



# 建设项目环境影响报告表

## （污染影响类）

项目名称：风电用高性能纤维增强复合材料制品生产项目

建设单位（盖章）：江苏聚创新材料科技有限公司

编制日期：2025 年 6 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            | 风电用高性能纤维增强复合材料制品生产项目                                                                                                                                  |                           |                                                                                                                                                                 |
| 项目代码              | 2504-320156-89-01-575538                                                                                                                              |                           |                                                                                                                                                                 |
| 建设单位联系人           | 成敏                                                                                                                                                    | 联系方式                      | 18068812171                                                                                                                                                     |
| 建设地点              | 江苏省南京市江宁区禄口街道蓝天路210号                                                                                                                                  |                           |                                                                                                                                                                 |
| 地理坐标              | (118度50分30.669秒, 31度46分23.013秒)                                                                                                                       |                           |                                                                                                                                                                 |
| 国民经济行业类别          | C3062 玻璃纤维增强塑料制品制造                                                                                                                                    | 建设项目行业类别                  | 二十七、非金属矿物制品业 3058 玻璃纤维和玻璃纤维增强塑料制品制造 306                                                                                                                         |
| 建设性质              | <input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建）<br><input type="checkbox"/> 改建<br><input type="checkbox"/> 扩建<br><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<br><input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目<br><input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目<br><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〔2025〕188号                                                                                                                                                 |
| 总投资（万元）           | 1100                                                                                                                                                  | 环保投资（万元）                  | 20                                                                                                                                                              |
| 环保投资占比（%）         | 1.8%                                                                                                                                                  | 施工工期                      | 2个月                                                                                                                                                             |
| 是否开工建设            | <input checked="" type="checkbox"/> 否<br><input type="checkbox"/> 是                                                                                   | 用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ） | 2000                                                                                                                                                            |
| 专项评价设置情况          | 无；                                                                                                                                                    |                           |                                                                                                                                                                 |
| 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）》<br>(2) 审批机关：/<br>(3) 审批文件名称及文号：/                                                                                |                           |                                                                                                                                                                 |
| 规划环境影响评价情况        | (1) 规划环境影响评价文件：《江宁经济技术开发区总体发展规划（2020-2035）环境影响报告书》<br>(2) 召集审查机关：中华人民共和国生态环境部<br>(3) 审查文件名称及文号：《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，环审[2022]46号 |                           |                                                                                                                                                                 |
| 规划及规划环境影响         | 1、与规划相符性分析                                                                                                                                            |                           |                                                                                                                                                                 |

响评价符合性分析

本项目位于江宁区禄口街道蓝天路 210 号，租赁于南京极米木业有限公司托管南京市江宁区禄口经济技术开发区管理的现有空闲厂房，根据出租方提供的房产证（编号：苏（2019）宁江不动产权第 0067614 号），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》中的中期、远期土地利用规划，本项目所在地的用地性质为工业用地（附图 6-1 和 6-2），与土地利用规划相符。

**2、与产业定位相符性分析**

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》，制造业分布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、禄口空港片区三大片区；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：

**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<br>片区<br>名称 | 主导产<br>业发展<br>方向             | 重点发展                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 限制、禁止发展产业清单                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 禄口<br>空港<br>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><b>航空制造：</b>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><b>临空高科技产业：</b>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</p> | <p><b>（1）航空制造：</b>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><b>（2）临空高科技产业：</b>根据淳化-湖熟片区和江南主城东山片区同类型产业准入要求执行。</p> <p><b>（3）禁止新（扩）建</b>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><b>（4）禁止新（扩）建</b>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><b>（5）禁止建设</b>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><b>（6）禁止引入</b>燃用高污染</p> |

|                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                      | 械。                                                                                                                                           | 燃料的项目和设施。 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <p>本项目属于 C3062 玻璃纤维增强塑料制品制造，不属于禄口空港片区中的限制、禁止发展产业清单中的限制和禁止产业，属于允许类，与产业定位相符；本项目不使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等，与产业定位相符。</p> <p><b>3、与规划环评相符性分析</b></p> <p><b>表 1-2 本项目建设与开发区生态环境准入清单相关内容相符性</b></p> |                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                              |           |
| 清单类型                                                                                                                                                                                         | 要求                                                                                                                                                                                                                                                                   | 本项目符合性分析                                                                                                                                     | 是否相符      |
| 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>本项目属于 C3062 玻璃纤维增强塑料制品制造，位于禄口空港片区，属于江宁经济技术开发区允许类项目。同时项目的生产工艺和设备、资源能源利用效率、污染治理等均需达到同行业国际先进水平。废水废气稳定达标排放，固废均得到合理处置。项目污染物排放总量在允许排放总量范围内。</p> | 符合        |
|                                                                                                                                                                                              | <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>本项目属于 C3062 玻璃纤维增强塑料制品制造，符合文件要求。不属于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》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</p>                                                                                                                                                                                                  | <p>本项目属于 C3062 玻璃纤维增强塑料制品制造；本项目 100m 范围无居民敏感点，且本项目不含喷涂、酸洗等排放异味气体的</p>                                                                        | 符合        |

|  |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                        |    |
|--|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|  |          | <p>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>                                                                                                                                                                                                              | 生产工序和危化品仓库;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。                                                      |    |
|  | 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、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。</p> | <p>本项目新增废水排放总量由江宁区水减排项目平衡;本项目新增废气排放总量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>                             | 符合 |
|  | 环境风险防控   | <p>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,施行联防联控。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。</p>                                                                                                                                                                                                                 | <p>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。本项目实施后,建议建设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> | 符合 |
|  | 资源开发利用要求 | <p>水资源利用总量要求:</p> <p>到 2035 年,开发区用水总量不得超过 89.54 万 <math>\text{hm}^3/\text{d}</math>。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%。</p> <p>能源利用总量及效率要求:</p> <p>到 2035 年,单位工业增加值综合能耗不高于 0.05 吨标煤/万</p>                                                                                                                                                                      | <p>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。</p>                                         | 符合 |

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                  | 元。<br>土地资源利用总量要求：<br>到 2035 年，开发区城市建设用地应不突破 193.93km <sup>2</sup> ，工业用地不突破 43.67km <sup>2</sup> 。<br>禁燃区要求：<br>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。 |     |  |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|
| <b>表 1-3 本项目建设与规划环评及其审查意见相关内容相符性</b> |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                     |     |  |
| 序号                                   | 要求                                                                                                                                                                                                                               | 符合性分析                                                                                                                                                               | 相符性 |  |
| 1                                    | 开发区定位为国际性科技创新先行区、制造业高质量发展示范区、江苏国际航空枢纽核心区、南京主城区南部中心标志区、江宁生态人文融合活力区；总体空间结构为：“1 核 2 元、2 轴连心、3 楔 2 廊、分片统筹”；制造业分布主要集中在三大片区，包括江南主城东山片区、淳化一湖熟片区、禄口空港片区三大片区。淳化一湖熟片区的主导产业方向：生物医药、新能源、高端装备制造、节能环保和新材料等。                                    | 本项目位于禄口空港片区，根据规划环评审查意见，本项目属于 C3062 玻璃纤维增强塑料制品制造，不属于禄口空港片区中的限制、禁止发展产业清单中的限制和禁止产业，属于允许类，与产业定位相符。                                                                      | 不违背 |  |
| 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。                                                                                                             | 本项目满足“三线一单”生态环境分区管控准入要求。所在地现状为工业用地，符合土地利用现状。                                                                                                                        | 符合  |  |
| 3                                    | 根据国家及地方碳达峰行动方案 and 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。                                                                                                                                                | 本项目落实节水、节电、节气各项措施，加热工序为电加热，属于清洁能源。                                                                                                                                  | 符合  |  |
| 4                                    | 着力推动经开区产业结构调整 and 转型升级。从区域生态环境质量改善 and 环境风险防范角度，统筹优化各片区产业定位 and 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 and 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 or 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 | 本项目不属于《江宁经济技术开发区总体规划（2020-2035）环境影响报告书》中禁止引入的项目，本项目生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放 and 资源利用率均能够达到同行业国际先进水平。                                                        | 不违背 |  |

|  |                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                         |                                                                                        |     |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----|
|  |                                                                                                                         | 与生态环境保护、人居环境安全相协调。                                                                                                                                                                      |                                                                                        |     |
|  | 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、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。                              | 本项目不涉及生态空间管控区域。                                                                        | 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。                                       | 本项目已取得南京市江宁生态环境局批准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由江宁区水减排项目平衡;本项目新增废气排放总量由江宁区大气减排项目平衡),符合要求。 | 符合  |
|  | 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、污染治理等均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 C3062 玻璃纤维增强塑料制品制造,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、污染治理等均需达到同行业国际先进水平。        | 不违背 |
|  | 8                                                                                                                       | 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。                                                                   | 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。                             | 符合  |
|  | <p>综上,本项目的建设能够满足区域规划环评要求。</p> <p>4、与《南京市国土空间总体规划(2021-2035年)》相符性分析</p> <p>本项目与《南京市国土空间总体规划(2021-2035年)》相符性分析见表 1-4。</p> |                                                                                                                                                                                         |                                                                                        |     |

| 表 1-4 与《南京市国土空间总体规划（2021-2035 年）》相符性分析 |               |                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     |     |
|----------------------------------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 类别                                     |               | 要求                                                                                                                                                                                                                                                                   | 相符性分析                                                                               | 相符性 |
| 规划范围                                   |               | 规划范围分为市域和中心城区两个层次。市域规划范围为南京市行政辖区。中心城区规划范围由江南主城和江北新主城构成，面积 808 平方千米。规划基期为 2020 年，规划期限为 2021-2035 年，近期到 2025 年，远景展望到 2050 年。                                                                                                                                           | 本项目位于江宁区禄口街道蓝天路 210 号，租赁                                                            | 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 | 严守永久基本农田保护红线，严格规范农业生产活动。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。完善永久基本农田保护措施，提高监管水平，构建保护有力、集约高效、监管严格的永久基本农田特殊保护新格局。严控建设占用永久基本农田，确保永久基本农田数量不减少。强化永久基本农田对各类建设布局的约束，已经划定的永久基本农田不得随意占用和调整。重大建设项目选址确定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。                 | 南京市江宁区禄口经济技术开发区公司现有空闲厂房，不新增建设用地，对照《南京市国土空间总体规划（2021-2035 年）》，项目用地性质为工业用地。厂址位于城镇开发边界 |     |
|                                        | 生态保护红线        | 自然保护地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；自然保护地核心保护区外，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）。                                                                                                                                                       | 内，不涉及耕地和永久基本农田，不涉及生态保护红线，项目建                                                        |     |
|                                        | 城镇开发边界        | 城镇开发边界外不得进行城镇集中建设，不得规划建设各类开发区和产业园区，不得规划城镇居住用地。在落实最严格的耕地保护、节约用地和生态环境保护制度的前提下，结合城乡融合、区域一体化发展和旅游开发等合理需要，在城镇开发边界外可规划布局有特定选址要求的零星城镇建设用地，并依据国土空间规划，按照“三区三线”管控和城镇建设用地用途管制要求，纳入国土空间规划“一张图”严格实施监督。涉及的新增城镇建设用地纳入城镇开发边界扩展倍数统筹核算，等量缩减城镇开发边界内的新增城镇建设用地，确保城镇建设用地总规模和城镇开发边界扩展倍数不突破。 | 设符合《南京市国土空间总体规划（2021-2035 年）》相关要求，本次扩建项目与南京市国土空间总体规划图相对位置详见附图 8。                    |     |



|                                                                                                                                                                                                                       |                                                   |                                                                                                 |             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| 其他<br>符合性<br>分析                                                                                                                                                                                                       | <b>1、产业政策相符性分析</b>                                |                                                                                                 |             |
|                                                                                                                                                                                                                       | 本项目与产业政策相符性分析，如下表：                                |                                                                                                 |             |
|                                                                                                                                                                                                                       | <b>表 1-5 建设项目与产业政策相符性一览表</b>                      |                                                                                                 |             |
|                                                                                                                                                                                                                       | 名称                                                | 符合性分析                                                                                           | 相符性         |
|                                                                                                                                                                                                                       | 《产业结构调整指导目录（2024 年本）》                             | 本项目行业类别为 C3062 玻璃纤维增强塑料制品制造，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中限制、淘汰类项目。                                  | 相符          |
|                                                                                                                                                                                                                       | 《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          |
|                                                                                                                                                                                                                       | 对照关于印发《江苏省“两高”项目管理目录(2024 年版)》的通知（苏发改规发【2024】4 号） | 对照《江苏省“两高”项目管理目录（2024 年版）》，本项目不属于两高项目。                                                          | 本项目不属于两高项目  |
|                                                                                                                                                                                                                       | 《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》（环评[2021]45 号）      | 对照《江苏省“两高”项目管理目录（2024 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）》     | 本项目位于江宁区禄口街道蓝天路 210 号，根据土地证显示，该地块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          |
|                                                                                                                                                                                                                       | 备案情况                                              | 该项目于 2025 年 4 月 14 日获得南京江宁经济技术开发区管理委员会政务服务中心备案，备案证号：宁经政服备（2025）188 号。                           | 已取得审批部门立项文件 |
| <b>2、与生态环境分区管控要求相符性分析</b>                                                                                                                                                                                             |                                                   |                                                                                                 |             |
| <b>（1）生态红线相符性分析</b>                                                                                                                                                                                                   |                                                   |                                                                                                 |             |
| 本项目位于南京市江宁区禄口街道蓝天路 210 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），建设项目不在江苏省国家级生态保护红线范围、不在江苏省生态空间管控区域规划范围内。 |                                                   |                                                                                                 |             |
| 距离本项目厂址最近的国家级生态保护红线为江苏南京上秦淮省级湿地公园，位于本项目东北方向约 6760m。距离本项目厂址最近的生态空间                                                                                                                                                     |                                                   |                                                                                                 |             |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>管控区域为秦淮河（江宁区）洪水调蓄区（包含部分将军山风景名胜区），位于本项目西方向约 4700m。</p> <p>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。</p> <p><b>（2）环境质量底线</b></p> <p>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《2024 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不达标区。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。</p> <p>本项目废水最终排放进入禄口污水处理厂，根据南京市江宁区空港经济开发区管委会提供的 2022 年对横溪河的补充监测数据，地表水横溪河监测断面 pH、COD、氨氮、总磷等各项监测指标均可满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类水质标准要求，水环境质量现状良好。</p> <p>项目区域声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准；区域地表水、声环境质量较好。</p> <p>本项目运营期产生的生活污水经化粪池处理达到接管标准之后，进入市政管网接管至禄口污水处理厂，尾水达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准，其中 SS 达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 类标准后排入横溪河；废气经有效收集处理后，能够达到相应的大气污染物排放限值要求；噪声防治采用合理布局等噪声治理控制措施；固体废物均得到合理地利用或处置，固体废物零排放。</p> <p>综上，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。</p> <p><b>（3）资源利用上线</b></p> <p>本项目用水来自市政自来水管网，用电市政电网供给，用水和用电量均很小，不会达到资源利用上线，亦不会达到能源利用上线。</p> <p><b>（4）环境准入负面清单</b></p> <p>本项目与环境准入负面清单相符性分析，见下表 1-6。</p> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| 表 1-6 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                         | 国家发展改革委 商务部关于印发《市场准入负面清单（2022 年版）》的通知（发改体改规〔2022〕397 号）      | 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。

**3、与“三线一单”生态环境分区管控实施方案相符性分析**

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

本项目位于江苏省南京市江宁区禄口街道蓝天路 210 号，属于江苏省重点流域长江流域，其重点管控要求与本项目相符性分析见下表。

**表 1-7 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。                       | 本项目主要进行医药研发。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。 | 本项目为生产风电用高性能纤维增强复合材料制品项目，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。                                                                                                          | 本项目为生产风电                                            | 相符  |

|          |                                                                                          |                                                         |                             |  |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------|--|
|          |                                                                                          |                                                         | 用高性能纤维增强复合材料制品项目，不属于独立焦化项目。 |  |
| 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。                                                          | 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                          |  |
|          | 2. 全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范、长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。                |                                                         |                             |  |
| 环境风险防控   | 1. 防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。                      | 项目建成后企业应落实必要的环境风险防范措施，编制突发环境事件应急预案并定期开展演练。              | 相符                          |  |
|          | 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。                                                    |                                                         | 相符                          |  |
| 资源利用效率要求 | 禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线和重要支流岸线管控范围内新建、改建、扩建尾矿库，但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。 | 本项目不属于化工、尾矿库项目。                                         | 相符                          |  |

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

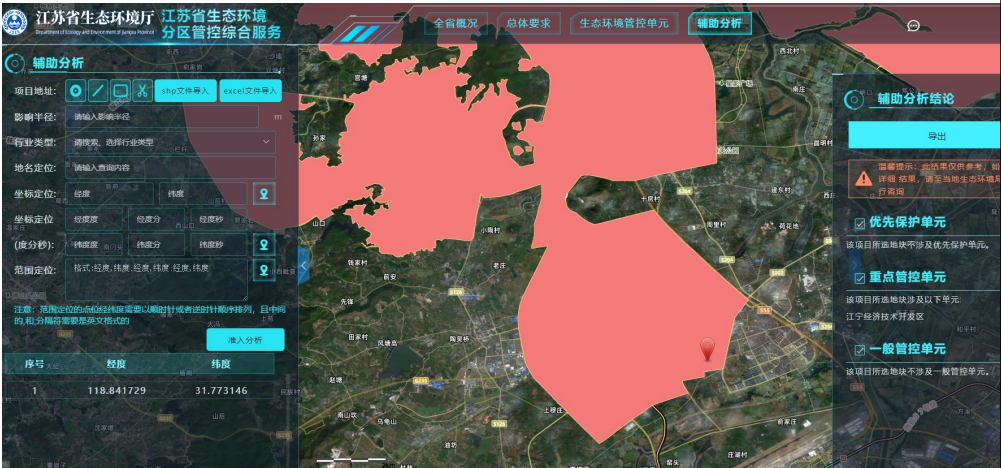


图 1-1 在江苏省生态环境分区管控综合服务分析系统截图

本项目位于江宁区禄口街道蓝天路 210 号，根据《南京市生态环境分区管控实施方案》（2024 年更新版），本项目位于南京江宁经济技术开发区，属于重点管控单元，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 1-8。

| 表 1-8 与《南京市生态环境分区管管控实施方案》（2024 年更新版）相符性分析 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                         |     |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----|
| 生态环境准入清单                                  | 项目管控                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 本项目情况                                                   | 相符性 |
| 南京江宁经济技术开发区                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                         |     |
| 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。                                                                                                                                                                                                                                                                          | 经分析，本项目符合园区规划、规划环评及审查意见的相关要求。                           | 相符  |
|                                           | （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。                                                                                                                                                                                                                      | 本项目为生产风电用高性能纤维增强复合材料制品项目，不属于优先、禁止引入项目，本项目不属于临近生活区的工业用地。 | 相符  |
|                                           | （3）禁止引入：<br>总体：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；建设生产和使用 VOCs 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目（工艺及产品质量要求使用不可替代的除外）。<br>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）。<br>新材料产业：新增化工新材料项目。<br>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）。<br>智能电网产业：含铅焊接工艺项目。<br>绿色智能汽车：4 档以下机械式车用自动变速箱。 |                                                         |     |
|                                           | （4）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。                                                                                                                                                                                                               |                                                         |     |
| 污染物排放管控                                   | （1）严格实施主要污染物总量控制，采取有效措施，持续减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。                                                                                                                                                                                                                                              | 本项目已取得污染物排放总量指标（本项目新增废水总量由江宁区水减排项目平衡；废气总量在江宁区大气减排项目中平衡） | 相符  |
|                                           | （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”。                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                         | 相符  |
|                                           | （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。                                                                                                                                                                                                                                         |                                                         | 相符  |
|                                           | （4）严格执行重金属污染物排放管控要                                                                                                                                                                                                                                                                               | 本项目不涉及重金属污                                              | 相   |

|                       |                                           |                                                                               |                                                            |    |
|-----------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|----|
|                       |                                           | 求。                                                                            | 染物排放。                                                      | 符  |
| 环境风险<br>防控            |                                           | (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。                              | 企业已编制突发环境事件应急预案，建立与上级指挥机构的应急联动体系。                          | 相符 |
|                       |                                           | (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。                     | 企业已编制突发环境事件应急预案，制定环境风险防范措施。                                | 相符 |
|                       |                                           | (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。                           | 园区制定日常环境监测与污染源监控计划。                                        | 相符 |
|                       |                                           | (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。             | 本项目不属于邻近重要湿地等生态红线区域的工业用地。                                  | 相符 |
| 资源利用效率<br>要求          |                                           | (1) 引进项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均须达到同行业先进水平。                                   | 本项目生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均能达到同行业先进水平。                      | 相符 |
|                       |                                           | (2) 执行国家和省能耗及水耗限额标准执行。                                                        | 本项目将严格按照国家和省能耗及水耗限额标准执行。                                   | 相符 |
|                       |                                           | (3) 强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型园区建设，提高资源能源利用效率。                                    | 本项目实施后，企业将强化清洁生产改造，提高资源能源利用效率。                             | 相符 |
|                       |                                           | (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。 | 本项目为生产风电用高性能纤维增强复合材料制品项目，不属于电力、石化、化工、建材、钢铁、有色、造纸、印染等重点行业项目 | 相符 |
|                       |                                           | (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。                      | 本项目运营期使用水、电等清洁能源，不使用高污染燃料。                                 | 相符 |
| 综上，本项目符合“三线一单”管控要求。   |                                           |                                                                               |                                                            |    |
| 4、相关环保政策相符性分析         |                                           |                                                                               |                                                            |    |
| 本项目与环保政策相符性分析，如下表：    |                                           |                                                                               |                                                            |    |
| 表 1-9 建设项目与环保政策相符性一览表 |                                           |                                                                               |                                                            |    |
| 名称                    | 文件内容                                      | 本项目情况                                                                         | 相符性论证                                                      |    |
| 关于《江宁区重点管控区域要         | 根据《江宁区重点管控区域要求》的通知，九龙湖片区、百家湖片区、杨家圩片区建立涉气污 | 对照《江宁区重点管控区域要求》中相关要求，本项目位于江宁区禄口街道                                             | 相符                                                         |    |

