项目属于《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)的 C2921 塑料薄膜制造，对照《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019 年版)，其属于名录表中的“二十四、橡胶和塑料制品业 29”之下的“塑料制品业 292”，且不属于“年产 1 万吨及以上涉及改性的塑料薄膜制造 2921”，综合判定企业排污许可类型为登记管理。

表4-37 排污许可类别判定表

| 项目类别 | | 排污许可类别 | 重点管理 | 简化管理 | 登记管理 |
|-----------------|-----------|------------------|---|------|------|
| 二十四、橡胶和塑料制品业 29 | | | | | |
| 61 | 塑料制品业 292 | 塑料人造革、合成革制造 2925 | 年产 1 万吨及以上的泡沫塑料制造 2924，年产 1 万吨及以上涉及改性的塑料薄膜制造 2921、塑料板、管、型材制造 2922、塑料丝、绳和编织品制造 2923、塑料包装箱及容器制造 2926、日用塑料制品制造 2927、人造草坪制造 2928、塑料零件及其他塑料制品制造 2929 | | 其他 |

2) 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。

3) 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。

4) 污染治理设施管理制度

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。

5) 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。包括工

程组成及原辅材料组分要求，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。

环境保护“三同时”验收

本项目在进行建设时，应严格按照“三同时”的规定，其中防治污染的设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产。项目建设运营阶段应确保污染防治设施的运行效果，保证其发挥正常的效益。企业应制定严格的环境保护管理制度并认真落实，确保各环保措施正常运转，污染物达标排放。本项目环境保护“三同时”验收情况见下表。

表4-38 环保投资和三同时验收一览表

| 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 | 涂布、烘干、烧结、脱脂、拉伸定型废气 | 经过1套二级活性炭吸附装置+15m排气筒DA003排放（设计风量：10000m ³ /h） | 《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表1 | 12 | 与建设项目主体工程同时设计、同时开工同时建成运行 | |
| | | 氟化氢 | | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含2024年修改清单） | | | |
| | | 氨、臭气浓度 | | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2 | | | |
| | 无组织 | 原料过筛废气 | 颗粒物 | 无组织排放 | 《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3 | | - |
| | | 混合投料废气 | 颗粒物 | 无组织排放 | | | - |
| | | 熟化废气 | 非甲烷总烃 | 无组织排放 | | | - |
| | | 危废暂存废气 | 非甲烷总烃 | 无组织排放 | | | - |
| | 废水 | 生活污水 | COD、SS、氨氮、TP、TN | 依托现有化粪池30m ³ *2 | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B等级标准 | | - |
| 食堂废水 | | COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN、动植物油 | 依托现有隔油池6m ³ | | | | |
| 纯水制备浓水 | | COD、SS | - | | | | |
| 水浴废水 | | COD、SS、石油类 | 油水分离器 | | | | |
| 噪声 | 设备噪声 | 噪声 | 合理布局，设备隔声 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的3类标准 | 5 | | |

| | | | | |
|---------------|--|--|---------------------------|------|
| 固废 | 一般固废 | 依托现有 200m ² 一般固废库 | 不产生二次污染 | - |
| | 危险废物 | 依托现有 30m ² 危废库 | | - |
| 风险 | 风险事故 | 编制环境风险应急预案；设置风险防控措施；采购 415m ³ 应急事故水囊；设置雨、污排口充气式封堵气囊 | | 3 |
| 雨污分流、排污口规范化设置 | 规范化接管口 | | 满足《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的要求 | 依托现有 |
| 总量平衡具体方案 | 本项目建成后总量控制因子新增有组织废气 VOCs 排放量（有组织、无组织）0.1203t/a。废气污染物由江宁区大气减排项目平衡。 本项目建成后新增废水排放量 262.9t/a，废水污染物 COD 外排量 0.0131/a、氨氮外排量 0.0016t/a，废水污染物由江宁区水减排项目平衡。 固体废物分类收集，妥善暂存，合理处置，无需申请总量。 | | | - |
| 合计 | | | | 20 |