|  |                                     |                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                       |    |
|--|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|  | 求》                                  | 染源名录，提升污染治理设施效率。                                                                                                                                                                                                                                | 蓝天路 210 号，不在九龙湖片区、百家湖片区、杨家圩片区。                                                                                                                                                        |    |
|  | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）     | 收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；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%；采用的原辅料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。                                                                    | 本项目运营过程中涂脱模剂废气、成型废气、脱模废气、拉挤固化废气经过集气罩收集（收集效率 90%）后由同一套二级活性炭吸附装置处理（处理效率 80%）后由 15m 高 DA001 排气筒排放                                                                                        | 相符 |
|  | 《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气[2020]33 号） | 一、大力推进源头替代，有效减少 VOCs 产生：企业应建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。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措施。                                                                                                | 企业生产过程中使用脱模剂、润滑油、树脂等物质，在项目运营过程中应建立原辅材料台账，记录原辅材料名称、成分、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。本项目运营过程中涂脱模剂废气、成型废气、脱模废气、拉挤固化废气经过集气罩收集（收集效率 90%）后由同一套二级活性炭吸附装置处理（处理效率 80%）后由 15m 高 DA001 排气筒排放 | 相符 |
|  |                                     | 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》，落实无组织排放特别控制要求。企业在无组织排放排查整治过程中，在保证安全的前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。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；处置环节应将盛装过 VOCs 物料的废包装容器加盖密闭，按要求妥善处置，不得随意丢弃；高 VOCs 含量废水的集输、储存和处理环节，应加盖密闭。 | 本项目运营过程中涂脱模剂废气、成型废气、脱模废气、拉挤固化废气经过集气罩收集（收集效率 90%）后由同一套二级活性炭吸附装置处理（处理效率 80%）后由 15m 高 DA001 排气筒排放。脱模剂、润滑油密闭储存，包装容器加盖密闭。                                                                  | 相符 |
|  |                                     | 关于印发《重点行业挥发性有机物综                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                       | 相符 |

|                                                                  |                                                                                                      |                                                                                                                      |                                                                 |      |
|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------|
|                                                                  | 合治理方案》的通知                                                                                            | 等）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五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。                                |                                                                 |      |
|                                                                  | 《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》                                                                                  | 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。                                   |                                                                 | 相符   |
|                                                                  | 关于印发《江苏省重点行业挥发性有机物污染整治方案》的通知（苏环办〔2015〕19号）                                                           | 严格环境准入，有效控制 VOCs 的新增排放量：新、改、扩建 VOCs 排放项目在设计和建设中应使用低毒、低臭、低挥发性的原辅料、选用先进的清洁生产和密闭化工艺，实现设备、装置、管线、采样等密闭化，从源头减少 VOCs 的泄漏环节。 | 项目使用的原辅料均为低毒、低臭、低挥发性。生产过程设备密闭，可有效从源头减少 VOCs 泄漏。                 | 符合   |
|                                                                  | 《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（公告 2013 年第 31 号）                                                              | 鼓励企业自行开展 VOCs 监测，并及时主动向当地环保行政主管部门报送监测结果。                                                                             | 本环评已要求企业按照排污许可证相关管理要求开展 VOCs 监测。                                | 符合   |
|                                                                  |                                                                                                      | 企业应建立健全 VOCs 治理设施的运行维护规制程度和台账等日工常艺管要求定期对各类设备、电气、自控仪表等进行检修维护确保设施的稳定运行。                                                | 本环评已要求企业建立健全 VOCs 治理设施的运行维护规程和台账等日常管理制度，并定期对设备进行检修维护，确保设施的稳定运行。 | 符合   |
| 根据《<长江经济带发展负面清单指南>（试行，2022 年版）江苏省实施细则》（苏长江办发〔2022〕55 号）相关要求，如下表。 |                                                                                                      |                                                                                                                      |                                                                 |      |
| 表 1-10 与苏长江办发〔2022〕55 号文相符性分析                                    |                                                                                                      |                                                                                                                      |                                                                 |      |
| 项目                                                               | 具体要求                                                                                                 |                                                                                                                      | 本项目情况                                                           | 相符情况 |
| 一、河段利用与岸                                                         | 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 |                                                                                                                      | 本项目属于 C3062 玻璃纤维增强塑料制品制造，距离最近的生态环境保护目标为秦淮河（江                    | 相符   |



|     |                                                                                                                                                                                           |                                                                                         |    |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 线开发 | 保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。 | 宁区）洪水调蓄区（包含部分将军山风景名胜），位于本项目西方向约4700m，不在饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区范围内；且营运期产生的废水拟排入江宁区禄口污水处理厂。 |    |
|     | 6.禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改建或扩大排污口。                                                                                                                                                             | 不涉及                                                                                     | /  |
|     | 7.禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其他禁渔水域开展生产性捕捞。                                                                                                                      | 不涉及                                                                                     | /  |
|     | 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。                                                                                                          | 本项目与长江岸线距离为28.7km，主要从事风电用高性能纤维增强复合材料制品生产，不属于化工项目。                                       | 相符 |
|     | 9.禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。                                                                                                                            | 本项目主要从事风电用高性能纤维增强复合材料制品生产，不涉及尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库。                                             | 相符 |
|     | 10.禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。                                                                                                                                            | 不涉及                                                                                     | /  |
|     | 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。                                                                                                                                                        | 不涉及                                                                                     | /  |
|     | 12.禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。                                                                                         | 本项目位于江宁经济技术开发区，从事风电用高性能纤维增强复合材料制品生产，属于C3062玻璃纤维增强塑料制品制造，不属于禁止和限制项目。                     | 相符 |
|     | 13.禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。                                                                                                                                                              | 不涉及                                                                                     | /  |
|     | 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。                                                                                                                                        | 不涉及                                                                                     | /  |

| 三、产业发展                                                 | 15.禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。                                                                                                                                          | 不涉及                                                                                                                                      | /     |
|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
|                                                        | 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。                                                                                                                | 不涉及                                                                                                                                      | /     |
|                                                        | 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。                                                                                                                                                | 不涉及                                                                                                                                      | /     |
|                                                        | 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。                                                                                     | 不涉及                                                                                                                                      | /     |
|                                                        | 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。                                                                                                                                     | 不涉及                                                                                                                                      | /     |
|                                                        | 20.法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。                                                                                                                                                                  | 不涉及                                                                                                                                      | /     |
| 与《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）相符性分析 |                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                          |       |
| 表 1-11 本项目与宁环办〔2021〕28 号文件相符性分析表                       |                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                          |       |
| 序号                                                     | 文件要求                                                                                                                                                                                         | 本项目建设内容                                                                                                                                  | 相符性分析 |
| 1                                                      | <b>严格标准审查。</b> 环评审批部门按照审批权限，严格排放标准审查。有行业标准的严格执行行业标准，无行业标准的应执行国家、江苏省相关排放标准，鼓励参照天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）等标准中最严格的标准。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。 | 本项目有组织废气、厂界无组织废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改清单）以及《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021），厂区内无组织废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021） | 符合    |
| 2                                                      | <b>严格总量审查。</b> 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。涉新增 VOCs 排放（含有组织、无组织排放）的建设                                                                                | 本项目将按照要求申请总量指标                                                                                                                           | 符合    |

|  |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                      |    |
|--|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|  |   | 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。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                      |    |
|  | 3 | <b>全面加强源头替代审查：</b> 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、清洗剂等建设项目。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 本评价对主要原辅料的理化性质、特性等进行了详细分析，明确了涉 VOCs 的主要原辅材料的类型、组分、含量等。本项目不属于使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等的建设项目。                         | 符合 |
|  | 4 | <b>全面加强无组织排放控制审查。</b><br>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。<br>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。<br>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。 | 本项目运营过程中涂脱模剂废气、成型废气、脱模废气、拉挤固化废气经过集气罩收集（收集效率 90%）后由同一套二级活性炭吸附装置处理（处理效率 80%）后由 15m 高 DA001 排气筒排放。润滑油、脱模剂密闭储存，包装容器加盖密闭。 | 符合 |
|  | 5 | <b>全面加强末端治理水平审查。</b><br>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。<br>项目应按照规定和标准建设适宜、合理、高                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 本项目运营过程中涂脱模剂废气、成型废气、脱模废气、拉挤固化废气经过集气罩收集（收集效率 90%）                                                                     | 符合 |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                             |    |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|----|
|   | <p>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、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。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>后由同一套二级活性炭吸附装置处理（处理效率 80%）后由 15m 高 DA001 排气筒排放。润滑油、脱模剂密闭储存，包装容器加盖密闭。</p> |    |
| 6 | <p><b>全面加强台账管理制度审查。</b></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。</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 |
| 7 | <p><b>严格项目建设期间污染防治措施审查。</b></p> <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>企业优先使用符合国家、省和南京市要求的低（无）VOCs 含量产品</p>                                     | 符合 |

## 二、建设项目工程分析

建设内容

### 1、项目由来

江苏聚创新材料科技有限公司成立于 2025 年 01 月 26 日，注册地位于江苏省南京市江宁区禄口街道神舟路 37 号禄口创智产业园 A-100 号，法定代表人为成源。经营范围包括玻璃纤维增强塑料制品制造；高性能纤维及复合材料制造；高性能纤维及复合材料销售；新材料技术研发；玻璃纤维增强塑料制品销售；纤维素纤维原料及纤维制造；合成纤维制造；通用设备制造等。

为满足市场的发展需求，租赁于南京极米木业有限公司托管南京市江宁区禄口经济技术开发区公司管理的现有空闲厂房，企业拟投资 1100 万元，购置拉挤生产线等国产设备 52 台，建设 8 条风电用高性能纤维增强复合材料制品生产线。项目完成后，形成年产风电用高性能纤维增强复合材料制品 5000 吨的能力。本项目于 2025 年 4 月 14 日获得南京江宁经济技术开发区管理委员会政务服务中心（备案证号：宁经政服备〔2025〕188 号，见附件 3），项目完成后，形成年产风电用高性能纤维增强复合材料制品 5000 吨的能力。

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目行业类别属于 C3062 玻璃纤维增强塑料制品制造。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，本项目属于“二十七、非金属矿物制品业 30 58 玻璃纤维和玻璃纤维增强塑料 料制品制造 306”对照表 2-1，本项目按照要求需编制环境影响报告表。

表2-1 环评类别判定表

| 环评类别<br>项目类别 |                       | 报告书 | 报告表 | 登记表 |
|--------------|-----------------------|-----|-----|-----|
| 非金属矿物制品业 30  |                       |     |     |     |
| 58           | 玻璃纤维和玻璃纤维增强塑料制品制造 306 | /   | 全部  | /   |

### 2、项目概况

项目名称：风电用高性能纤维增强复合材料制品生产项目

建设单位：江苏聚创新材料科技有限公司

行业类别：C3062玻璃纤维增强塑料制品制造

项目性质：新建

建设地点：南京市江宁区禄口街道蓝天路210号（附图1地理位置图）

|                                      |                                |                  |                                                  |                                             |              |                                                                                      |
|--------------------------------------|--------------------------------|------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|                                      | 投资总额：1100万元                    |                  |                                                  |                                             |              |                                                                                      |
|                                      | 职工人数：40人                       |                  |                                                  |                                             |              |                                                                                      |
|                                      | 工作制度：年工作300天，三班制，每班8小时，无住宿，无食堂 |                  |                                                  |                                             |              |                                                                                      |
|                                      | 环保投资：20万元                      |                  |                                                  |                                             |              |                                                                                      |
|                                      | 3、产品方案                         |                  |                                                  |                                             |              |                                                                                      |
|                                      | (1) 产品方案                       |                  |                                                  |                                             |              |                                                                                      |
|                                      | 本项目运营后，产品方案如下表。                |                  |                                                  |                                             |              |                                                                                      |
|                                      | 表2-2 本项目产品方案一览表                |                  |                                                  |                                             |              |                                                                                      |
|                                      | 生产线                            | 产品名称             | 产品规格                                             | 生产能力                                        | 年工作时数 h/a    | 照片                                                                                   |
|                                      | RTM 生产线                        | 风电用高性能纤维增强复合材料制品 | 2500mm*68mm*37mm                                 | 3000 吨                                      | 7200         |   |
|                                      | 拉挤生产线                          |                  | 800mm*68mm*37mm                                  | 2000 吨                                      |              |  |
|                                      | 4、建设内容                         |                  |                                                  |                                             |              |                                                                                      |
| 本项目建设主体工程、辅助工程、公用工程、储运工程、环保工程见下表2-3。 |                                |                  |                                                  |                                             |              |                                                                                      |
| 表2-3 主要建设内容                          |                                |                  |                                                  |                                             |              |                                                                                      |
| 工程分类                                 | 工程建设名称                         |                  | 设计能力                                             | 备注                                          |              |                                                                                      |
| 主体工程                                 | 生产车间                           |                  | 建筑面积 2000m <sup>2</sup> ，建设 1 条 RTM 生产线，1 条拉挤生产线 | /                                           |              |                                                                                      |
| 辅助工程                                 | 办公区                            |                  | 员工办公，建筑面积 80m <sup>2</sup>                       | /                                           |              |                                                                                      |
| 储运工程                                 | 原辅材料仓库                         |                  | 100m <sup>2</sup>                                | /                                           |              |                                                                                      |
| 依托工程                                 | 雨污水管网                          |                  | /                                                | 雨污分流                                        |              |                                                                                      |
| 公用工程                                 | 给水（自来水）                        |                  | 600t/a                                           | 市政自来水管网                                     |              |                                                                                      |
|                                      | 给水（蒸馏水）                        |                  | 0.44t/a                                          | 外购                                          |              |                                                                                      |
|                                      | 排水                             |                  | 480t/a                                           | 依托现有，雨污分流、污水排入市政污水管网，责任主体为南京极米木业有限公司        |              |                                                                                      |
|                                      | 供电                             |                  | 20 万度/年                                          | 市政电网                                        |              |                                                                                      |
| 环保工程                                 | 废气                             | 涂脱模剂废气           | 集气罩收集，由同一套二级活性炭处理装置处理后由 15m 高 DA001 排气筒排放        | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改清单） |              |                                                                                      |
|                                      |                                | 成型废气             |                                                  |                                             |              |                                                                                      |
|                                      |                                | 脱模废气             |                                                  |                                             |              |                                                                                      |
|                                      |                                | 拉挤固化废气           |                                                  |                                             |              |                                                                                      |
|                                      |                                |                  | 切割粉尘                                             | 集气罩+布袋除尘器                                   | 《合成树脂工业污染物排放 |                                                                                      |

|  |    |                    |                     |                                          |
|--|----|--------------------|---------------------|------------------------------------------|
|  |    | 喷砂粉尘               | 集气罩+布袋除尘器           | 标准》（GB31572-2015）（含2024 年修改清单）           |
|  |    | 危废贮存点废气            | 无组织排放               |                                          |
|  | 废水 | 生活废水               | 化粪池：5m <sup>3</sup> | 接管至禄口污水处理厂，依托租赁方                         |
|  | 固废 | 危废贮存点              | 5m <sup>2</sup>     | 位于厂房西北侧                                  |
|  |    | 一般固废堆场             | 20m <sup>2</sup>    | 位于厂房西北侧                                  |
|  | 噪声 | 基础减振、墙体隔声、消声器、吸声材料 | 降噪量 15-25dB（A）      | 厂界噪声达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准 |

5、主要原辅材料（包括名称、用量）及主要设施规格、数量

建设项目主要原辅料见表 2-4，原料细化性质见表 2-5，本项目主要生产设备见表 2-6。

表 2-4 本项目主要原辅料消耗表

| 序号 | 原辅料名称                 | 主要成分、指标                                 | 年用量(t/a) | 最大储存量(t/a) | 规格      | 储存位置   |
|----|-----------------------|-----------------------------------------|----------|------------|---------|--------|
| 1  | 环氧树脂                  | 双酚 A-环氧树脂 80%~90%，1,4-丁二醇二缩水甘油醚 10%~20% | 800      | 200        | /       | 原辅材料仓库 |
| 2  | Urepul2118-W 聚醚多元醇组合料 | 聚氧化丙烯化合物 ≥80%                           | 100      | 20         | /       |        |
| 3  | BM20 异氰酸酯组合料          | 异氰酸聚亚甲基聚亚苯基酯 100%                       | 114      | 20         | /       |        |
| 4  | 玻璃纤维                  | /                                       | 4050     | 500        | /       |        |
| 5  | 包材                    | /                                       | 100 卷    | 20 卷       | /       |        |
| 6  | 润滑油                   | /                                       | 0.32     | 0.16       | 160kg/桶 |        |
| 7  | 模具                    | /                                       | 若干       | 200 个      | /       |        |
| 8  | 脱模剂                   | 正辛醇 75%、多聚磷酸 5%、三乙醇胺 20%                | 0.1      | 0.025      | 25 公斤/桶 |        |
| 9  | 氯化钠                   | /                                       | 0.005    | 0.005      | /       |        |
| 10 | 金刚砂                   | /                                       | 0.1      | 0.05       | /       |        |

表 2-5 主要原辅料理化性质一览表

| 序号 | 名称            | CAS 号      | 理化性质                                                                    | 燃烧爆炸性 | 急性毒性                                                               |
|----|---------------|------------|-------------------------------------------------------------------------|-------|--------------------------------------------------------------------|
| 1  | 环氧树脂          | /          | 流体，无色或淡黄色透明液体，轻微气味，沸点(760 mmHg)：>200℃，闪点：>115℃，相对密度：1.15±0.05（25℃），不溶于水 | 可燃    | LD <sub>50</sub> ，预计小鼠>2000mg/kg；LD <sub>50</sub> ，预计兔>2,000mg/kg。 |
| 2  | 双酚 A-环氧树脂     | 25068-38-6 | 浅黄色至黄棕色透明固体，闪点(℃)：192.4，沸点：400.8℃，密度：1.18。                              | 不易燃   | /                                                                  |
| 3  | 1,4-丁二醇二缩水甘油醚 | 2425-79-8  | 透明淡黄色至黄色液体；密度：1.1，沸点：266℃，闪光点：110℃                                      | /     | /                                                                  |

|    |                       |           |                                                                                                                                                     |                      |                                                                                |
|----|-----------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| 4  | Urepul2118-W 聚醚多元醇组合料 | /         | 乳白色至黄色液体, 沸点、初沸点和沸程(°C): >290, 相对密度(水=1): 1.02~1.08, 闪点 (°C): >180, 引燃温度(°C): > 300                                                                 | 可燃                   | /                                                                              |
| 5  | BM20 异氰酸酯组合料          |           | 棕色液体, 沸点、初沸点和沸程(°C): >204, 相对密度(水=1):1.22~1.25, 闪点 (°C): >230, 引燃温度(°C): > 220                                                                      | 可燃                   | LD <sub>50</sub> 大鼠,雄性: > 10,000 mg/kg, LD <sub>50</sub> 家兔,雄性/雌性:>9,400 mg/kg |
| 6  | 脱模剂                   | /         | 无色液体, 有甜味, 密度为0.835g/cm <sup>3</sup> (20°C), 闪点为81°C, 沸点为193-195°C, 熔点为-16°C, 燃点为270°C, 爆炸极限 (V/V) 为0.2%-30.3%, 勿与碱性物质放在一起                          | 易燃                   | LD <sub>50</sub> :18240mg/kg (大鼠经口)                                            |
| 7  | 正辛醇                   | 111-87-5  | C <sub>8</sub> H <sub>18</sub> O, 无色液体, 有刺激性气味, 相对密度 (水=1) 为0.83 (20°C), 闪点为81°C, 熔点为-16.7°C, 沸点为196°C, 不溶于水, 溶于乙醇、乙醚、氯仿                            | 可燃, 具刺激性             | LD <sub>50</sub> :1790mg/kg (小鼠经口)                                             |
| 8  | 多聚磷酸                  | 8017-16-1 | H <sub>6</sub> P <sub>4</sub> O <sub>13</sub> , 无色透明黏稠状液体, 具有腐蚀性, 属二级无机酸性腐蚀物品。分子量为337.93, 沸点为856°C, 与水混溶                                            | 不燃, 具腐蚀性、刺激性, 可致人体灼伤 | LD <sub>50</sub> :1530mg/kg (大鼠经口)                                             |
| 9  | 三乙醇胺                  | 102-71-6  | C <sub>6</sub> H <sub>15</sub> NO <sub>3</sub> , 无色至淡黄色透明粘稠液体, 微有氨味, 低温时成为无色或淡黄色立方晶系晶体, 分子量为149.1882, 闪点为179°C (开口), 熔点为21.2°C, 沸点为360°C (101.3kPa) | 可燃                   | LD <sub>50</sub> :9110mg/kg (大鼠经口)                                             |
| 10 | 氯化钠                   | /         | 无色晶体或白色粉末, 熔点: 801 °C 沸点: 1465°C, 易溶于水, 水中溶解度35.9 g/100g水, 密度: 2.165 g/cm <sup>3</sup> (25°C)                                                       | 不易燃                  | /                                                                              |

## 6、主要设备

本项目主要设备见下表:

表 2-6 主要设备一览表

| 设备名称    | 设备品牌型号                   | 数量(台) | 使用工序 |
|---------|--------------------------|-------|------|
| 拉挤生产线   | /                        | 8     | 拉挤   |
| RTM 生产线 | /                        | 3     | RTM  |
| 树脂混合系统  | /                        | 8     | 树脂混合 |
| 烘箱      | 20m <sup>3</sup> , 200°C | 1     | 烘干   |
| 切割机     | /                        | 10    | 切割   |
| 喷砂机     | /                        | 2     | 喷砂   |
| 空压机     | /                        | 1     | 辅助设备 |
| 高速分散机   | 200L                     | 2     | 混合   |



|          |         |    |          |
|----------|---------|----|----------|
| 叉车       | 杭叉 3 吨  | 2  | 辅助设备     |
| DSC 测试仪  | D100-2L | 1  | 玻璃转变温度,  |
| 万能拉伸试验机  | SS-10T  | 1  | 拉伸       |
| 冲击试验机    | Wan-5D  | 1  | 冲击力      |
| 小型烘箱     | YY100L  | 5  | 含水率      |
| 高低温老化试验箱 | HL5599  | 1  | 高低温运行稳定性 |
| 湿热老化试验箱  | GR3050  | 1  | 高温高湿     |
| 紫外老化试验箱  | ZW3344  | 1  | 紫外耐候性    |
| 盐雾试验箱    | YW0656  | 1  | 腐蚀性      |
| 布氏粘度计    | B1001   | 1  | 原材料粘度    |
| 恒温水浴箱    | ZW-2    | 1  | 温度测试     |
| 马弗炉      | /       | 1  | 树胶含量     |
| 合计       |         | 52 | /        |

## 7、水平衡

本项目用水主要为生活用水、湿热老化试验用水、盐雾试验用水、恒温水浴用水；本项目生活污水经化粪池处理后接入市政管网，进入禄口污水处理厂处理达标后排入横溪河。本项目车间地面不需要用水冲扫，人工拖扫即可。

### （1）生活用水

本项目新增劳动定员 40 人，年工作 300 天，根据省住房城乡建设厅关于印发《江苏省城市生活与公共用水定额（2019 年修订）》的通知中的相关用水定额，本项目选取用水量标准为 50L/（人\*d），则生活用水量 600t/a，按 80%排污率计，生活污水产生量 480t/a。

### （2）湿热老化试验用水

本项目湿热老化试验箱通过电加热将水转化为蒸汽，蒸汽经喷雾管喷入箱内，与空气混合以提高湿度，根据建设单位提供资料，湿热老化试验箱每日开展，蒸馏水每日消耗量约 1L，本项目年工作 300 天，则恒温恒湿试验消耗水量约 0.3t/a，补充的蒸馏水以水蒸气的形式蒸发损耗，无废水产生。

### （3）盐雾试验用水

本项目设置 1 台盐雾试验箱，根据实验要求，需使用蒸馏水与氯化钠配置试验用水，日常保持测试水中氯化钠浓度为 20%，本项目氯化钠用量为 0.005t/a，则盐雾试验用水量为 0.02t/a，盐雾实验用水在使用过程中损耗，无废液产生。

### （4）恒温水浴试验

本项目通过恒温水浴箱进行产品温测试，根据建设单位提供资料，恒温水浴

箱水箱大小为 10L，每个月进行定期加蒸馏水，本项目年工作 300 天，则恒温水浴试验用水量约 0.12t/a，补充的蒸馏水以水蒸气的形式蒸发损耗，无废水产生。

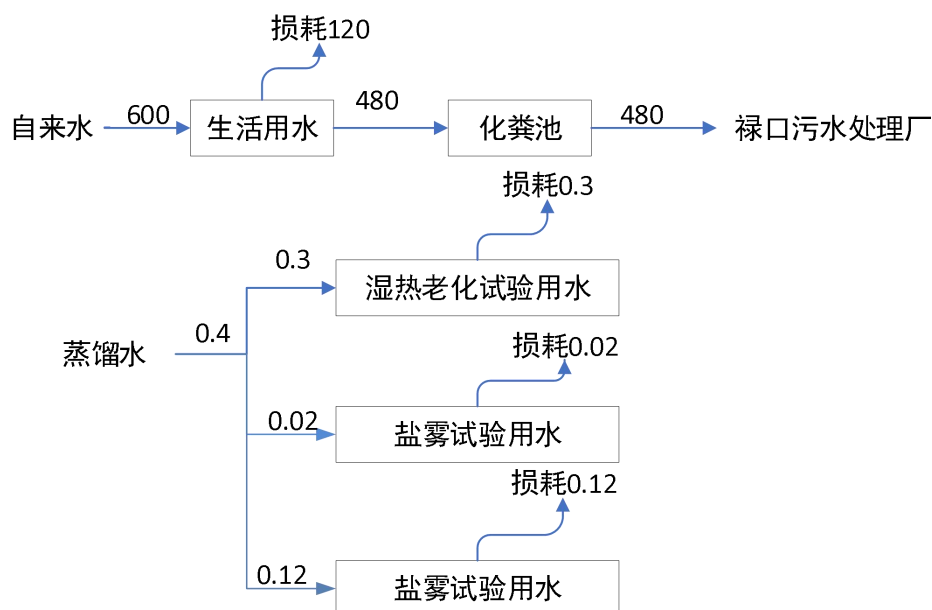


图 2-1 本项目水平衡图 (t/a)

## 8、周围环境状况及平面布置

### (1) 周围环境状况

本项目位于禄口街道蓝天路 210 号，建设项目西侧为南京扑信木窗制造有限公司，南侧隔博爱路为宁锦成(京)建材发展有限公司，东侧为谷峰科技，北侧为南京柏林家居集成有限公司；具体项目周边环境保护目标分布图见附图 2。

### (2) 平面布置情况

本项目位于禄口街道蓝天路 210 号，厂区大门位于厂区南侧，本项目位于厂区内 3#厂房东部，厂房南侧以西往东依次为原辅材料仓库、办公楼、女厕所、男厕所、电梯，厂房北侧以西往东依次为拉挤车间、RTM 车间、危废贮存点、一般固废仓库、电力房、切割车间、喷砂车间，试验室；本项目所在范围车间布局结构紧凑，物料传输距离较短，产污工序涉及的设备摆放较为集中，以便于废气、固废的收集和噪声的治理，因此本项目车间平面布置较为合理。

## 9、环保投资及“三同时”验收一览表

建设项目环保投资 20 万元，占项目总投资 1100 万元的 1.8%。建设项目环境保护投资估算及“三同时”验收一览表见表 2-7。

| 表 2-7 本项目环保“三同时”一览表 |         |                                                                       |                                           |                                                       |         |                  |
|---------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------|---------|------------------|
| 类别                  | 污染物     |                                                                       | 处理措施(建设数量、规模、处理能力等)                       | 处理效果、执行标准或拟达要求                                        | 投资额(万元) | 完成时间             |
| 废水                  | 生活污水    | pH、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP                                       | 化粪池预处理                                    | 污水综合排放标准(GB8978-1996)以及污水排入城镇下水道水质标准(GB/T 31962-2015) | 依托租赁方   | 同时设计、同时施工、同时投产使用 |
| 废气                  | 涂脱模剂废气  | 非甲烷总烃                                                                 | 集气罩收集,由同一套二级活性炭处理装置处理后由 15m 高 DA001 排气筒排放 | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)(含 2024 年修改清单)           | 15      |                  |
|                     | 成型废气    | 非甲烷总烃、酚类、环氧氯丙烷、甲苯                                                     |                                           |                                                       |         |                  |
|                     | 脱模废气    | 非甲烷总烃                                                                 |                                           |                                                       |         |                  |
|                     | 拉挤固化废气  | 非甲烷总烃、甲苯二异氰酸酯、二苯基甲烷二乙氰酸酯、乙佛尔酮二乙氰酸酯、多亚甲基多苯基异氰酸酯                        |                                           |                                                       |         |                  |
|                     | 切割粉尘    | 颗粒物                                                                   | 集气罩+布袋除尘器                                 |                                                       |         |                  |
|                     | 喷砂粉尘    | 颗粒物                                                                   | 集气罩+布袋除尘器                                 |                                                       |         |                  |
|                     | 危废贮存点废气 | 非甲烷总烃                                                                 | 无组织                                       |                                                       |         |                  |
|                     |         | 非甲烷总烃、甲苯二异氰酸酯、二苯基甲烷二乙氰酸酯、乙佛尔酮二乙氰酸酯、多亚甲基多苯基异氰酸酯、酚类、环氧氯丙烷、甲苯、颗粒物(未收集废气) |                                           |                                                       |         |                  |
| 噪声                  | 生产设备    |                                                                       | 选用低噪声设备、减振、隔声合理布局等措施                      | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)                        | 3       |                  |

|               |                                                                                                                                                                                                  |                    |                           |        |    |   |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------|--------|----|---|
|               |                                                                                                                                                                                                  |                    |                           | ）3 类标准 |    |   |
| 固废            | 一般固废                                                                                                                                                                                             | 收集后外售              | 不产生二次污染                   | 2      |    |   |
|               | 危险废物                                                                                                                                                                                             | 危废贮存点暂存，并委托有资质单位处置 |                           |        |    |   |
| 绿化            | 依托原有绿化用地                                                                                                                                                                                         |                    |                           |        | -  |   |
| 清污分流、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 | 依托租赁方  |    |   |
| 总量平衡具体方案      | 本项目建成后全厂新增废水排放量（接管量）480t/a，新增 COD0.0144t/a，NH <sub>3</sub> -N0.0007t/a，TP0.0001t/a，废水总量由江宁区水减排项目平衡，不另行申请；项目建成后，新增有组织排放的非甲烷总烃 0.5769t/a，无组织：非甲烷总烃 0.3266t/a。由江宁区大气减排项目平衡；固体废物均合理处理、处置，不排放，不需申请总量。 |                    |                           |        |    |   |
| “以新带老措施”      | 无                                                                                                                                                                                                |                    |                           |        |    |   |
| 合计            | /                                                                                                                                                                                                |                    |                           |        | 20 | / |

### 施工期工艺流程、产污环节分析

本项目租用已建厂房，施工期仅涉及生产区域改造、新设备的安装调试，施工简单，且时间短，施工期环境影响较小，因此本次评价不对施工期污染源强做进一步分析。

### 运营期工艺流程：

#### 1、生产工艺和产污环节

本项目主要从事风电用高性能纤维增强复合材料制品，其设有 1 条 RTM 生产线、1 条拉挤生产线，建设完成后可，形成年产风电用高性能纤维增强复合材料制品 5000 吨的能力。生产工艺流程及产排污节点如下：

#### ①RTM 生产线工艺流程

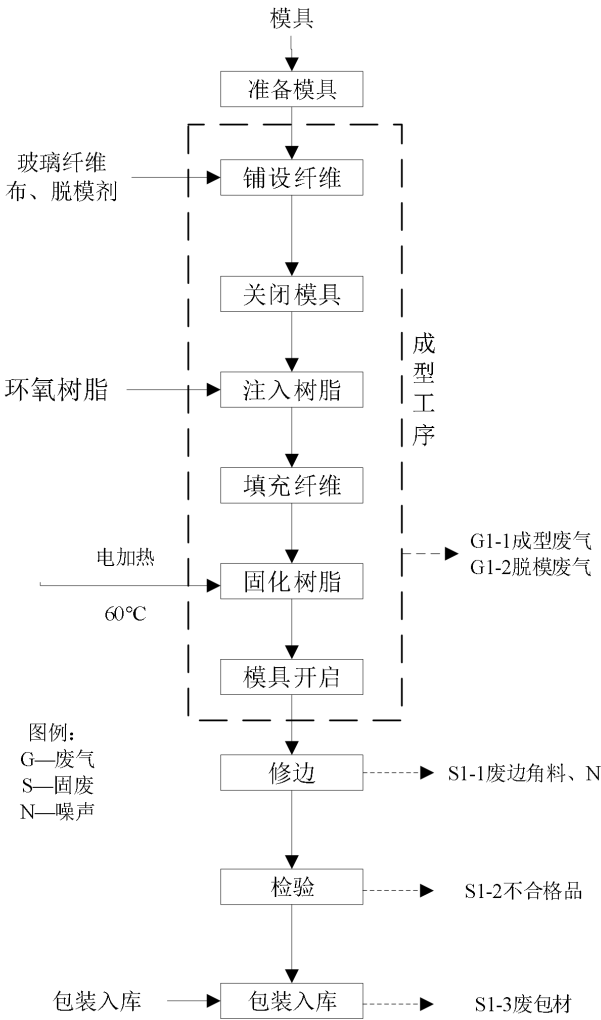
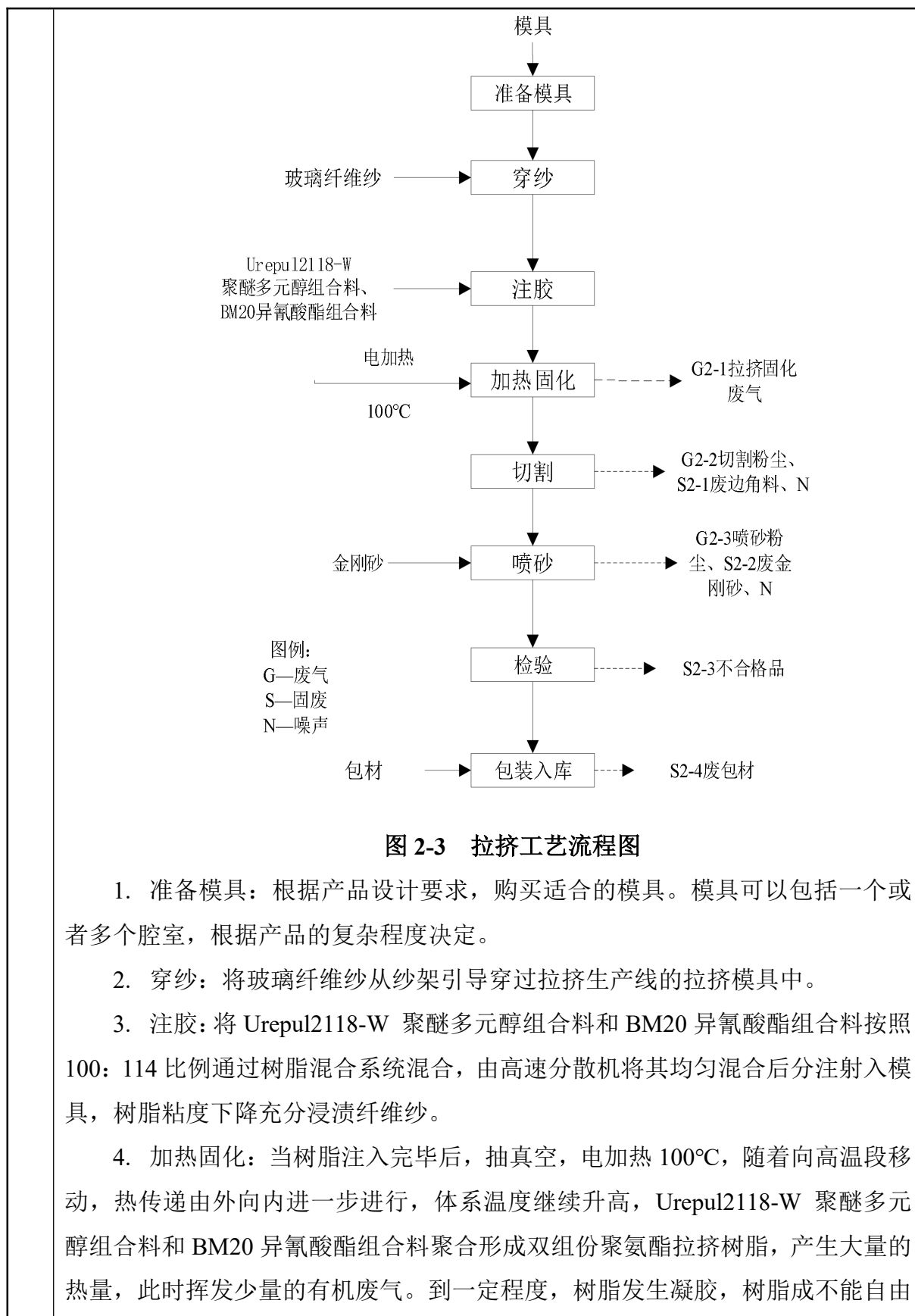


图 2-2 RTM 成型工艺流程图

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>1. 准备模具：根据产品设计要求，购买适合的模具。模具可以包括一个或者多个腔室，根据产品的复杂程度决定。</p> <p>2. 铺设纤维：将干燥的玻璃纤维布或纱按照设计方案铺设在模具内，玻璃纤维材料入模之前模具需要加入脱模剂，以便后续脱模；当玻璃纤维材料受潮时，使用烘箱电加热，将玻璃纤维材料烘干。该过程会产生涂脱模剂废气 G1-1。</p> <p>3. 关闭模具：将两个模具部分合拢，确保密封。</p> <p>4. 注入树脂：通过在模具中施加压力，将环氧树脂从预先确定的入口注入模具中。</p> <p>5. 充填纤维：随着树脂的注入，树脂会在模具中渗透纤维材料，充填整个模腔。</p> <p>6. 固化树脂：当树脂注入完毕后，抽真空，电加热到 60℃，使树脂固化。</p> <p>7. 模具开启：固化完毕后，打开模具，取出模具中的复合材料制品。模具开启的</p> <p>注入树脂、充填纤维、固化树脂、模具开启开启过程中会产生固化废气 G1-2、脱模废气 G1-3。</p> <p>8. 修编：对取出的复合材料制品进行必要的整理和加工，例如人工修整边缘等。该过程中产生废边角料 S1-1。</p> <p>9. 检验：通过肉眼对产品表面进行检查是否有凹凸不平，如有则作为不合格品处置，不合格品率为 0.3%；该过程中产生不合格品 S1-2。</p> <p>10. 包装入库：讲合格品进行包装入库；该过程中产生废包材 S1-3。</p> <p>②拉挤生产线</p> |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



流动的弹性体。随着反应的进行，树脂固化度增加，放热量减少，体系温度降低，体系热膨胀小于树脂交联导致的收缩，成型物和模具脱离。此过程产生拉挤固化废气 G2-1。

5. 切割：待加热固化后的产品自然冷却后，对其按照客户要求通过切割机切割成所需要的大小等；此过程产生切割废气 G2-2、噪声 N。

6. 喷砂：根据客户需求，对部分产品进行喷砂处理，通过喷砂机高速喷射金刚砂冲击表面，提升后续涂层或粘接的附着力，同时修复表面缺陷。此过程产生喷砂废气 G2-3、废金刚砂 S2-1

7. 检验：通过肉眼对产品表面进行检查是否有凹凸不平，如有则作为不合格品处置；不合格品率为 0.2%；该过程中产生不合格品 S2-2。

8. 包装入库：将合格品进行包装入库；该过程中产生废包材 S2-4。

### ③试验

本项目对所生产的产品进行测试，具体试验项目及试验所涉及的项目见下表 2-8。

表 2-8 试验项目一览表

| 试验设备     | 试验项目     |
|----------|----------|
| DSC 测试仪  | 玻璃转变温度,  |
| 万能拉伸试验机  | 拉伸       |
| 冲击试验机    | 冲击力      |
| 小型烘箱     | 含水率      |
| 高低温老化试验箱 | 高低温运行稳定性 |
| 湿热老化试验箱  | 高温高湿     |
| 紫外老化试验箱  | 紫外耐候性    |
| 盐雾试验箱    | 腐蚀性      |
| 布氏粘度计    | 原材料粘度    |
| 恒温水浴箱    | 温度测试     |
| 马弗炉      | 树胶含量     |

### 3、其他产污环节

(1) 员工日常生活中产生的生活垃圾 S3-1 以及生活污水 W3-1。

(2) 废气处理装置处理废气过程中会产生的废活性炭 S3-2、废布袋 S3-3、除尘灰 S3-4。

(3) 脱模剂、润滑油产生的的废包装桶 S3-5。



- (4) 危废贮存点产生的废气 G3-1。
- (5) 使用润滑油对设备进行维护的过程中会产生含油手套抹布 S3-6 以及废润滑油 S3-7。
- (6) 试验过程中产生的废样品 S3-8。
- (7) 空压机工作过程中会产生空压机含油废液 S3-9。
- (8) 模具使用过程中会产生废模具 S3-10。