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 | 有组织 | | 涂布、烘干、烧结、脱脂、拉伸定型废气 | 非甲烷总烃 | 经过 1 套二级活性炭吸附装置+15m 排气筒 DA003 排放（设计风量：10000m ³ /h） | 《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 |
| | | | | 氟化氢 | | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改清单） |
| | | | | 氨、臭气浓度 | | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 |
| | 无组织 | 无组织厂界 | 原料过筛废气 | 颗粒物 | 无组织排放 | 《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 |
| | | | 混合投料废气 | 颗粒物 | 无组织排放 | |
| | | | 熟化废气 | 非甲烷总烃 | 无组织排放 | |
| | | | 危废暂存废气 | 非甲烷总烃 | 无组织排放 | |
| | 无组织厂区内 | / | 非甲烷总烃 | / | 《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 | |
| 地表水环境 | | | 生活污水 | COD、SS、氨氮、TP、TN | 依托现有化粪池 30m ³ *2 | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准 |
| | | 食堂废水 | COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN、动植物油 | 依托现有隔油池 6m ³ | | |
| | | 纯水制备浓水 | COD、SS | - | | |
| | | 水浴废水 | COD、SS、石油类 | 油水分离器 | | |
| 声环境 | | | 噪声 | 厂界四周噪声 | 减振隔声选用低噪声设备，合理布局，增加生产车间的密闭性等 | 南、西、北厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准；东厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类标准 |
| 电磁辐射 | | 无 | | | | |
| 固体废物 | | 项目所产生的固废均得到合理处置，固废零排放，对周围环境影响较 | | | | |

| | |
|---------------------|--|
| | 小。 |
| 土壤及地下水污染防治措施 | 危废库作为重点防渗区域，需做到基础防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ；或参照 GB18598 执行。 |
| 生态保护措施 | 施工期涉及的施工内容主要为设备安装、调试，不涉及室外土建施工，施工周期较短，在施工过程中产生的污染物相对较少，对周围环境的影响较小，各类固体废物需妥善处理，零排放。 |
| 环境风险防范措施 | <p>1.建立健全各种有关消防与安全生产的规章制度，建立岗位责任制。生产车间严禁明火。并配置足量的泡沫、干粉等灭火器，并保持完好状态。</p> <p>2.厂区留有足够的消防通道。厂区设置消防给水管道和消防栓。企业要组织消防人员，并进行定期的培训和训练，一旦发生火灾，立即做出应急响应。</p> <p>3.危废仓库设置监控系统，主要在危废库出入口、危废库内关键位置安装视频监控设施，进行实时监控，加强管理。</p> <p>4.厂区设置 $415m^3$ 事故应急水囊，厂区有 1 个雨水排放口，1 个污水排放口，排口配备封堵气囊，建成后厂区设置应急指挥部，并配有一定的应急物资。</p> |
| 其他环境管理要求 | <p>1.企业要严格根据相关要求落实例行监测。</p> <p>2.环境管理计划</p> <p>①严格执行“三同时”制度</p> <p>项目完成后，应在规定时间内完成环保三同时验收。</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。</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。</p> <p>⑤建设单位应通过“江苏省危险废物动态管理信息系统”（江苏省生态环境厅网站）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、容器和贮存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）等相关要求张贴标识。</p> <p>⑧根据《排污许可管理条例》（国务院令第 736 号）以及固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）部令第 11 号相关要求，项目建成后应按要求进行排污登记，同时后期根据排污单位自行监测技术规范做好排污单位自行监测，执行报告制度。</p> <p>⑨建设单位需建立环保管理制度，做好设备运行管理台账，定期监测废气排放口进口浓度，确保废气治理设施能够做到有效处理，排除隐患，确保污染物稳定达标排放。</p> |
|--|---|

六、结论

项目的建设符合国家和地方产业政策和环境政策，与区域规划相容，选址布局合理，符合南京市生态环境分区管控要求；项目采取的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；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。在有效落实环评中提出的各项环保措施和风险防范措施的前提下，从环保角度分析，本项目的建设是可行的。