本项目建成后，营运期产排污情况如下表：

表 2-9 本项目营运期主要产污环节

| 类别   | 编号        | 产生工序  | 污染物名称   | 主要污染因子                                         | 治理措施          | 排放去向                 |
|------|-----------|-------|---------|------------------------------------------------|---------------|----------------------|
| 废水   | W3-1      | 日常生活  | 生活废水    | pH、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN             | 化粪池           | 接管至禄口污水处理厂           |
| 废气   | G1-1      | 铺设纤维  | 涂脱模剂废气  | 非甲烷总烃                                          | 集气罩收集+二级活性炭吸附 | 通过 15m 高 DA001 排气筒排放 |
|      | G1-2      | 成型    | 成型废气    | 非甲烷总烃、酚类、环氧氯丙烷、甲苯                              |               |                      |
|      | G1-3      | 成型    | 脱模废气    | 非甲烷总烃                                          |               |                      |
|      | G2-1      | 加热固化  | 拉挤固化废气  | 非甲烷总烃、甲苯二异氰酸酯、二苯基甲烷二乙氰酸酯、乙佛尔酮二乙氰酸酯、多亚甲基多苯基异氰酸酯 | 集气罩收集+二级活性炭吸附 | 通过 15m 高 DA001 排气筒排放 |
|      | G2-2      | 切割    | 切割粉尘    | 颗粒物                                            | 集气罩+布袋除尘器     | 无组织                  |
|      | G2-3      | 喷砂    | 喷砂粉尘    | 颗粒物                                            | 集气罩+布袋除尘器     | 无组织                  |
|      | G3-1      | 危废贮存点 | 危废贮存点废气 | 非甲烷总烃                                          | /             | 无组织                  |
| 固体废物 | S1-1、S2-1 | 修边、切割 | 废边角料    | 纤维、树脂                                          | 一般固废库         | 统一收集后，外售             |
|      | S1-2、S2-3 | 检验    | 不合格品    | 纤维、树脂                                          |               |                      |
|      | S1-3、S2-4 | 包装入库  | 废包材     | 纸箱等                                            |               |                      |
|      | S2-2      | 喷砂    | 废金刚砂    | 金刚砂                                            |               |                      |
|      | S3-1      | 日常生活  | 生活垃圾    | 生活垃圾                                           | /             | 环卫清运                 |

|  |       |       |         |         |       |                          |
|--|-------|-------|---------|---------|-------|--------------------------|
|  | S3-2  | 废气处理  | 废活性炭    | 废活性炭    | 危废贮存点 | 统一收集后，危废贮存点暂存，并委托有资质单位处置 |
|  | S3-3  | 废气处理  | 废布袋     | 废布袋     | 一般固废库 | 统一收集后，外售                 |
|  | S3-4  | 废气处理  | 除尘灰     | 纤维、树脂   |       |                          |
|  | S3-8  | 试验    | 废样品     | 纤维、树脂   |       |                          |
|  | S3-10 | 生产过程中 | 废模具     | 废模具     |       | 厂家回收                     |
|  | S3-5  | 包装    | 废包装桶    | 废包装桶    | 危废贮存点 | 统一收集后，危废贮存点暂存，并委托有资质单位处置 |
|  | S3-6  | 机械维修  | 含油手套抹布  | 含油手套抹布  |       |                          |
|  | S3-7  | 机械维修  | 废润滑油    | 废润滑油    |       |                          |
|  | S3-9  | 空压机   | 空压机含油废液 | 空压机含油废液 |       |                          |
|  |       |       |         |         |       |                          |

与项目有关的原有环境污染问题

江苏聚创新材料科技有限公司租赁于南京极米木业有限公司托管南京市江宁区禄口经济技术开发区管理的现有空闲厂房，该厂房一直空闲，因此，不存在原有污染情况及环境问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境  
质量现状

1、水环境质量现状

根据《南京市生态环境状况公报（2024 年）》，全市水环境质量持续优良。纳入江苏省“十四五”水环境考核目标的 42 个地表水断面水质全部达标，水质优良（《地表水环境质量标准》Ⅲ类及以上）比例为 100%，无丧失使用功能（《地表水环境质量标准》劣Ⅴ类）断面。

全市主要集中式饮用水水源地水质继续保持优良，逐月水质达《地表水环境质量标准》Ⅲ类及以上，达标率为 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 条省控入江支流中，水质优良率为 100%。其中 10 条水质为Ⅱ类，8 条水质为Ⅲ类，与上年相比，水质无明显变化。

秦淮河干流水质总体状况为优，6 个监测断面中，1 个水质为Ⅱ类，5 个水质为Ⅲ类，水质优良率为 100%，与上年相比，水质状况无明显变化。

秦淮新河水质总体状况为优，2 个监测断面水质均为Ⅱ类，与上年相比，水质状况无明显变化。

本项目废水最终排放进入禄口污水处理厂，经过深度处理后尾水排放进横溪河，为了了解项目附近地表水环境现状，本项目的纳污水体为横溪河，本次评价横溪河环境质量现状数据引用“横溪河-黄桥”省考断面 2022 年 12 月数据，监测结果见下表。

表 3-1 横溪河断面水质评价结果（单位：mg/L）

| 断面                         | pH  | COD | NH <sub>3</sub> -N | TP   |
|----------------------------|-----|-----|--------------------|------|
| 横溪河-黄桥(位于禄口污水处理厂排污口下游 1km) | 8.0 | 14  | 0.371              | 0.05 |
| Ⅲ 类标准                      | 6-9 | 20  | 1.0                | 0.2  |

横溪河-黄桥断面 pH、COD、氨氮、总磷等均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水体功能标准。综上，本项目周边地表水环境质量良好。

2、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《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，达到一级标准天数为 112 天，同比增加 16 天；未达到二级标准的天数为 52 天（其中，轻度污染 47 天，中度污染 5 天），主要污染物为 O<sub>3</sub> 和 PM<sub>2.5</sub>。各项污染物指标监测结果：PM<sub>2.5</sub> 年均值为 28.3μg/m<sup>3</sup>，达标，同比下降 1.0%；PM<sub>10</sub> 年均值为 46μg/m<sup>3</sup>，达标，同比下降 11.5%；NO<sub>2</sub> 年均值为 24μg/m<sup>3</sup>，达标，同比下降 11.1%；SO<sub>2</sub> 年均值为 6μg/m<sup>3</sup>，达标，同比持平；CO 日均浓度第 95 百分位数为 0.9mg/m<sup>3</sup>，达标，同比持平；O<sub>3</sub> 日最大 8 小时浓度第 90 百分位数为 162μg/m<sup>3</sup>，超标 0.01 倍，同比下降 4.7%，超标天数 38 天，同比减少 11 天。

表 3-2 达标区判定一览表

| 污染物               | 年评价指标       | 现状浓度<br>(μg/m <sup>3</sup> ) | 标准值<br>(μg/m <sup>3</sup> ) | 占标率<br>(%) | 达标情况 |
|-------------------|-------------|------------------------------|-----------------------------|------------|------|
| PM <sub>2.5</sub> | 年平均质量浓度     | 28.3                         | 35                          | 80.8       | 达标   |
| PM <sub>10</sub>  | 年平均质量浓度     | 46                           | 70                          | 65.7       | 达标   |
| NO <sub>2</sub>   | 年平均质量浓度     | 24                           | 40                          | 0.6        | 达标   |
| SO <sub>2</sub>   | 年平均质量浓度     | 6                            | 60                          | 10         | 达标   |
| CO                | 95 百分位日均值   | 0.9mg/m <sup>3</sup>         | 4mg/m <sup>3</sup>          | 22.5       | 达标   |
| O <sub>3</sub>    | 日最大 8 小时值浓度 | 162                          | 160                         | 101.25     | 不达标  |

根据《南京市生态环境质量状况（2024 年）》统计结果，项目所在地六项污染物中 O<sub>3</sub> 不达标，项目所在区域为城市环境空气质量不达标区。为此，南京市提出了大气污染防治要求，贯彻落实《南京市“十四五”大气污染防治规划》的“以践行“双碳”战略目标为引领，以改善大气环境质量为核心，统筹运用源头预防、过程控制、末端治理等手段，持续推动产业、能源和交通运输结构调整优化。以减污降碳协同增效、VOCs 精细化治理为出发点，着力推进多污染物协同减排，实施 PM<sub>2.5</sub> 和 O<sub>3</sub> 污染协同治理，加强 VOCs 和 NO<sub>x</sub> 协同管控，统筹污染物与温室气体协同减排，强化区域协同治理”指导思想。

（2）其他污染物环境质量现状评价（非甲烷总烃、TSP）

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）》，排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，需进行现状监测或引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据。

本项目引用《南京环孚新能源科技有限公司动力锂电池梯次利用项目环境影

响报告书》中监测数据，报告编号：（2023）泓泰（环）检（综）字（NJHT2311031）号。南京泓泰环境检测有限公司于 2023 年 11 月 13 日-11 月 19 日采样检测，引用时间不超过 3 年，引用时间有效。

1) 监测布点

本项目引用点 G1 动力锂电池梯次利用项目所在地，位于本项目西南侧 1.46km 处；在项目 5km 范围内，因此大气引用点可以引用，与本项目位置关系见图 3-1。



图 3-1 现状引用点位图

2) 监测时间及频次

监测时间：监测时间为 2023 年 11 月 13 日—11 月 19 日，连续监测 7 天。

3) 采样及分析方法

按《环境空气质量标准》（GB3095-2012）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

项目区域评价因子现状如下表所示。

表 3-3 环境空气监测现状（监测结果）

| 监测点位             | 污染物   | 评价时间    | 评价标准<br>mg/m <sup>3</sup> | 监测浓度<br>范围                     | 最大浓度<br>占标率/% | 超标<br>率/% | 达标<br>情况 |
|------------------|-------|---------|---------------------------|--------------------------------|---------------|-----------|----------|
| G1 南京环孚新能源科技有限公司 | 非甲烷总烃 | 小时均值    | 2                         | 0.14—0.34<br>mg/m <sup>3</sup> | 17            | 0         | 达标       |
|                  | TSP   | 24 小时均值 | 0.3                       | 157-186μg/<br>m <sup>3</sup>   | 62            | 0         | 达标       |

根据监测结果显示，监测点位 TSP 日均值满足《环境空气质量标准》

（GB3095-2012）中二级标准限值要求，非甲烷总烃空气质量浓度满足《大气污染物综合排放标准详解》中要求。

注：《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中无环氧氯丙烷、甲苯、酚类、甲苯二异氰酸酯、二苯基甲烷二乙氰酸酯、乙佛尔酮二乙氰酸酯、多亚甲基多苯基异氰酸酯等环境质量标准，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）》，无须进行现状监测。

### 3、声环境质量现状

根据《南京市生态环境质量状况（2024年）》，全市区域噪声监测点位 533 个。城区区域环境噪声均值为 55.1dB，同比上升 1.6dB；郊区区域环境噪声均值 52.3dB，同比下降 0.7dB。

全市交通噪声监测点位 247 个。城区交通噪声均值为 67.1dB，同比下降 0.6dB；郊区交通噪声均值 65.7dB，同比下降 0.4dB。

全市功能区噪声自动监测点位 20 个。昼间噪声达标率为 97.5%，夜间噪声达标率为 82.5%。

本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。因此，可不进行噪声监测。

### 4、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。

### 5、电磁辐射

本项目属于 C3062 玻璃纤维增强塑料制品制造，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，故无需对项目电磁辐射现状开展监测与评价。

### 6、地下水、土壤

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），本项目不开展地下水、土壤质量现状调查。

|                                                |                                                                                                                                                                                                                           |           |            |            |      |      |     |           |     |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|------------|------|------|-----|-----------|-----|
| 环境<br>保护<br>目<br>标                             | 根据现场勘查，建设项目周围主要环境保护目标具体见下表。                                                                                                                                                                                               |           |            |            |      |      |     |           |     |
|                                                | 1) 大气环境保护目标                                                                                                                                                                                                               |           |            |            |      |      |     |           |     |
|                                                | 项目周边 500m 范围内大气环境保护目标如下表。                                                                                                                                                                                                 |           |            |            |      |      |     |           |     |
|                                                | 表 3-4 大气环境保护目标一览表                                                                                                                                                                                                         |           |            |            |      |      |     |           |     |
|                                                | 环境要素                                                                                                                                                                                                                      | 环境保护对象    | UTM 坐标     |            | 保护对象 | 保护内容 | 方位  | 距离厂界距离(m) | 功能区 |
|                                                |                                                                                                                                                                                                                           |           | X          | Y          |      |      |     |           |     |
|                                                | 大气环境                                                                                                                                                                                                                      | 云禄湾       | 673982.57  | 3517197.41 | 居民   | 人群健康 | NW  | 456       | 二类  |
|                                                |                                                                                                                                                                                                                           | 招商依云郡     | 674357.82  | 3517245.40 | 居民   |      | N   | 391       |     |
|                                                |                                                                                                                                                                                                                           | 博嘉医院      | 674498.32  | 3516510.70 | 医患   |      | SE  | 160       |     |
|                                                |                                                                                                                                                                                                                           | 万象路幼儿园    | 674542.06  | 3517228.89 | 师生   |      | NE  | 413       |     |
| 南东市百家湖小学分校<br>空港小学                             |                                                                                                                                                                                                                           | 674636.21 | 3517250.71 | 师生         | NE   |      | 440 |           |     |
| 2) 声环境保护目标                                     |                                                                                                                                                                                                                           |           |            |            |      |      |     |           |     |
| 根据现场勘查，企业周边 50m 范围内无声环境保护目标。                   |                                                                                                                                                                                                                           |           |            |            |      |      |     |           |     |
| 3) 地下水环境保护目标                                   |                                                                                                                                                                                                                           |           |            |            |      |      |     |           |     |
| 本项目厂界外 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                                    |                                                                                                                                                                                                                           |           |            |            |      |      |     |           |     |
| 本项目用地性质为工业用地，项目用地范围内无生态环境保护目标。                 |                                                                                                                                                                                                                           |           |            |            |      |      |     |           |     |
| 污<br>染<br>物<br>排<br>放<br>控<br>制<br>标<br>准      | <b>1、废水排放标准</b>                                                                                                                                                                                                           |           |            |            |      |      |     |           |     |
|                                                | 本项目运营期产生的废水主要为生活污水；生活污水经化粪池预处理后接管至市政管网，排入禄口污水处理厂，接管标准满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）以及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)相关标准，禄口污水处理厂尾水达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，其中 SS 达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 类标准后排入横溪河，具体见下表。 |           |            |            |      |      |     |           |     |



|                                |                    |                           |                                    |           |
|--------------------------------|--------------------|---------------------------|------------------------------------|-----------|
| 表 3-5 废水排放标准限值 单位: mg/L pH 无量纲 |                    |                           |                                    |           |
| 序号                             | 污染物名称              | 污水综合排放标准<br>(GB8978-1996) | 污水排入城镇下水道水质标准<br>(GB/T 31962-2015) | 本项目废水执行限值 |
| 1                              | pH                 | 6-9                       | 6-9                                | 6-9       |
| 2                              | COD                | 500                       | 500                                | 500       |
| 3                              | SS                 | 400                       | 400                                | 400       |
| 4                              | NH <sub>3</sub> -N | /                         | 45                                 | 45        |
| 5                              | TN                 | /                         | 70                                 | 70        |
| 6                              | TP                 | 8                         | 8                                  | 8         |

|                                      |     |     |    |                    |    |     |
|--------------------------------------|-----|-----|----|--------------------|----|-----|
| 表 3-6 禄口污水处理厂尾水排放标准 单位: mg/L, pH 无量纲 |     |     |    |                    |    |     |
| 污染物                                  | pH  | COD | SS | NH <sub>3</sub> -N | TN | TP  |
| 排放标准                                 | 6-9 | 30  | 5  | 1.5 (3)            | 15 | 0.3 |

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。

2、废气排放标准

本项目营运期有组织废气主要为涂脱模剂废气、成型废气、脱模废气、拉挤固化废气、切割粉尘、喷砂粉尘、危废贮存点废气。涂脱模剂废气、成型废气、脱模废气、拉挤固化废气经过集气罩收集后由同一套二级活性炭吸附装置处理后由 15m 高 DA001 排气筒排放, 切割粉尘、喷砂粉尘通过集气罩收集后经过布袋除尘器处理后无组织排放, 危废贮存点废气无组织排放。

DA001 排气筒排放的非甲烷总烃、甲苯二异氰酸酯、二苯基甲烷二乙氰酸酯、乙佛尔酮二乙氰酸酯、多亚甲基多苯基异氰酸酯、酚类、环氧氯丙烷、甲苯执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) (含 2024 年修改清单) 表 5 标准, 厂界无组织废气非甲烷总烃、甲苯、颗粒物排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) (含 2024 年修改清单) 表 9 标准, 厂界无组织废气酚类排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3 标准、厂区内无组织排放非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 2 标准, 具体标准见下表。

表 3-7 本项目有组织废气排放标准 (单位: mg/m<sup>3</sup>)

|           |             |              |                                                          |
|-----------|-------------|--------------|----------------------------------------------------------|
| 排气筒<br>编号 | 污染物         | 最高允许排放<br>浓度 | 有组织废气执行标准                                                |
| DA001     | 非甲烷总烃       | 60           | 《合成树脂工业污染物排放标准》<br>(GB31572-2015) (含 2024 年修改<br>清单) 表 5 |
|           | 甲苯二异氰酸酯     | 1            |                                                          |
|           | 二苯基甲烷二乙氰酸酯  | 1            |                                                          |
|           | 乙佛尔酮二乙氰酸酯   | 1            |                                                          |
|           | 多亚甲基多苯基异氰酸酯 | 1            |                                                          |

|                                                                                                                                                         |                                                                                                                                               |               |           |                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------|------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                         |                                                                                                                                               | 酚类            | 15        |                                                |
|                                                                                                                                                         |                                                                                                                                               | 环氧氯丙烷         | 15        |                                                |
|                                                                                                                                                         |                                                                                                                                               | 甲苯            | 8         |                                                |
|                                                                                                                                                         | ①甲苯二异氰酸酯、二苯基甲烷二乙氰酸酯、乙佛尔酮二乙氰酸酯、多亚甲基多苯基异氰酸酯、环氧氯丙烷待国家污染物监测方法标准发布后实施监测。                                                                           |               |           |                                                |
| 表 3-8 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/m³）  |           | 标准来源                                           |
| 非甲烷总烃                                                                                                                                                   |                                                                                                                                               | 4.0           |           | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改清单）表 9 |
| 甲苯                                                                                                                                                      |                                                                                                                                               | 0.8           |           |                                                |
| 酚类                                                                                                                                                      |                                                                                                                                               | 0.02          |           | 《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3               |
| 颗粒物                                                                                                                                                     |                                                                                                                                               | 0.5           |           |                                                |
| 表 3-9 厂区内无组织废气排放限值                                                                                                                                      |                                                                                                                                               |               |           |                                                |
| 污染物项目                                                                                                                                                   | 特别排放限值（mg/m³）                                                                                                                                 | 限值含义          | 无组织排放监控位置 | 标准来源                                           |
| NMHC                                                                                                                                                    | 6                                                                                                                                             | 监控点处 1h 平均浓度值 | 在厂房外设置监控点 | 《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2               |
|                                                                                                                                                         | 20                                                                                                                                            | 监控点处任意一次浓度值   |           |                                                |
| 3、噪声排放标准                                                                                                                                                |                                                                                                                                               |               |           |                                                |
| 项目所在地噪声均执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准，如下表 3-10 所示。                                                                                               |                                                                                                                                               |               |           |                                                |
| 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、固废废物                                                                                                                                                  |                                                                                                                                               |               |           |                                                |
| 本项目一般工业固体废物属于采用库房贮存，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。                                                                                                       |                                                                                                                                               |               |           |                                                |
| 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：<br>（1）废水<br>总量考核因子（接管量）：SS0.0048t/a、TN0.0072t/a；<br>总量控制因子（接管量）：COD0.0144t/a，NH <sub>3</sub> -N0.0007t/a，TP0.0001t/a， |               |           |                                                |

污染物排放量在江宁区水减排项目平衡。

(2) 废气

总量控制因子（新增）：有组织：非甲烷总烃 0.5769t/a，无组织：非甲烷总烃 0.3266t/a。

(3) 固废

固废零排放，不需申请总量。

本项目建成后总污染物排放情况，见下表。

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              | 本项目     |         |                    | 全厂排放量*         |
|----|-----|--------------------|---------|---------|--------------------|----------------|
|    |     |                    | 产生量     | 削减量     | 排放量*               |                |
| 废气 | 有组织 | 非甲烷总烃              | 2.8845  | 2.3076  | 0.5769             | 0.5769         |
|    |     | PAPI               | 0.0205  | 0.0164  | 0.1926             | 0.1926         |
|    | 无组织 | 非甲烷总烃              | 0.3266  | 0       | 0.3266             | 0.3266         |
|    |     | PAPI               | 0.0023  | 0       | 0.0023             | 0.0023         |
|    |     | 颗粒物                | 8.874   | 7.9067  | 0.9673             | 0.9673         |
| 废水 |     | 水量                 | 480     | 0       | 480                | 480            |
|    |     | COD                | 0.168   | 0.025   | 0.1430<br>(0.0144) | 0.1430(0.0144) |
|    |     | SS                 | 0.0384  | 0.0384  | 0.0576<br>(0.0048) | 0.0576(0.0048) |
|    |     | NH <sub>3</sub> -N | 0.0168  | 0       | 0.0168<br>(0.0007) | 0.0168(0.0007) |
|    |     | TP                 | 0.0019  | 0       | 0.0019<br>(0.0001) | 0.0019(0.0001) |
|    |     | 总氮                 | 0.0216  | 0       | 0.0216<br>(0.0072) | 0.0216(0.0072) |
| 固废 |     | 危险废物               | 25.5206 | 25.5206 | 0                  | 0              |
|    |     | 一般固废               | 60.4267 | 60.4267 | 0                  | 0              |
|    |     | 生活垃圾               | 6       | 6       | 0                  | 0              |

注：\*括号内为接管量，括号外为外排量。

## 四、主要环境影响和保护措施

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 施工期<br>环境保护<br>措施        | <p>江苏聚创新材料科技有限公司租赁于南京极米木业有限公司托管南京市江宁区禄口经济技术开发公司管理的现有空闲厂房，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。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 运营期<br>环境影响<br>和保护<br>措施 | <p><b>1、废气</b></p> <p><b>（1）源强分析</b></p> <p>本项目营运期产生的废气主要为涂脱模剂废气 G1-1、成型废气 G1-2、脱模废气 G1-3、拉挤固化废气 G2-1、切割粉尘 G2-2、喷砂粉尘 G2-3、危废贮存点废气 G3-1。</p> <p>本项目 RTM 生产线以及拉挤生产线主要使用电能，在固化过程中将主要产生有机废气，加热熔融挥发的废气成分复杂，成型废气主要污染因子为非甲烷总烃、酚类、环氧氯丙烷、甲苯；拉挤固化废气主要污染因子为非甲烷总烃、甲苯二异氰酸酯、二苯基甲烷二乙氰酸酯、乙佛尔酮二乙氰酸酯、多亚甲基多苯基异氰酸酯等物质，根据本项目使用的原料分析，本项目成型废气影响分析因子主要分析非甲烷总烃；拉挤固化废气主要污染因子为非甲烷总烃、多亚甲基多苯基异氰酸酯。</p> <p>本项目根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018），源强核算方法主要有实测法、物料衡算法、产污系数法、类比法、实验法等。本项目源强核算根据行业特点主要采用物料衡算法等。</p> <p><b>1）涂脱模剂废气（G1-1）</b></p> <p>玻璃纤维材料入模之前模具需要加入脱模剂，以便后续脱模，此过程会有部分废气产生，本项目喷涂过程中脱模剂废气产生量以其挥发份的 20%计，本项目使用脱模剂（正辛醇 75%、三乙醇胺 20%）0.1t/a，则非甲烷总烃产生量为 0.019t/a。该废气通过集气罩收集（收集效率为 90%）后由二级活性炭处理装置（处理效率为 80%）处理通过 DA001 排气筒排放。有组织非甲烷总烃产生量为 0.0171t/a，有</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>组织非甲烷总烃排放量为 0.0034t/a，无组织非甲烷总烃产生量为 0.0019t/a。</p> <p><b>2) 成型废气 (G1-2)</b></p> <p>成型过程中环氧树脂受热产生 VOCs，根据环氧树脂成分分析，树脂成分为双酚 A-环氧树脂 80%~90%，1,4-丁二醇二缩水甘油醚 10%~20%，其成分均不易挥发，生产过程加热温度在 60℃，属于双酚 A 型环氧树脂熔点，根据《双酚 A 型环氧树脂》(GB/T-13657-2011)表 2 技术要求双酚 A 型环氧树脂优等品挥发物含量为 0.1%~0.3%，本次环评取 0.3%，本项目环氧树脂使用量为 800t/a，双酚 A-环氧树脂 80%~90%，本项目以 85%计，则成型工序非甲烷总烃产生量为 2.04t/a。该废气通过集气罩收集（收集效率为 90%）后由二级活性炭处理装置（处理效率为 80%）处理通过 DA001 排气筒排放，有组织非甲烷总烃产生量为 1.836t/a，有组织非甲烷总烃排放量为 0.3672t/a，无组织非甲烷总烃产生量为 0.204t/a。</p> <p><b>3) 脱模废气 (G1-3)</b></p> <p>当模具打开瞬间，脱模废气瞬间逸散，本项目开模瞬间其脱模废气产生量以其挥发份的 80%计，本项目使用脱模剂（正辛醇 75%、三乙醇胺 20%）0.1t/a，则非甲烷总烃产生量为 0.076t/a。该废气通过集气罩收集（收集效率为 90%）后由二级活性炭处理装置（处理效率为 80%）处理通过 DA001 排气筒排放。有组织非甲烷总烃产生量为 0.0684t/a，有组织非甲烷总烃排放量为 0.0137t/a，无组织非甲烷总烃产生量为 0.0076t/a。</p> <p><b>4) 拉挤固化废气 (G2-1)</b></p> <p><b>①非甲烷总烃</b></p> <p>根据建设单位提供的聚氨酯 A/B 组合料混料时挥发性有机物 VOC 含量检测报告，聚氨酯树脂 A 组分、B 组分混合物中 VOCs 含量为 5g/kg，考虑最不利环境影响，按照挥发性有机物全部挥发计。本项目拉挤线聚氨酯树脂 A/B 料用量 214t/a，则拉挤固化废气非甲烷总烃的产生量为 1.07t/a。该废气通过集气罩收集（收集效率为 90%）后由二级活性炭处理装置（处理效率为 80%）处理通过 DA001 排气筒排放。有组织非甲烷总烃产生量为 0.963t/a，有组织非甲烷总烃排放量为 0.1926t/a，无组织非甲烷总烃产生量为 0.107t/a。</p> <p><b>②PAPI</b></p> <p>项目聚氨酯树脂 B 料 BM20 异氰酸酯组合料主要成分为异氰酸聚亚甲基聚亚苯基酯(PAPI)，因此本项目聚氨酯树脂在拉挤成型、固化过程中异氰酸聚亚甲基</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>聚亚苯基酯挥发会产生少量的多亚甲基多苯基多异氰酸酯(PAPI)废气。《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中无 PAPI 相应产污系数同时国家尚未发布 PAPI 污染物监测方法，PAPI 本身化学性质稳定，常温下通常不挥发，仅在加热固化时可能产生有机单体挥发。类比已批的《玻璃纤维聚氨酯新型复合材料、高效滤筒生产项目》，该项目主要工艺包括拉挤固化，使用的胶水为双组分聚氨酯 AB 胶，其加热温度为 80~190℃，该项目工艺和胶水组分均与本项目一致，具有可比性，PAPI 产生系数为 0.02%，项目 BM20 异氰酸酯组合料年耗量 114t/a，经计算 PAPI 产生量 0.0228t/a。该废气通过集气罩收集（收集效率为 90%）后由二级活性炭处理装置（处理效率为 80%）处理通过 DA001 排气筒排放。有组织 PAPI 产生量为 0.0205t/a，有组织非甲烷总烃排放量为 0.0041t/a，无组织非甲烷总烃产生量为 0.0023t/a。</p> <p>5）切割废气（G2-2）</p> <p>本项目拉挤工艺所产生的产品需要进行切割，此过程会产生切割粉尘，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(公告 2021 年第 24 号)“3062 玻璃纤维增强塑料制品制造行业系数手册”中玻璃纤维复合材料切割成型-拉挤工序颗粒物产生产污系数为 3.78kg/t-产品，本项目拉挤生产线生产产品为 2000t/a，则切割过程颗粒物产生量为 7.56t/a，通过集气罩收集（收集效率 90%）后进入布袋除尘器处理（处理效率 99%）后无组织排放，则无组织颗粒物产生量为 7.56t/a，无组织颗粒物排放量为 0.824t/a。</p> <p>6）喷砂废气（G2-3）</p> <p>本项目拉挤工艺所产生的部分产品需要进行喷砂，此过程会产生喷砂废气，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中机械行业系数手册：“06 预处理”中“喷砂”工段颗粒物产生系数为 2.19kg/t 原料；本项目拉挤生产线生产所需喷砂产品为 600t/a，则喷砂过程颗粒物产生量为 1.314t/a，通过集气罩收集（收集效率 90%）后进入布袋除尘器处理（处理效率 99%）后无组织排放，则无组织颗粒物产生量为 1.314t/a，无组织颗粒物排放量为 0.1432t/a。</p> <p>7）危废贮存点废气（G3-1）</p> <p>本项目危险废物于危废暂存点贮存时会产生少量危废暂存点废气，挥发主要来自含油手套抹布、废包装桶、废润滑油、空压机含油废液。本项目废润滑油、空压机含油废液等液态废物均贮存在专用废液桶中，保持桶盖密闭，减少废液的</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

挥发，废液浓度低且产生量较少，故危废暂存点废气不进行定量分析。

本项目主要污染物源强核算见下表 4-1。

表 4-1 本项目生产过程中大气污染物源强核算一览表

| 序号   | 产生工序  | 污染物   | 物料名称             | 物料用量<br>t/a | 源强来源                      | 产污系数           | 核算方法  | 产生量<br>t/a | 设计风量<br>m³/h | 收集方式 | 收集效率 | 有组织产生量<br>t/a | 无组织产生量<br>t/a |
|------|-------|-------|------------------|-------------|---------------------------|----------------|-------|------------|--------------|------|------|---------------|---------------|
| G1-1 | 铺设纤维  | 非甲烷总烃 | 脱模剂              | 0.1         | 物料衡算                      | 挥发份的 20%计      | 产污系数法 | 0.019      | 10000        | 集气罩  | 90%  | 0.0171        | 0.0019        |
| G1-2 | 成型    | 非甲烷总烃 | 环氧树脂             | 800         | 物料衡算                      | 双酚A-环氧树脂的 0.3% |       | 2.04       |              |      |      | 1.836         | 0.204         |
| G1-3 | 成型    | 非甲烷总烃 | 脱模剂              | 0.1         | 物料衡算                      | 挥发份的 80%计      |       | 0.076      |              |      |      | 0.0684        | 0.0137        |
| G2-1 | 加热固化  | 非甲烷总烃 | 聚氨酯树脂            | 214         | 实测法                       | 5g/kg          |       | 1.07       |              |      |      | 0.963         | 0.107         |
|      |       | PAPI  | BM20异氰酸酯组合料      | 114         | 类比法                       | 0.02%          |       | 0.0228     |              |      |      | 0.0205        | 0.0023        |
| G2-2 | 切割    | 颗粒物   | 风电用高性能纤维增强复合材料制品 | 2000        | “3062 玻璃纤维增强塑料制品制造行业系数手册” | 3.78kg/t-产品    |       | 7.56       | /            | 集气罩  | 90%  | /             | 7.56          |
| G2-3 | 喷砂    | 颗粒物   |                  | 600         | 机械行业系数手册                  | 2.19kg/t原料     |       | 1.314      | /            | 集气罩  | 90%  | /             | 1.314         |
| G3-1 | 危废贮存点 | 非甲烷总烃 | 危废               | 0.113       | /                         | /              |       | 不定量核算      | /            | /    | /    | 不定量核算         | 不定量核算         |

本项目有组织废气产生及排放情况见表 4-2。



| 表 4-2 本次项目有组织产排情况汇总表                                                   |       |             |              |             |            |              |          |         |               |              |         |
|------------------------------------------------------------------------|-------|-------------|--------------|-------------|------------|--------------|----------|---------|---------------|--------------|---------|
| 污染源                                                                    | 产生工序  | 废气量<br>m³/h | 污染物          | 污染物产生情况     |            |              | 治理措施     | 效率<br>% | 污染物排放情况       |              |         |
|                                                                        |       |             |              | 浓度<br>mg/m³ | 速率<br>kg/h | 产生量 t/a      |          |         | 浓度<br>mg/m³   | 速率 kg/h      | 排放量 t/a |
| DA001                                                                  | 铺设纤维  | 10000       | 非甲烷总烃        | 1.71        | 0.0171     | 0.0171       | 二级活性炭    | 80      | 0.342         | 0.0034       | 0.0034  |
|                                                                        | 成型    |             | 非甲烷总烃        | 76.5        | 0.765      | 1.836        |          |         | 15.3          | 0.153        | 0.3672  |
|                                                                        | 成型    |             | 非甲烷总烃        | 2.85        | 0.0285     | 0.0684       |          |         | 0.57          | 0.0057       | 0.0137  |
|                                                                        | 加热固化  |             | 非甲烷总烃        | 13.375      | 0.134      | 0.963        |          |         | 2.675         | 0.02675      | 0.1926  |
|                                                                        |       |             | PAPI         | 0.285       | 0.003      | 0.0205       |          |         | 0.0569        | 0.0006       | 0.0041  |
| 排放情况合计                                                                 |       |             |              |             |            |              |          |         |               |              |         |
| 排气筒                                                                    | 污染物种类 |             | 排放浓度(mg/m³)  |             | 排放速率(kg/h) |              | 排放量（t/a） |         | 排放标准          |              |         |
|                                                                        |       |             |              |             |            |              |          |         | 浓度<br>(mg/m³) | 速率<br>(kg/h) |         |
| DA001                                                                  | 非甲烷总烃 |             | 18.887       |             | 0.18887    |              | 0.5769   |         | 60            | /            |         |
|                                                                        | PAPI  |             | 0.0569       |             | 0.0006     |              | 0.0041   |         | /             | /            |         |
| 注：铺设纤维喷涂脱模剂工作时间按 1000h/a，成型过程中只考虑其开模工作时间 2400h/a 计，加热固化工作时间 7200h/a 计。 |       |             |              |             |            |              |          |         |               |              |         |
| 本项目无组织废气产生及排放情况见表 4-3。                                                 |       |             |              |             |            |              |          |         |               |              |         |
| 表 4-3 本项目无组织废气产生排放情况                                                   |       |             |              |             |            |              |          |         |               |              |         |
| 产生位置                                                                   | 生产工序  | 污染物名称       | 产生情况         |             | 处理措施       | 排放情况         |          | 面源参数    |               |              |         |
|                                                                        |       |             | 产生速率<br>kg/h | 产生量 t/a     |            | 排放速率<br>kg/h | 排放量 t/a  |         |               |              |         |
| 生产车间                                                                   | 铺设纤维  | 非甲烷总烃       | 0.0019       | 0.0019      | /          | 0.0019       | 0.0019   | 2000m²  |               |              |         |
|                                                                        | 成型    | 非甲烷总烃       | 0.085        | 0.204       | /          | 0.085        | 0.204    |         |               |              |         |
|                                                                        | 成型    | 非甲烷总烃       | 0.0057       | 0.0137      | /          | 0.0057       | 0.0137   |         |               |              |         |
|                                                                        | 加热固化  | 非甲烷总烃       | 0.0149       | 0.107       |            | 0.0149       | 0.107    |         |               |              |         |

|  |       |    |           |        |         |           |         |         |        |
|--|-------|----|-----------|--------|---------|-----------|---------|---------|--------|
|  |       |    | PAPI      | 0.0003 | 0.0023  |           | 0.0003  | 0.0023  |        |
|  |       | 切割 | 颗粒物       | 1.05   | 7.56    |           | 0.1145  | 0.8240  |        |
|  |       | 喷砂 | 颗粒物       | 0.1825 | 1.314   |           | 0.0199  | 0.1432  |        |
|  | 合计    |    |           |        |         |           |         |         |        |
|  | 污染物种类 |    | 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 m² | 面源高度 m |
|  | 非甲烷总烃 |    | 0.1075    |        | 0.3266  | 0.1075    | 0.3266  | 2000    | 5      |
|  | PAPI  |    | 0.0003    |        | 0.0023  | 0.0003    | 0.0023  |         |        |
|  | 颗粒物   |    | 1.2325    |        | 8.874   | 0.1343    | 0.9673  |         |        |
|  |       |    |           |        |         |           |         |         |        |
|  |       |    |           |        |         |           |         |         |        |

运营期环境影响和保护措施

(2) 非正常工况下污染物排放情况，见下表。

本项目铺设纤维、成型、加热固化、切割、喷砂均设置废气处理装置，因此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。

**表 4-4 非正常工况下排气筒排放情况**

| 非正常排放源       | 非正常排放原因              | 污染物   | 非正常排放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 非正常排放速率<br>(kg/h) | 非正常排放量(t/a) | 单次持续时间/h | 年发生频次/次 |
|--------------|----------------------|-------|---------------------------------|-------------------|-------------|----------|---------|
| 铺设纤维、成型、加热固化 | 活性炭吸附装置故障，处理效率降低至 0% | 非甲烷总烃 | 94.435                          | 0.9444            | 2.8845      | 0.5      | 1-2     |
|              |                      | PAPI  | 0.2847                          | 0.0028            | 0.0205      | 0.5      | 1-2     |
| 切割           | 布袋除尘故障，处理效率降低至 0%    | 颗粒物   | /                               | 1.05              | 7.56        | 0.5      | 1-2     |
| 喷砂           | 布袋除尘故障，处理效率降低至 0%    | 颗粒物   | /                               | 0.1825            | 1.314       | 0.5      | 1-2     |

应对措施：为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，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，每隔固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；

②定期更换活性炭以及布袋；

③建立健全的环保管理机构，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检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；

④应定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量；

⑤生产加工前，废气处理设备开启，关闭生产设备一段时间后再关闭废气处理设备，不存在有机废气突然排放的情况。

(3) 废气排放口基本情况

废气排放口基本情况见下表。

| 表 4-5 废气排放口基本情况一览表 |         |         |        |       |               |              |       |          |         |      |
|--------------------|---------|---------|--------|-------|---------------|--------------|-------|----------|---------|------|
| 排放口编号及名称           | 排气筒高度/m | 排气筒内径/m | 烟气温度/℃ | 排放口类型 | 排放口地理坐标       |              | 排放标准  |          |         | 达标情况 |
|                    |         |         |        |       | E (°)         | N (°)        | 污染物名称 | 浓度/mg/m³ | 速率/kg/h |      |
| DA001              | 15      | 0.6     | 25     | 一般排放口 | 118.841824526 | 31.772870075 | 非甲烷总烃 | 60       | /       | 达标   |
|                    |         |         |        |       |               |              | PAPI  | 1        | /       | 达标   |

**(2) 污染防治措施及可行性分析**

本项目营运期产生的废气主要为涂脱模剂废气 G1-1、成型废气 G1-2、脱模废气 G1-3、拉挤固化废气 G2-1、切割粉尘 G2-2、喷砂粉尘 G2-3、危废贮存点废气 G3-1。涂脱模剂废气、成型废气、脱模废气、拉挤固化废气经过集气罩收集后由同一套二级活性炭吸附装置处理后由 15m 高 DA001 排气筒排放，切割粉尘、喷砂粉尘通过集气罩收集后经过布袋除尘器处理后无组织排放，危废贮存点废气无组织排放。

**1) 废气处理工艺流程图**

```

graph LR
    A[涂脱模剂废气、成型废气、脱模废气、拉挤固化废气] --> B[集气罩收集<br/>收集效率90%]
    B --> C[二级活性炭装置<br/>处理效率80%]
    C --> D[DA001排气筒排放]
    E[切割废气] --> F[集气罩收集<br/>收集效率90%]
    F --> G[布袋除尘装置<br/>处理效率99%]
    G --> H[无组织排放]
    I[喷砂废气] --> J[集气罩收集<br/>收集效率90%]
    J --> K[布袋除尘装置<br/>处理效率99%]
    K --> L[无组织排放]
    M[危废贮存点废气、未收集废气] --> N[无组织排放]
  
```

**图 4-1 废气收集处理流程图**

**2) 集气罩收集措施合理性分析**

集气罩的形式很多，根据集气罩与污染源的相对位置及围挡情况，一般可分为：外部集气罩、半密闭集气罩和密闭集气罩。外部集气罩又可分为上部吸气罩、下部吸气罩、侧吸罩。本项目均采用上部吸气罩，具体集气方式示意图如下：

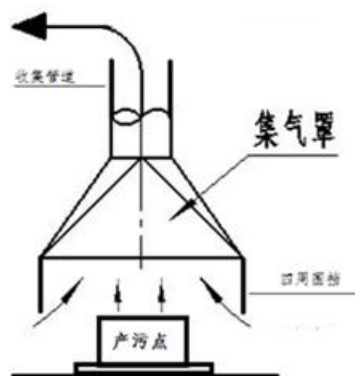


图 4-2 集气罩收集示意图

根据《通风除尘》（1988 年第 3 期）《局部排气管的捕集效率实验》，集气罩与污染源之间的距离对捕集效率有极大的影响，集气罩与污染源距离从 0.3m 增为 1.5m，集气罩的捕集效率从 97.6%降为 55.0%。项目采用的集气罩距离污染源约为 0.4-0.5m 左右，集气罩收集废气效率可达 90%。