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（固 体废物产生 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 | 0.2347 | / | / | 0.0570 | / | 0.2917 | +0.0570 |
| | 无组织 | 非甲烷总烃 | 0.1809 | / | / | 0.0633 | / | 0.2442 | +0.0633 |
| 废水 | | 废水量 | 14842 | / | / | 262.9 | / | 15104.9 | 262.9 |
| | | COD | 5.053 | / | / | 0.0798/0.0131 | / | 5.1328/0.0131 | +0.0798/0.0131 |
| | | SS | 2.227 | / | / | 0.0621/0.0026 | / | 2.2891/0.0026 | +0.0621/0.0026 |
| | | 氨氮 | 0.418 | / | / | 0.0085/0.0016 | / | 0.4265/0.0016 | +0.0085/0.0016 |
| | | 总磷 | 0.057 | / | / | 0.0039/0.0039 | / | 0.0609/0.0039 | +0.0039/0.0039 |
| | | 总氮 | / | / | / | 0.0117/0.0039 | / | 0.0117/0.0039 | +0.0117/0.0039 |
| | | 动植物油 | 0.024 | / | / | 0.0030/0.0003 | / | 0.027/0.0003 | +0.0030/0.0003 |
| | 石油类 | 0.0003 | / | / | 0.0003/0.0003 | / | 0.0006/0.0003 | +0.0003/0.0003 | |
| 危险废物 | | 废胶 | 6.05 | / | / | / | | 6.05 | 0 |
| | | 废乳液 | / | / | / | 0.15 | | 0.15 | +0.15 |
| | | 冷凝废液 | / | / | / | 4.81 | | 4.81 | +4.81 |
| | | 废活性炭 | 14.588 | / | / | 5.72 | | 20.308 | +5.72 |

| 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(固体 废物产生量) 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 |
|----------|--------------|-------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------------------------|----------|
| | 试验废液 | 2.7 | / | / | / | | 2.7 | 0 |
| | 废包装物 | 3 | / | / | 0.01 | | 3.01 | +0.01 |
| | 废油 | 0.6 | / | / | / | | 0.6 | 0 |
| 一般固废 | 废边角料 | 88 | / | / | 0.2 | | 88.2 | +0.2 |
| | 不合格品 | / | / | / | 0.5 | | 0.5 | +0.5 |
| | 废树脂 | / | / | / | 0.5 | | 0.5 | +0.5 |
| | 纯水制备废 活性炭 | / | / | / | 0.02 | | 0.02 | +0.02 |
| | 纯水制备废 RO膜 | / | / | / | 0.02 | | 0.02 | +0.02 |
| 生活垃圾 | 生活垃圾 | 120 | / | / | 2.5 | | 122.5 | +2.5 |
| | 厨余垃圾 | 6 | / | / | 0.9 | | 6.9 | +0.9 |
| | 食堂油脂 | 0.1536 | / | / | 0.2 | | 0.3536 | +0.2 |
| | 化粪池污泥 | 10 | / | / | 1 | | 11 | +1 |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图清单

- 附图 1 项目所在地地理位置图
- 附图 2-1 土地利用规划图（近期）
- 附图 2-2 土地利用规划图（远期）
- 附图 3 项目与江宁区生态保护红线位置图
- 附图 4 项目与江宁区生态空间管控区位置图
- 附图 5 项目与江宁区国土空间总体规划位置图
- 附图 6 环境保护目标图
- 附图 7 厂区总平面布置图

附件清单

- 附件 1 委托书
- 附件 2 环评合同
- 附件 3 备案证、登记信息单及设备清单
- 附件 4 营业执照
- 附件 5 不动产权证
- 附件 6 现有项目环评批复及验收文件
- 附件 7 排污登记回执
- 附件 8 危废处置合同
- 附件 9 现有项目例行监测报告
- 附件 10 原辅料 MSDS 及 VOC 检测报告
- 附件 11 规划环评审查意见
- 附件 12 声明
- 附件 13 未批先建承诺书
- 附件 14 区域评估承诺书
- 附件 15 报批申请书
- 附件 16 不宜公开说明
- 附件 17 公示截图
- 附件 18 质量审核单
- 附件 19 总量申请表