### 3) 风量合理性分析

#### ①DA001 风量

建设项目在拉挤生产线、RTM 生产线各设上方设置 0.8m\*0.6m 集气罩收集有机废气，根据排风量计算公式：

$$Q=v \times F \times 3600$$

其中：Q—集气罩排风量，m<sup>3</sup>/h；

v—罩口中吸气平均速度，m/s，取值范围 0.25~0.5m/s，本次取 0.4m/s；

F—集气罩面积，m<sup>2</sup>；

本项目购买 8 条拉挤生产线、3 条 RTM 生产线，经计算单个集气罩排风量约 691.2m<sup>3</sup>/h。

综上，DA001 排气筒废气处理装置设计总风量为 7603.2m<sup>3</sup>/h，考虑其损耗，本项目按其 1.2 倍计，则所需风量为 9123.84m<sup>3</sup>/h，本项目设定风机风量为 10000m<sup>3</sup>/h，可以满足使用要求。

### 4) 废气处理装置工作原理

#### ①二级活性炭吸附装置

二级活性炭吸附装置是由两个独立的活性炭吸附箱体串联而成的吸附装置。每级活性炭吸附箱体是由活性炭纤维筒吸附装置、排风管和排风机、排气筒等组

成。该装置在系统主风机的作用下，废气从塔体进风口处进入吸附塔体内的各吸附单元，利用高性能活性炭吸附剂固体本身的表面作用力将有机废气分子吸附质吸引附着在吸附剂表面，经吸附后的干净气体透过吸附单元进入塔体内的净气室并汇集至风口排出。随操作时间之增加，吸附剂将逐渐趋于饱和现象，所以活性炭在使用过程中性能会逐渐衰减，需定期进行更换。根据《大气中 VOCs 的污染现状及治理技术研究进展》（环境科学与管理 2012 年第 37 卷第 6 期）中数据，单级活性炭吸附装置对有机废气去除效率通常可达 70%，故二级活性炭吸附装置去除效率可达 90%以上。本项目一级活性炭处理效率取 70%，二级活性炭吸附装置处理效率取 90%，考虑使用过程中损耗，本项目取 80%计。

建设项目使用的活性炭装置具体参数见下表：

废气治理设施风机风量为  $10000\text{m}^3/\text{h}=2.78\text{m}^3/\text{s}$ ，单级活性炭箱体尺寸为  $L1500\text{mm}\times W1200\text{mm}\times H500\text{mm}$ 。活性炭吸附装置有效体积=有效长度 $\times$ 有效宽度 $\times$ 有效高度= $1.5\text{m}\times 1.2\text{m}\times 0.5\text{m}\times 2=1.8\text{m}^3$ ，活性炭密度为  $0.5\text{g}/\text{cm}^3$ ，则单级活性炭箱体内活性炭装填量为  $1.8\times 0.5=0.9\text{t}$ ，过滤风速= $2.78\div 2\div (1.5\times 1.2)=0.77\text{m}/\text{s}$ （ $< 1.2\text{m}/\text{s}$ ），废气停留时间= $(0.5\times 2)/0.77=0.77\text{s}$ ，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 2020 第 218 号）中相关要求。

表 4-6 二级活性炭吸附装置主要设计参数表

| 参数                            | 数值                     | 苏环办〔2022〕218号文件要求 | 相符性 |
|-------------------------------|------------------------|-------------------|-----|
| 对应排气筒编号                       | DA001 排气筒              | /                 | /   |
| 风机风量（ $\text{m}^3/\text{h}$ ） | 10000                  | /                 | /   |
| 单级活性炭箱体尺寸（mm）                 | L1500mm*W1200mm*H500mm | /                 | /   |
| 活性炭类型                         | 蜂窝活性炭                  | /                 | /   |
| 过滤风速 m/s                      | 0.77                   | $< 1.2$           | 相符  |
| 装填密度（ $\text{t}/\text{m}^3$ ） | 0.5                    | /                 | /   |
| 比表面积（ $\text{m}^2/\text{g}$ ） | $> 750$                | $\geq 750$        | 相符  |
| 碘值（ $\text{mg}/\text{g}$ ）    | $> 650$                | $\geq 650$        | 相符  |
| 灰分（%）                         | $< 15$                 | /                 | /   |
| 水分含量%                         | $\leq 10$              | $\leq 10$         | 相符  |
| 停留时间                          | 0.77                   | /                 | /   |
| 着火点 $^{\circ}\text{C}$        | $> 400$                | $> 400$           | 相符  |
| 抗压强度 /（MPa）                   | 横向： $\geq 0.9$         | 横向： $\geq 0.9$    | 相符  |
|                               | 纵向： $\geq 0.4$         | 纵向： $\geq 0.4$    | 相符  |
| 碘吸附值                          | $\geq 650$             | $\geq 650$        | 相符  |
| 一级活性炭                         | 装填厚度（m）                | 1 层，单层填充厚度 0.4m   | /   |
|                               | 一次装填量                  | 900               | /   |

|       |            |                  |                       |    |
|-------|------------|------------------|-----------------------|----|
|       | (kg)       |                  |                       |    |
|       | 更换周期       | 3 个月             | 不应超过累计运行 500 小时或 3 个月 | 相符 |
| 二级活性炭 | 装填厚度 (m)   | 1 层, 单层填充厚度 0.4m | /                     | /  |
|       | 一次装填量 (kg) | 900              | /                     | /  |
|       | 更换周期       | 3 个月             | 不应超过累计运行 500 小时或 3 个月 | 相符 |

根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（苏环办〔2021〕218 号），参照以下公式计算更换周期：

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

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m<sup>3</sup>；

Q—风量，单位 m<sup>3</sup>/h；

t—运行时间，单位 h/d；

表4-7 活性炭更换周期表

| 对应废气  | 活性炭用量(kg) | 动态吸附量 | 活性炭削减 VOCs 浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) * | 风量 (m <sup>3</sup> /h) | 运行时间 (h/d) | 理论更换周期 (天) | 实际更换周期 (天) |
|-------|-----------|-------|--------------------------------------|------------------------|------------|------------|------------|
| DA001 | 1800      | 0.10  | 32.05                                | 1000                   | 24         | 23.4       | 23         |

注：铺设纤维喷涂脱模剂工作时间按 1000h/a，成型过程中只考虑其开模工作时间 2400h/a 计，加热固化工作时间 7200h/a 计，本项目按照 7200h 运行实际计算其 VOCs 的平均削减浓度为 32.05mg/m<sup>3</sup>。

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，“活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月”由上文计算可知，DA001 对应的活性炭装置使用的活性炭理论更换周期为 23 天，本次要求企业一年更换 11 次。

注：由于活性炭的活性再生周期与有机废气的浓度、工作时间和吸附速率等因素有关，因此建议活性炭更换周期根据实际使用过程中设备运行情况进行适应性调整。

由于活性炭的活性再生周期与有机废气的浓度、工作时间和吸附速率等因素有关，因此建议活性炭的更换周期以使用过程中的设备运行情况来定。

②布袋除尘器

利用棉、毛、人造纤维等编织物作为滤袋起过滤作用，对颗粒物进行捕集而达到除尘效果。其主要工作原理是：含尘气流从下部进入圆筒形滤袋，在通过滤料的孔隙时，粉尘被捕集于滤料上，透过滤料的清洁气体由排出口排出。沉积在滤料上的粉尘，可在脉冲喷吹的作用下从滤料表面脱落，落入灰斗中。

布袋除尘器结构见图 4-3。

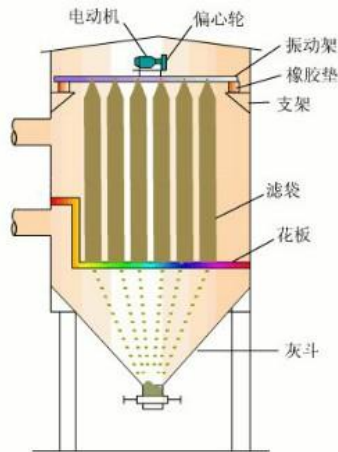


图 4-3 布袋除尘器结构示意图

常用滤料由棉、毛、人造纤维等加工而成，新型滤料有玻璃纤维和微滤膜等，滤料本身网孔较小，一般为 20~50 $\mu\text{m}$ ，表面起绒的滤料为 5~10 $\mu\text{m}$ ，而新型滤料的孔径在 5 $\mu\text{m}$  以下。若除尘器阻力过高，除尘系统的处理气体量将显著下降，影响生产系统的排风效果。因此，除尘器阻力达到一定数值后，要及时清灰。根据《当前国家鼓励发展的环保产业设备（产品）目录》（第一批），布袋除尘器的除尘效率通常可以达到 99%以上，本项目按 99%计。建设项目布袋除尘器的技术参数详见表 4-8。

表 4-8 布袋除尘器装置主要设计参数表

| 序号 | 项目                              | 装置技术指标                   |
|----|---------------------------------|--------------------------|
| 1  | 配套风机风量（ $\text{m}^3/\text{h}$ ） | 1000                     |
| 2  | 过滤风速（ $\text{m}/\text{min}$ ）   | 2.0                      |
| 3  | 过滤面积（ $\text{m}^2$ ）            | 17                       |
| 4  | 滤袋大小 mm                         | $\varphi 200 \times 500$ |
| 5  | 滤袋个数                            | 2                        |
| 6  | 设计除去效率                          | 99%                      |



### 5) 废气处理措施可行性分析

#### ①《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 修正版）

根据《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 修正版）第二十条：企业事业单位和其他生产经营者向大气排放污染物的，应当依照法律法规和国务院生态环境主管部门的规定设置大气污染物排放口。禁止通过偷排、篡改或者伪造监测数据、以逃避现场检查为目的的临时停产、非紧急情况下开启应急排放通道、不正常运行大气污染防治设施等逃避监管的方式排放大气污染物。

本项目已经按照要求对涂脱模剂废气、成型废气、脱模废气、拉挤固化废气工序中产生的有机废气进行收集，经二级活性炭处理装置吸附处理达标后通过 15m 高排气筒排放，且无组织废气通过加强车间密闭管理、加大厂区绿化覆盖面积来进一步降低对大气环境的影响。

#### ②措施可行性分析

参考《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）中表 A.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表，项目切割、喷砂产生的粉尘采用袋式除尘器，涂脱模剂废气、成型废气、脱模废气、拉挤固化废气等二级活性炭吸附，属于可行技术，详见表 4-9。

表 4-9 项目废气治理措施可行性分析表

| 排污许可证申请与核发技术规范橡胶和塑料制品工业                                                         |       |                              |                      | 本项目                                |     |
|---------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------------------|----------------------|------------------------------------|-----|
| 产排污环节                                                                           | 污染物种类 | 过程控制技术                       | 可行技术                 | 采取措施                               | 可行性 |
| 塑料薄膜制造，塑料板、管、型材制造，塑料丝、绳及编制品制造，泡沫塑料制造，塑料包装箱及容器制造，日用塑料制品制造，人造草坪制造，塑料零件及其他塑料制品制造废气 | 颗粒物   | 溶剂替代<br>密闭过程<br>密闭场所<br>局部收集 | 袋式除尘；滤筒/滤芯除尘         | 切割、喷砂设置布袋除尘器                       | 可行  |
|                                                                                 | 非甲烷总烃 |                              | 喷淋；吸附；吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧 | 涂脱模剂废气、成型废气、脱模废气、拉挤固化废气通过二级活性炭吸附处理 | 可行  |

综上所述，本项目废气处理方式是可行的。

### 6) 无组织排放的可行分析

本项目无组织废气主要为：危废贮存点废气、未经收集的废气；切割粉尘、喷砂粉尘通过集气罩收集后经过布袋除尘器处理后无组织排放。

针对上述无组织废气，拟采取的控制措施如下：

①针对未被捕集的废气，要求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，且集气罩口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，在落实上述的措施后，本项目无组织废气排放对环境影响较小。

### (3) 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)，并参照《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品业》(HJ1207-2021)，排污单位应按照规定对污染物排放情况进行检测，废气污染源监测情况具体，见下表。

表 4-10 废气监测计划表

| 类别 | 监测位置  | 监测项目                                                       | 监测频次  | 执行标准                                           |
|----|-------|------------------------------------------------------------|-------|------------------------------------------------|
| 废气 | DA001 | 非甲烷总烃、甲苯二异氰酸酯、二苯基甲烷二乙氰酸酯、乙佛尔酮二乙氰酸酯、多亚甲基多苯基异氰酸酯、酚类、环氧氯丙烷、甲苯 | 1 次/年 | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)(含 2024 年修改清单)表 5 |
|    | 厂界    | 非甲烷总烃、甲苯、颗粒物                                               | 1 次/年 | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)(含 2024 年修改清单)表 9 |
|    |       | 酚类                                                         | 1 次/年 | 《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3               |
|    | 厂区    | 非甲烷总烃                                                      | 1 次/年 | 《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 2               |

①甲苯二异氰酸酯、二苯基甲烷二乙氰酸酯、乙佛尔酮二乙氰酸酯、多亚甲基多苯基异氰酸酯、环氧氯丙烷待国家污染物监测方法标准发布后实施监测。

### (4) 大气环境影响分析结论

本项目位于南京市江宁区禄口街道蓝天路 210 号，项目周边 500m 内敏感点为云禄湾、招商依云郡、博嘉医院、万象路幼儿园、南东市百家湖小学分校空港小学。涂脱模剂废气、成型废气、脱模废气、拉挤固化废气经过集气罩收集后由

| <p>同一套二级活性炭吸附装置处理后由 15m 高 DA001 排气筒排放，切割粉尘、喷砂粉尘通过集气罩收集后经过布袋除尘器处理后无组织排放，危废贮存点废气无组织排放，其排放速率、排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改清单）相关标准后排放，对环境影响较小。</p> <p>建议企业日常运营过程中要加强管理，定期对废气处理措施进行检修，定期更换活性炭，确保废气稳定达标排放，以减轻项目对周围大气环境的影响。</p> <p><b>2、废水</b></p> <p>本项目营运期产生的废水主要为生活污水，生活污水经过化粪池预处理后接管至禄口污水处理厂。</p> <p><b>（1）源强分析</b></p> <p>生活污水</p> <p>企业新增劳动定员 40 人，年工作日 300 天。根据省住房城乡建设厅关于印发《江苏省城市生活与公共用水定额（2019 年修订）》的通知、《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）中的相关用水定额，本项目选取用水量标准为 50L/（人*d），则生活用水量 600t/a，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，江苏省属于四类区，产污系数 0.8，则生活污水产生量 480t/a。生活污水主要污染物为 COD、氨氮、总磷、总氮、SS 等；根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》源强核算结果，污染物浓度化学需氧量 350mg/L、氨氮 35mg/L、总氮 45mg/L、总磷 4mg/L、悬浮物 200mg/L。</p> <p>本项目废水产生、接管和排放情况见表 4-11。</p> <p><b>表 4-11 本项目废水污染物产排情况</b></p> <table><tr><th rowspan="2">污水种类及产生量</th><th rowspan="2">污染物名称</th><th colspan="2">产生量</th><th rowspan="2">治理措施</th><th rowspan="2">去除效率%</th><th colspan="2">接管量</th><th rowspan="2">标准浓度限值 (mg/L)</th><th rowspan="2">排放方式和去向</th></tr><tr><th>浓度 (mg/L)</th><th>产生量 (t/a)</th><th>浓度 (mg/L)</th><th>排放量 (t/a)</th></tr><tr><td rowspan="5">生活污水<br/>480t/a</td><td>COD</td><td>350</td><td>0.168</td><td rowspan="5">化粪池</td><td>15</td><td>298</td><td>0.1430</td><td>500</td><td rowspan="5">禄口污水处理厂</td></tr><tr><td>SS</td><td>200</td><td>0.096</td><td>40</td><td>120</td><td>0.0576</td><td>400</td></tr><tr><td>NH<sub>3</sub>-N</td><td>35</td><td>0.0168</td><td>0</td><td>35</td><td>0.0168</td><td>45</td></tr><tr><td>TP</td><td>4</td><td>0.0019</td><td>0</td><td>4</td><td>0.0019</td><td>8</td></tr><tr><td>总氮</td><td>45</td><td>0.0216</td><td>0</td><td>45</td><td>0.0216</td><td>70</td></tr></table> |                    |           |           |      |       |           |           |               |         | 污水种类及产生量 | 污染物名称 | 产生量 |  | 治理措施 | 去除效率% | 接管量 |  | 标准浓度限值 (mg/L) | 排放方式和去向 | 浓度 (mg/L) | 产生量 (t/a) | 浓度 (mg/L) | 排放量 (t/a) | 生活污水<br>480t/a | COD | 350 | 0.168 | 化粪池 | 15 | 298 | 0.1430 | 500 | 禄口污水处理厂 | SS | 200 | 0.096 | 40 | 120 | 0.0576 | 400 | NH <sub>3</sub> -N | 35 | 0.0168 | 0 | 35 | 0.0168 | 45 | TP | 4 | 0.0019 | 0 | 4 | 0.0019 | 8 | 总氮 | 45 | 0.0216 | 0 | 45 | 0.0216 | 70 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------|-----------|------|-------|-----------|-----------|---------------|---------|----------|-------|-----|--|------|-------|-----|--|---------------|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------------|-----|-----|-------|-----|----|-----|--------|-----|---------|----|-----|-------|----|-----|--------|-----|--------------------|----|--------|---|----|--------|----|----|---|--------|---|---|--------|---|----|----|--------|---|----|--------|----|
| 污水种类及产生量                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 污染物名称              | 产生量       |           | 治理措施 | 去除效率% | 接管量       |           | 标准浓度限值 (mg/L) | 排放方式和去向 |          |       |     |  |      |       |     |  |               |         |           |           |           |           |                |     |     |       |     |    |     |        |     |         |    |     |       |    |     |        |     |                    |    |        |   |    |        |    |    |   |        |   |   |        |   |    |    |        |   |    |        |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                    | 浓度 (mg/L) | 产生量 (t/a) |      |       | 浓度 (mg/L) | 排放量 (t/a) |               |         |          |       |     |  |      |       |     |  |               |         |           |           |           |           |                |     |     |       |     |    |     |        |     |         |    |     |       |    |     |        |     |                    |    |        |   |    |        |    |    |   |        |   |   |        |   |    |    |        |   |    |        |    |
| 生活污水<br>480t/a                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | COD                | 350       | 0.168     | 化粪池  | 15    | 298       | 0.1430    | 500           | 禄口污水处理厂 |          |       |     |  |      |       |     |  |               |         |           |           |           |           |                |     |     |       |     |    |     |        |     |         |    |     |       |    |     |        |     |                    |    |        |   |    |        |    |    |   |        |   |   |        |   |    |    |        |   |    |        |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | SS                 | 200       | 0.096     |      | 40    | 120       | 0.0576    | 400           |         |          |       |     |  |      |       |     |  |               |         |           |           |           |           |                |     |     |       |     |    |     |        |     |         |    |     |       |    |     |        |     |                    |    |        |   |    |        |    |    |   |        |   |   |        |   |    |    |        |   |    |        |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | NH <sub>3</sub> -N | 35        | 0.0168    |      | 0     | 35        | 0.0168    | 45            |         |          |       |     |  |      |       |     |  |               |         |           |           |           |           |                |     |     |       |     |    |     |        |     |         |    |     |       |    |     |        |     |                    |    |        |   |    |        |    |    |   |        |   |   |        |   |    |    |        |   |    |        |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | TP                 | 4         | 0.0019    |      | 0     | 4         | 0.0019    | 8             |         |          |       |     |  |      |       |     |  |               |         |           |           |           |           |                |     |     |       |     |    |     |        |     |         |    |     |       |    |     |        |     |                    |    |        |   |    |        |    |    |   |        |   |   |        |   |    |    |        |   |    |        |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 总氮                 | 45        | 0.0216    |      | 0     | 45        | 0.0216    | 70            |         |          |       |     |  |      |       |     |  |               |         |           |           |           |           |                |     |     |       |     |    |     |        |     |         |    |     |       |    |     |        |     |                    |    |        |   |    |        |    |    |   |        |   |   |        |   |    |    |        |   |    |        |    |

表 4-12 污水接管及最终排放情况表

| 废水量    | 污染物名称 | 接管情况         |                |                  | 最终排放情况       |                |
|--------|-------|--------------|----------------|------------------|--------------|----------------|
|        |       | 接管量<br>(t/a) | 接管浓度<br>(mg/L) | 接管浓度限值<br>(mg/L) | 排放量<br>(t/a) | 排放浓度<br>(mg/L) |
| 480t/a | COD   | 0.1430       | 298            | 500              | 0.0144       | 30             |
|        | SS    | 0.0576       | 120            | 400              | 0.0048       | 10             |
|        | 氨氮    | 0.0168       | 35             | 45               | 0.0007       | 1.5            |
|        | TP    | 0.0019       | 4              | 8                | 0.0001       | 0.3            |
|        | TN    | 0.0216       | 45             | 70               | 0.0072       | 15             |

## (2) 地表水环境影响分析

## 1) 本项目废水排放情况

本项目排放的废水主要为生活污水，生活污水经过化粪池预处理后接管至禄口污水处理厂，尾水排入横溪河。本项目污水接管口需根据江苏省环保厅《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》进行规范化设置。

本项目废水污染物及污染治理设施信息情况见表 4-13，排口的基本情况见表 4-14。

表 4-13 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

| 序号 | 废水类别 | 污染物种类              | 排放去向 | 排放规律 | 污染治理设施   |          |          |         | 排放口编号 | 排放口设置是否符合要求 | 排放口类型 |
|----|------|--------------------|------|------|----------|----------|----------|---------|-------|-------------|-------|
|    |      |                    |      |      | 污染治理设施编号 | 污染治理设施名称 | 污染治理设施工艺 | 是否为可行技术 |       |             |       |
| 1  | 生活污水 | pH、COD、SS、氨氮、TP、总氮 | 化粪池  | 间歇   | TW001    | 化粪池      | 厌氧发酵     | 是       | DW001 | 是           | 一般排放口 |

本项目废水间接排放口及受纳污水处理厂情况如下表 4-14。

表 4-14 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<br>(万 t/a) | 排放去向   | 排放规律 | 间歇排放时段 | 受纳污水处理厂信息 |       |                            |
|----|-------|-------------------|------------------|------------------|--------|------|--------|-----------|-------|----------------------------|
|    |       | 经度 (°)            | 纬度 (°)           |                  |        |      |        | 名称        | 污染物种类 | 国家或地方污染物排放标准浓度限值<br>(mg/L) |
| 1  | DW001 | 118.841497<br>296 | 31.772816<br>431 | 0.04<br>8        | 禄口污水处理 | 间歇   | /      | 禄口污水处理    | pH    | 6-9                        |
|    |       |                   |                  |                  |        |      |        |           | COD   | ≤30                        |
|    |       |                   |                  |                  |        |      |        |           | SS    | ≤10                        |

|  |  |  |  |  |   |  |  |   |                    |     |
|--|--|--|--|--|---|--|--|---|--------------------|-----|
|  |  |  |  |  | 厂 |  |  | 厂 | NH <sub>3</sub> -N | 1.5 |
|  |  |  |  |  |   |  |  |   | TP                 | 0.3 |
|  |  |  |  |  |   |  |  |   | 总氮                 | 15  |

**2) 监测计划**

本项目仅排放生活污水，且经化粪池预处理后排入禄口污水处理厂进一步处理，属于间接排放。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)，并参照《排污单位监测自行监测技术指南 橡胶和塑料制品业》(HJ1207-2021)，本项目生活污水排放口无需开展自行监测。

**(2) 污染防治措施及可行性分析**

本项目营运期废水主要为生活污水。生活污水经过化粪池预处理后接管至禄口污水处理厂。

**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质，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 NH<sub>3</sub>-N 和 TP 总磷几乎没有处理效果。

**③禄口污水处理厂**

禄口污水处理厂位于南京市江宁区禄口街道黄桥社区，占地面积约为 41800m<sup>2</sup>，污水收集范围为禄口街道机场高速以西片区和机场高速以东片区，服务面积约为 15.15km<sup>2</sup>。总设计规模为 2 万吨/日，项目分两期建设，一期建成规模为 1 万吨/日，已于 2009 年建成投入使用，二期扩建规模为 1.2 万吨/日，已于 2018 年 8 月建成运行。禄口污水处理厂尾水达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类标准，其中 SS 达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 类标准后排入横溪河。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。禄口污水处理厂污水处理工艺流程见下图。

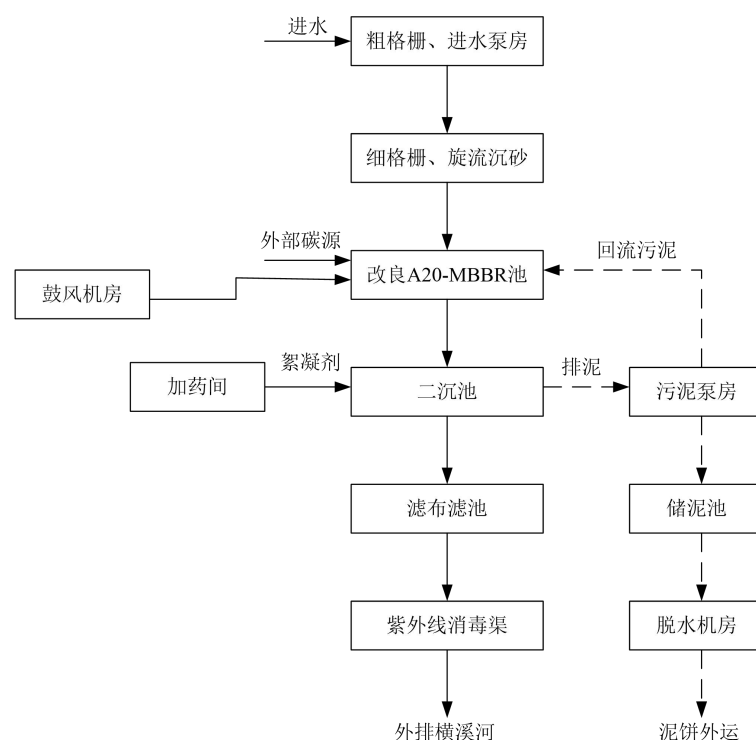


图 4-4 禄口污水处理厂处理工艺流程图

本项目建成后，全厂生活污水直接接管至禄口污水处理厂集中处理，尾水最终排入横溪河，其可行性分析如下：

#### 1) 水量可行性分析

禄口污水处理厂总处理规模 2.2 万  $\text{m}^3/\text{d}$ ，尚有余量 0.2 万  $\text{m}^3/\text{d}$ ，本项目废水排放量约为 480t/a (1.6t/d) 仅占污水处理厂剩余处理能力的 0.08%，能够满足要求。

#### 2) 水质可行性分析

项目废水中主要含有 COD、SS、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、TP、总氮等常规指标，均可达到接管标准（污水处理厂进水水质：COD $\leq 350\text{mg/L}$ 、SS $\leq 250\text{mg/L}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}$  $\leq 35\text{mg/L}$ 、TP $\leq 4\text{mg/L}$ 、总氮 $\leq 45\text{mg/L}$ ），可生化性好，污水处理厂对本项目废水去除效果较好，能做到达标排放（污水处理厂出水水质：COD $\leq 30\text{mg/L}$ 、SS $\leq 10\text{mg/L}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}$  $\leq 1.5\text{mg/L}$ 、TP $\leq 0.3\text{mg/L}$ 、总氮 $\leq 15\text{mg/L}$ ），因此本项目废水经市政污水管网接入禄口污水处理厂集中处理，从水质角度考虑是可行的。

#### 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禄口街道蓝天路 210 号，本项目在现有厂房内进行依托现有管网，厂区内区域污水管网已经铺设到位，项目污水能够排入禄口污水

处理厂。

综上所述，本项目废水排放量在水质、水量上均满足禄口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禄口污水处理厂，禄口污水处理厂尾水达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，其中 SS 达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 类标准后排入横溪河，对周围水环境影响较小。

### 3、声环境

#### （1）源强分析

本项目主要噪声设备及噪声值见表 4-15、4-16。

**表 4-15 本项目主要噪声源强调查清单（室外声源） 单位：dB(A)**

| 声源名称  | 型号                | 空间相对位置/m |       |   | 声功率级<br>/dB(A) | 声源控制措施            | 运行时段 |
|-------|-------------------|----------|-------|---|----------------|-------------------|------|
|       |                   | X        | Y     | Z |                |                   |      |
| DA001 | 1000<br>0m³/<br>h | 11.32    | -3.57 | 1 | 80             | 选用低噪声设备，采用减震基座等措施 | 昼间   |

| 表 4-16 本项目主要噪声源强调查清单（室内声源） 单位：dB(A) |       |         |               |         |                    |                           |           |       |   |                              |                    |                              |               |                |
|-------------------------------------|-------|---------|---------------|---------|--------------------|---------------------------|-----------|-------|---|------------------------------|--------------------|------------------------------|---------------|----------------|
| 序号                                  | 建筑物名称 | 声源名称    | 型号            | 数量（台/套） | 声功<br>压级<br>/dB(A) | 声源<br>控制<br>措施            | 空间相对位置（m） |       |   | 室内<br>边界<br>声级<br>/dB<br>(A) | 运行<br>时段           | 建筑<br>物插<br>入损<br>/dB(A<br>) | 建筑物噪声         |                |
|                                     |       |         |               |         |                    |                           | X         | Y     | Z |                              |                    |                              | 声压级<br>/dB(A) | 建筑<br>物外<br>距离 |
| 1                                   | 生产车间  | 拉挤生产线   | /             | 8       | 84                 | 厂房<br>隔<br>声、<br>距离<br>衰减 | 6.22      | 15.87 | 1 | 70.80                        | 0:<br>00-24:<br>00 | 26                           | 44.80         | 1m             |
| 2                                   |       | RTM 生产线 | /             | 3       | 79.8               |                           | 6.94      | 20.43 | 1 | 66.53                        |                    | 26                           | 40.53         | 1m             |
| 3                                   |       | 烘箱      | 20m³,<br>200℃ | 1       | 75                 |                           | 19.4      | 19.71 | 1 | 61.55                        |                    | 26                           | 35.55         | 1m             |
| 4                                   |       | 切割机     | /             | 10      | 90                 |                           | 47.44     | 29.29 | 1 | 76.61                        |                    | 26                           | 50.61         | 1m             |
| 5                                   |       | 喷砂机     | /             | 2       | 83                 |                           | 47.68     | 20.67 | 1 | 69.61                        |                    | 26                           | 43.61         | 1m             |
| 6                                   |       | 空压机     | /             | 1       | 75                 |                           | 2.15      | 26.9  | 1 | 63.73                        |                    | 26                           | 37.73         | 1m             |
| 7                                   |       | 高速分散机   | 200L          | 2       | 78                 |                           | 18.92     | 15.15 | 1 | 64.56                        |                    | 26                           | 38.56         | 1m             |
| 8                                   |       | 冲击试验机   | Wan-5D        | 1       | 75                 |                           | 36.89     | 22.34 | 1 | 61.55                        |                    | 26                           | 35.55         | 1m             |



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>(2) 噪声治理措施</b></p> <p>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：</p> <p><b>1) 规划防治对策</b></p> <p>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。</p> <p><b>2) 噪声源控制措施</b></p> <p>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，尽量地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。</p> <p><b>3 噪声传播途径控制措施</b></p> <p>优化调整建筑物平面布局、建筑物功能布局；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。</p> <p><b>4) 管理措施</b></p> <p>提出噪声管理方案，制定噪声监测方案。</p> <p>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。</p> <p><b>(3) 噪声环境影响分析</b></p> <p><b>1) 噪声环境影响分析</b></p> <p>①室内声源</p> <p>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：</p> $L_{p1} = L_w + 10 \lg \left( \frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$ <p>式中：</p> <p><math>L_{p1}</math>—靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；</p> |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><math>L_w</math>—点声源声功率级（A 计权或倍频带）；</p> <p><math>Q</math>—指向性因数，通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，<math>Q=1</math>，当放在一面墙的中心时，<math>Q=2</math>；当放在两面墙夹角处时，<math>Q=4</math>，当放在三面墙夹角处时，<math>Q=8</math>；</p> <p><math>R</math>—房间常数，<math>R=S\alpha/(1-\alpha)</math>，<math>S</math> 为房间内表面面积，<math>m^2</math>，<math>\alpha</math>为平均吸声系数；</p> <p><math>r</math>—声源到靠近围护结构某点处的距离，<math>m</math>。</p> <p>B.计算出所有室内声源在围护结构处产生的 <math>i</math> 倍频带叠加声压级。计算公式如下：</p> $L_{pli}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{plij}} \right)$ <p>式中：</p> <p><math>L_{pli}(T)</math>—靠近围护结构处室内 <math>N</math> 个声源 <math>i</math> 倍频带的叠加声压级，<math>dB</math>；</p> <p><math>L_{plij}</math>—室内 <math>j</math> 声源 <math>i</math> 倍频带的声压级，<math>dB</math>；</p> <p><math>N</math>—室内声源总数。</p> <p>C.计算出靠近室外</p> $L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6)$ <p>式中：</p> <p><math>L_{p2i}(T)</math>—靠近围护结构处室外 <math>N</math> 个声源 <math>i</math> 倍频带的叠加声压级，<math>dB</math>；</p> <p><math>L_{pli}(T)</math>—靠近围护结构处室内 <math>N</math> 个声源 <math>i</math> 倍频带的叠加声压级，<math>dB</math>；</p> <p><math>TL_i</math>—围护结构 <math>i</math> 倍频带的隔声量，<math>dB</math>；</p> <p>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（<math>S</math>）处的</p> $L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$ <p>率级。计算公式如下：</p> <p>式中：</p> <p><math>L_w</math>—中心位置位于透声面积（<math>S</math>）处的等效声源的倍频带声功率级，<math>dB</math>；</p> <p><math>L_{p2}(T)</math>—靠近围护结构处室外声源的声压级，<math>dB</math>；</p> <p><math>S</math>—透声面积，<math>m^2</math>；</p> <p>然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。</p> <p>②室外声源</p> <p>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</p> |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

声源处理，根据

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

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

$$\textcircled{3} \text{ 噪声贡献值计算 } L_{eqg} = 10 \lg \left[ \frac{1}{T} \left( \sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1 L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1 L_{Aj}} \right) \right]$$

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

$t_j$  ——在  $T$  时间内  $j$  声源工作时间，s。

## 2) 噪声预测结果及评价

本项目为新建项目，经预测后厂界噪声贡献值见下表 4-17。

表 4-17 厂界噪声预测结果（单位：dB(A)）

| 预测点 | 贡献值   | (GB12348-2008)3 类标准值 | 达标情况 |
|-----|-------|----------------------|------|
|     |       | 昼间                   |      |
| 东厂界 | 51.32 | 65                   | 达标   |
| 南厂界 | 59.57 | 65                   | 达标   |
| 西厂界 | 42.81 | 65                   | 达标   |
| 北厂界 | 52.63 | 65                   | 达标   |

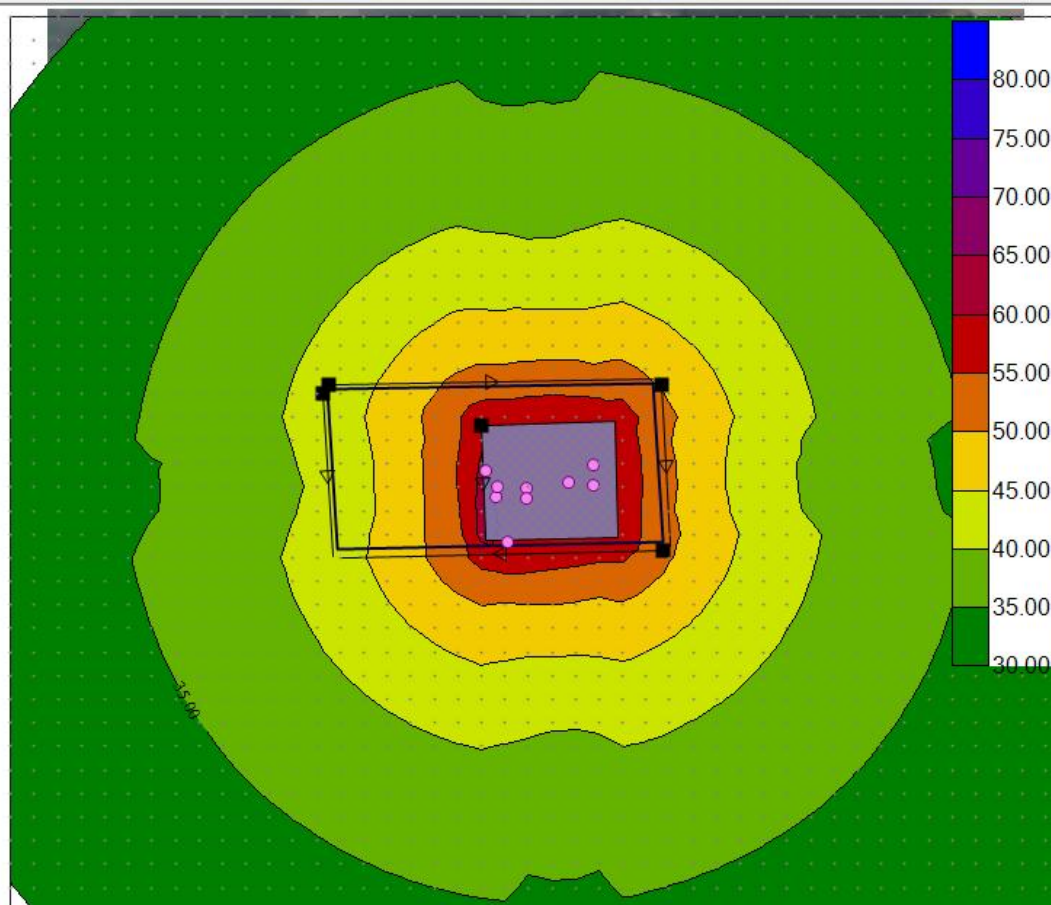


图 4-7 厂界昼间噪声贡献结果图

综上所述，经建筑物隔声、距离衰减后各噪声源对厂界的影响值较小。综上所述，经距离衰减后各噪声源对厂界的影响值较小。项目厂界噪声贡献值满足《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≤65dB(A)，企业夜间不进行生产。因此在采取降噪措施后，项目产生的噪声对周边环境影响较小。

#### （4）监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中相关要求，

排污单位应按照规定对污染物排放情况进行监测，噪声监测情况具体，见下表。

**表 4-18 噪声监测计划表**

| 监测位置         | 监测项目    | 监测频次      | 执行标准                                        |
|--------------|---------|-----------|---------------------------------------------|
| 厂界四周<br>外 1m | 等效 A 声级 | 昼间 1 次/季度 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》<br>(GB12348-2008) 中的 3 类标准 |

#### **4、固体废物**

##### **(1) 固体废物源强分析**

本项目产生的固废包括废边角料、不合格品、废包材、废金刚砂、生活垃圾、废活性炭、废布袋、除尘灰、废样品、废包装桶、含油手套抹布、废润滑油、空压机含油废液、废模具。

##### **1) 废边角料**

根据企业提供资料，废边角料占产品产能的 0.5%，本项目年产风电用高性能纤维增强复合材料制品 5000 吨，则废边角料产生量为 25t/a，属于一般固废收集后外售综合利用。

##### **2) 不合格品**

根据企业提供资料，RTM 生产线不合格品率率 0.3%，拉挤生产线不合格品率 0.2%，RTM 生产线对应产能为 3000 吨，拉挤生产线对应产能为 2000 吨，则废不合格品产生量为 13t/a，属于一般固废收集后外售综合利用。

##### **3) 废包材**

根据企业提供资料，包装入库过程中会产生废包材，其废包材产生量为 0.1t/a;属于一般固废收集后外售综合利用。

##### **4) 废金刚砂**

喷砂过程中会产生废金刚砂，根据企业提供资料，废金刚砂产生量为 0.08t/a; 属于一般固废收集后外售综合利用。

##### **5) 生活垃圾**

本项目新增职工人数为 40 人，生活垃圾人均产生量按 0.5kg/d 计，则生活垃圾产生量约为 6t/a，由环卫部门定期清运。

##### **6) 废活性炭**

根据前文计算，DA001 废气处理设施活性炭填充量为 1800kg，一年更换 13 次，则活性炭理论填充量为 23.4t/a，非甲烷总烃吸附量为 2.3076t/a，因此

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>活性炭吸附有机废气后废活性炭产生量约 25.7076t/a；属于《国家危险废物名录》（2021 版）中危险废物（废物类别 HW49，废物代码 900-039-49），废活性炭交由有资质单位处理。</p> <p>7) 废布袋</p> <p>本项目每台喷砂机、切割机均配备一台布袋除尘器，根据建设单位提供，本项目除尘器布袋更换周期为 6 个月，每次产生废布袋 0.05t/a，则产生废布袋 0.1t/a，外售综合利用。</p> <p>8) 除尘灰</p> <p>本项目布袋除尘器处理切割产生的颗粒物，颗粒物产生量为 8.874t/a，排放量为 0.9673t/a，产生除尘灰约 7.9067t/a，外售综合利用。</p> <p>9) 废样品</p> <p>本项目对部分产品进行样品试验，试验过程中会产生废样品，根据企业提供资料，则废样品产生量为 14.24t/a。</p> <p>10) 废包装桶</p> <p>根据企业提供资料，本项目在生产过程中，会有废包装桶产生，包括脱模剂、润滑油等包装桶，其中脱模剂包装桶 4 个，桶重 2kg，润滑油桶 2 个，桶重 20kg，则废包装桶产生量为 0.022t/a，属于危废，危废贮存点暂存委托有资质单位处置。</p> <p>11) 含油手套抹布</p> <p>根据企业提供资料，添加润滑油过程中会产生少量含油手套及抹布，含油手套及抹布产生量约为 0.001t/a，统一收集后危废暂存点暂存，并委托有资质单位处置。</p> <p>12) 废润滑油</p> <p>本项目设备维护会产生少量废润滑油，根据企业提供资料，废润滑油产生量约为 0.05t/a。</p> <p>13) 空压机含油废液</p> <p>项目空压机运行及保养会使用润滑油，高温压缩空气冷却时，部分水蒸气的冷凝水与空压机油一起，便形成空压机含油废液，根据建设单位提供，单台空压机含油废液产生量约 0.04t/a，本项目产生量 0.04t/a，收集后暂存于危废暂存点，定期交由危险废物处置资质单位处置。</p> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 14) 废模具

本项目生产过程中模具使用会产生损耗，企业不进行维修，返回模具厂商，据统计，本企业全厂年损耗模具约 10 套，单套平均 50kg，废模具产生量约 0.5t/a，收集后暂存于一般固废暂存区，由厂家回收处理。

#### (2) 固体废物鉴别

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日实施）、《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）的规定、《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020）以及按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部公告 2017 年第 43 号）中相关编制要求，本项目的固体废物鉴别情况见表 4-19。

表 4-19 本项目固体废物属性判定结果

| 序号 | 固废名称    | 产生工序  | 形态 | 主要成分    | 预测产生量<br>(吨/年) | 种类判断*        |                                |
|----|---------|-------|----|---------|----------------|--------------|--------------------------------|
|    |         |       |    |         |                | 是否属于<br>固体废物 | 判定<br>依据                       |
| 1  | 废边角料    | 修边、切割 | 固  | 纤维、树脂   | 25             | √            | 《固体废物鉴别标准 通则》<br>GB 34330-2017 |
| 2  | 不合格品    | 检验    | 固  | 纤维、树脂   | 13             | √            |                                |
| 3  | 废包材     | 包装入库  | 固  | 纸箱等     | 0.1            | √            |                                |
| 4  | 废金刚砂    | 喷砂    | 固  | 金刚砂     | 0.08           | √            |                                |
| 5  | 生活垃圾    | 日常生活  | 固  | 生活垃圾    | 6              | √            |                                |
| 6  | 废活性炭    | 废气处理  | 固  | 废活性炭    | 25.7076        | √            |                                |
| 7  | 废布袋     | 废气处理  | 固  | 废布袋     | 0.1            | √            |                                |
| 8  | 除尘灰     | 废气处理  | 固  | 纤维、树脂   | 7.9067         | √            |                                |
| 9  | 废样品     | 试验    | 固  | 纤维、树脂   | 14.24          | √            |                                |
| 10 | 废模具     | 生产过程中 | 固  | 废模具     | 0.5            | √            |                                |
| 11 | 废包装桶    | 包装    | 固  | 废包装桶    | 0.022          | √            |                                |
| 12 | 含油手套抹布  | 机械维修  | 固  | 含油手套抹布  | 0.001          | √            |                                |
| 13 | 废润滑油    | 机械维修  | 液  | 废润滑油    | 0.05           | √            |                                |
| 14 | 空压机含油废液 | 空压机   | 液  | 空压机含油废液 | 0.04           | √            |                                |

#### (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表 4-20。

表 4-20 本项目固体废物产生情况表

| 固废名称 | 属性 | 形态 | 主要成分 | 危险特性<br>鉴别方法 | 危险<br>特性 | 废物<br>类别 | 废物代码 | 产生量<br>(t/a) | 拟采取<br>的处理<br>处置<br>方式 |
|------|----|----|------|--------------|----------|----------|------|--------------|------------------------|
|------|----|----|------|--------------|----------|----------|------|--------------|------------------------|

|         |      |   |         |                  |      |      |             |         |                |
|---------|------|---|---------|------------------|------|------|-------------|---------|----------------|
| 生活垃圾    | 生活垃圾 | 固 | 塑料、纸张等  | 《国家危险废物名录》2025 版 | /    | SW64 | 900-099-S64 | 6       | 环卫清运           |
| 废边角料    | 一般固废 | 固 | 纤维、树脂   |                  | /    | SW17 | 900-003-S17 | 25      | 统一收集后，外售       |
| 不合格品    |      | 固 | 纤维、树脂   |                  | /    | SW17 | 900-003-S17 | 13      |                |
| 废包材     |      | 固 | 纸箱等     |                  | /    | SW17 | 900-003-S17 | 0.1     |                |
| 废金刚砂    |      | 固 | 金刚砂     |                  | /    | SW59 | 900-009-S59 | 0.08    |                |
| 废布袋     |      | 固 | 废布袋     |                  | /    | SW59 | 900-009-S59 | 0.1     |                |
| 除尘灰     |      | 固 | 纤维、树脂   |                  | /    | SW59 | 900-009-S59 | 7.9067  |                |
| 废样品     |      | 固 | 纤维、树脂   |                  |      | SW17 | 900-003-S17 | 14.24   |                |
| 废模具     |      | 固 | 废模具     |                  |      | SW17 | 900-003-S17 | 0.5     | 统一收集后，厂家回收     |
| 废活性炭    | 危险废物 | 固 | 废活性炭    |                  | T/In | HW49 | 900-039-49  | 25.7076 | 统一收集后，交有资质单位处理 |
| 废包装桶    |      | 固 | 废包装桶    |                  | T, I | HW08 | 900-249-08  | 0.022   |                |
| 含油手套抹布  |      | 固 | 含油手套抹布  |                  | T/In | HW49 | 900-041-49  | 0.001   |                |
| 废润滑油    |      | 液 | 废润滑油    |                  | T, I | HW08 | 900-249-08  | 0.05    |                |
| 空压机含油废液 |      | 液 | 空压机含油废液 |                  | T    | HW09 | 900-007-09  | 0.04    |                |

表 4-21 本项目建成后全厂危险废物汇总表 (t/a)

| 序号 | 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    | 有害成分    | 产废周期 | 危险特性 | 污染防治措施         |
|----|---------|--------|------------|-----------|------|----|---------|---------|------|------|----------------|
| 1  | 废活性炭    | HW49   | 900-039-49 | 25.7076   | 废气处理 | 固  | 废活性炭    | 废活性炭    | 23 天 | T/In | 统一收集后，交有资质单位处理 |
| 2  | 废包装桶    | HW08   | 900-249-08 | 0.022     | 包装   | 固  | 废包装桶    | 废包装桶    | 半年   | T, I |                |
| 3  | 含油手套抹布  | HW49   | 900-041-49 | 0.001     | 机械维修 | 固  | 含油手套抹布  | 含油手套抹布  | 每天   | T/In |                |
| 4  | 废润滑油    | HW08   | 900-249-08 | 0.05      | 机械维修 | 液  | 废润滑油    | 废润滑油    | 每天   | T, I |                |
| 5  | 空压机含油废液 | HW09   | 900-007-09 | 0.04      | 空压机  | 液  | 空压机含油废液 | 空压机含油废液 | 每天   | T    |                |

(4) 一般工业固废环境影响分析

本项目一般固废库新建 20m<sup>2</sup>，最大储存量约 24t，根据企业提供资料，



企业一般固废的产生量为 60.4267t/a，企业每季度清理一次，在定期清理的情况下，可以满足企业正常生产情况的需求。

采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）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。

### （5）危废暂存场所环境影响分析

#### ①危险废物贮存场所的能力分析

本项目拟建 5m<sup>2</sup> 危废暂存点，最大储存能力约为 6t，企业危废需储存量为 25.8206t/a，危废废物定期清理，最大储存量为 2.019t/a；在定期处置前提下，危险废物暂存间可以满足危废暂存的需求。

#### ②选址可行性分析

本项目位于南京市江宁区禄口街道蓝天路 210 号，地质结构稳定，地质情况满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。

本项目危险废物暂存间情况与《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）对危险废物贮存设施的选址提出要求对比表 4-22。

表4-22 危废间选址分析一览表

| 序号 | 《危险废物贮存污染控制标准》<br>(GB18597-2023)                                            | 本项目危险废物暂存间情况                                                                 | 建设可行性 |
|----|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 1  | 贮存设施选址应满足生态环境保护法律法规、规划和“三线一单”生态环境分区管控的要求，建设项目应依法进行环境影响评价。                   | 本项目危险废物暂存间选址满足选址生态环境保护法律法规、规划和“三线一单”生态环境分区管控的要求，本环评依法进行环境影响评价                | 可行    |
| 2  | 集中贮存设施不应选在生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内，不应建在溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区。 | 本项目危险废物暂存间不位于生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内，不建在溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区 | 可行    |
| 3  | 贮存设施不应选在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡，以及法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点。                | 本项目危险废物暂存间建设位置不在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡，不属于法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点         | 可行    |
| 4  | 贮存设施场址的位置以及其与周围环境敏感目标的距离应依据环境影                                              | 本环评已对危险废物暂存间位置进行了规定                                                          | 可行    |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--|--|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 响评价文件确定。 |  |  |
| <p>2) 运输过程的环境影响分析</p> <p>①厂区内工艺环节运输到贮存场所过程</p> <p>厂区内运输必须将先将危废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。</p> <p>②危废外运过程</p> <p>根据《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）、省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知（苏环办〔2024〕16号）、《危险废物转移管理办法》（2022年月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：</p> <p>A.《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）</p> <p>本次项目危险废物严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）中相关要求运输，在厂区内从产生工艺环节运输到危废暂存点过程中，由于项目生产车间和危废暂存点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。</p> <p>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》（HJ2025-2012）要求，确保运输过程中不会对运输沿线的敏感点产生影响。</p> <p><b>B.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）</b></p> <p>a.规范贮存管理要求。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案(试行)》（苏环办〔2021〕290号）中关于贮存周期和贮存量的要求，I级、II级、III级危险废物贮存时间分别不得超过30天、60天、90天，最大贮存量不得超过1吨。</p> <p>b.强化转移过程管理。全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全</p> |          |  |  |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>域扫描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享，实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力，直接签订委托合同，并向经营单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息，违法委托的，应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任:经营单位须按合同及包装物扫码签收危险废物，签收人、车辆信息等须拍照上传至系统，严禁“空转”二维码。积极推行一般工业固体废物转移电子联单制度，优先选择环境风险较大的污泥、矿渣等固体废物试行。</p> <p>c.落实信息公开制度。危险废物环境重点监管单位要在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网，通过设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。集中焚烧处置单位及有自建危废焚烧处置设施的单位要依法及时公开二燃室温度等工况运行指标以及污染物排放指标、浓度等有关信息，并联网至属地生态环境部门。危险废物经营单位应同步公开许可证、许可条件等全文信息。</p> <p>C.《危险废物转移管理办法》（2022 年 1 月 1 日）</p> <p>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。</p> <p>b.对承运人或者接受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；</p> <p>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；</p> <p>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；</p> <p>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；</p> <p>f.及时核实接收人贮存、利用或者处置相关危险废物情况。</p> <p><b>3）委托利用或处置可行性分析</b></p> <p>本项目产生危废，均统一收集后，危废暂存点暂存，并委托有资质单位</p> |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

处理。

本项目所产生的危险废物代码类别主要为 HW28（900-249-08）、HW49（900-039-49）、HW49（900-041-49）、HW09(900-007-09)，可合作的危险废物处置单位有南京经源环境服务有限公司、南京卓越环保科技有限公司。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。

可委托的危险废物处置单位见下表 4-23。

**表 4-23 本项目可委托危险废物处置经营单位表**

| 序号 | 企业名称         | 位置                | 经营范围                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----|--------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 南京经源环境服务有限公司 | 南京市溧水经济开发区胜秀路 1 号 | 收集医药废物（HW02），废药物、药品（HW03），木材防腐剂废物（HW05）（除 900-401-06），废矿物油与含矿物油废物（HW08）（除 071-001-08、071-002-08、072-001-08、398-01-08、291-001-08），油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09），染料涂料废物（HW12），有机树脂类废物（HW13），感光材料废物（HW16），表面处理废物（HW17）(除 336-050-17、336-051-17、336-100-17)；含金属羰基化合物废物（HW19），含铬废物（HW21）(除 314-001-21、314-002-21、314-003-21)；含铜废物（HW22）；含锌废物（HW23）(除 312-001-23)，含硒废物（HW25）；含镉废物(HW26)，含汞废物(HW29)(仅含 900-023-29)，含铅废物（HW31），废酸（HW34），含碱废物（HW35），有机磷化物废物（HW37），含酚废物（HW39），含醚废物（HW40），含有机卤化物废物（HW45，除 261-080-45、261-081-45、261-082-45、261-086-45），含镍废物（HW46），含钡废物（HW47）；有色金属冶炼废物（HW48）(除 091-001-48，091-002-48、321-031-48、321-032-48、321-034-48)其他废物（HW49）（除 309-001-49、7772-006-49、900-053-49、900-999-49），废催化剂（HW50，仅含 772-007-50、900-048-50、900-049-50），合计 5000 吨/年。 |
| 2  | 南京卓越环保科技有限公司 | 南京市浦口区星甸街道董庄路 9 号 | 焚烧处置医药废物（HW02），废药物药品（HW03），农药废物（QW04，仅限 263-002-04、263-004-04、263-006-04、263-008-04、263-009-04、263-010-04、263-011-04、263-012-04），木材防腐剂废物（HW05），废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06），废矿物油与含矿物油废物（HW08），油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09）、精（蒸）馏残渣（HW11，仅限 251-013-11、252-001-11、252-002-11、252-004-11、252-005-11、252-006-11、252-007-11、252008-11、252-009-11、252-010-11、252-011-11、252012-11、252-013-11、252-014-11、252-015-11、261-007-11、261-008-11、                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |  | <p>261-009-11、261-010-11、261-011-11、261-012-11、261-013-11、261-014-11、261-016-11、261-017-11、261-018-11、261-021-11、261-022-11、261-023-11、261-024-11、261-025-11、261-026-11、261-027-11、261-028-11、261-029-11、261-031-11、261-032-11、261-033-11、261-034-11、261-035-11、261-100-1、261-101-11、261-106-11、261-109-11、261-110-11、261-113-11、261-114-11、261-115-11、261-16-11、261-117-11、261-118-11、261-119-11、261-120-11、261-121-11、261-122-11、261-123-11、261-124-11、261-125-11、261-126-11、261-127-11、261-128-11、261-129-11、261-130-11、261-131-1、261-132-11、261-133-11、261-134-11、261-136-11、450-001-11、450-02-11、450-003-11、772-001-11、900-000-11、900-013-11），染料涂料废物（HW12），有机树脂类废物（HW13），新化学物质废物（HW14），感光材料废物（HW16），含金属羰基化合物废物（HW19），有机磷化物废物（HW37），有机氰化物废物（HW38），含酚废物（HW39），仅限 261-071-39），含醚废物（HW40），含有机卤化物废物（HW45，仅限 261-080-45、261-081-45、261-08-245、261-084-45、261-085-45、201-086-45、900-036-45），其他废物（HW49，仅限 309-001-49，900-039-49，900-041-49，900-042-49，900-046-49，900-047-49，900-999-49，900-000-49）、废催化剂（HW50，仅限 261-151-502、261-152-50、261-183-50、271-006-50、275-009-50、276-006-50、900-048-50），合计 20000 吨/年。</p> |
| <p>综合分析，项目危险废物委托其处置是可行的。</p> <p>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。</p> <p><b>（6）污染防治措施及其经济、技术分析</b></p> <p><b>1）贮存场所（设施）污染防治措施</b></p> <p><b>①一般固废</b></p> <p>本项目一般工业固废应按照相关要求分类收集贮存，暂存场所满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。</p> <p>采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）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。</p> <p><b>②危险固废</b></p> |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

建设项目设 5m<sup>2</sup> 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表 4-24。

表4-24 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 <sup>2</sup> ) | 贮存方式 | 贮存能力 (t) | 贮存周期 |
|--------|---------|--------|------------|-----|------------------------|------|----------|------|
| 危废暂存点  | 废活性炭    | HW49   | 900-039-49 | 厂房内 | 5                      | 密封包装 | 6        | 1 个月 |
|        | 废包装桶    | HW08   | 900-249-08 |     |                        | 密封包装 |          | 3 个月 |
|        | 含油手套抹布  | HW49   | 900-041-49 |     |                        | 密封包装 |          | 3 个月 |
|        | 废润滑油    | HW08   | 900-249-08 |     |                        | 密封包装 |          | 3 个月 |
|        | 空压机含油废液 | HW09   | 900-007-09 |     |                        | 密封包装 |          | 3 个月 |

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023），本项目设置的危废暂存点建设应满足如下要求：

- ①贮存点应具有固定的区域边界，并应采取与其他区域进行隔离的措施
- ②贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等措施。
- ③贮存点贮存的危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆。
- ④贮存点应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等，采取防渗、防漏等污染防治措施或采用具有相应功能的装置。
- ⑤贮存点应及时清运贮存的危险废物，实时贮存量不应超过 3 吨。

根据省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知（苏环办〔2024〕16 号）的相关要求，企业须建立“三牌一签制度”，安装在线监控设备。项目危险固废及时处置，存储期不超过一年，危废进出库进行台账记录，使各类固体废物得到有效处置，实现零排放，不造成二次污染。

（8）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），本项目不产生液态危险废物，产生的危险废物废活性炭等危险废物具有有毒有害危险性，存在泄漏风险，建设单位拟在废包装桶下方设置托盘，对危险废物密封保存，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。

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、爆炸事故也可能会导

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：

危废暂存场所具有防雨、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：

危险废物暂存场所应按照《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。

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) 地下水、土壤污染源分析

本项目地下水、土壤环境影响源及影响途径见表 4-25。

**表 4-25 建设项目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        |
|-------|-----------|----------------------|--------|-----------|-----------|
| 原辅料仓库 | 暂存辅料      | 润滑油、脱模剂              | 有毒有害物质 | 大气沉降、垂直入渗 | 大气、土壤、地下水 |
| 生产车间  | 机械维修、铺设纤维 | 润滑油、脱模剂              | 有毒有害物质 | 大气沉降、垂直入渗 | 大气、土壤、地下水 |
| 危废暂存点 | 暂存危废      | 含油抹布手套、废活性炭、废包装桶、废润滑 | 有毒有害物质 | 垂直入渗      | 地下水、土壤    |

|  |  |               |  |  |  |
|--|--|---------------|--|--|--|
|  |  | 油、空压机含油<br>废液 |  |  |  |
|--|--|---------------|--|--|--|

由上表可知，本项目土壤环境影响途径包括大气沉降和垂直入渗，主要污染物包括润滑油、脱模剂、固体废物等；地下水环境影响途径为垂直入渗，主要污染物为润滑油、脱模剂、固体废物等。

(2) 污染防控措施

针对企业润滑油、脱模剂、危险废物暂存过程，采取合理有效的工程措施可防止污染物对地下水、土壤的污染。为更好地保护地下水和土壤资源，将项目对环境的影响降至最低限度，建议采取相关措施，具体如下：

①源头控制

厂区采取雨污分流、清污分流，加强企业管理，定期对废气及废水处理设施等进行维护，避免非正常工况排放。排水管道等须采取防渗措施，杜绝各类废水下渗的通道。应严格废水的管理，强调节约用水，杜绝废水“跑、冒、滴、漏”现象的发生，确保污水处理系统的正常运行。

②分区防渗

结合本项目各生产设备、贮存库等因素，根据场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性对全厂进行分区防渗。本次评价要求建设单位采取分区防渗的措施，详见表 4-26。

**表 4-26 全厂分区防渗方案及防渗措施表**

| 序号 | 防治分区  | 分区位置                      | 防渗要求                                                                                                                   |
|----|-------|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 重点防渗区 | 危废暂存点                     | 依据国家危险贮存标准要求设计、施工，采用 200mm 厚 C15 砼垫层随打随抹光，设置钢筋混凝土围堰，并采用底部加设土工膜进行防渗，使渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，且防雨和防晒。 |
| 2  | 一般防渗区 | 化粪池                       | 地面基础防渗和构筑物防渗等级达到渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，相当于不小于 1.5m 厚的粘土防护层。                                       |
| 3  |       | 一般固废暂存库、原辅材料仓库、生产车间、成品仓库等 |                                                                                                                        |
| 4  | 简单防渗区 | 办公区                       | 一般地面硬化                                                                                                                 |

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。

(3) 跟踪监测要求

本项目场区污染单元污染途径简单，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。

## 6、环境风险分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B、《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）作为识别标准，对照发现全厂存在风险物质。

### （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，对全厂所涉及物质进行危险性识别，主要涉及环境风险物质详见表 4-27。

表4-27 本项目涉及危险物质及数量

| 序号 | 风险物质名称  | 年用量/<br>年产生量<br>t | 储存方式     | 最大储存量<br>t | 存储位置  |
|----|---------|-------------------|----------|------------|-------|
| 1  | 正辛醇     | 0.075             | 25 公斤/桶  | 0.01875    | 原辅料仓库 |
| 2  | 润滑油     | 0.32              | 160 公斤/罐 | 0.16       |       |
| 3  | 废活性炭    | 25.7076           | 密封袋装     | 1.9775     | 危废暂存点 |
| 4  | 废包装桶    | 0.022             | 密封袋装     | 0.0110     |       |
| 5  | 含油手套抹布  | 0.001             | 密封袋装     | 0.0003     |       |
| 6  | 废润滑油    | 0.05              | 密封袋装     | 0.0167     |       |
| 7  | 空压机含油废液 | 0.04              | 密封袋装     | 0.0133     |       |

### （2）风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B、《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）作为识别标准，对全厂所涉及物质进行危险性识别。主要涉及环境风险物质详见表 4-28。

表 4-28 全厂项涉及环境风险物质识别表

| 序号       | 危险物质名称  | CAS 号    | 最大存在总量<br>qn/t | 临界量 Qn/t | 该种危险物质<br>Q 值 |
|----------|---------|----------|----------------|----------|---------------|
| 1        | 正辛醇     | 111-87-5 | 0.01875        | 10       | 0.001875      |
| 2        | 润滑油     | /        | 0.16           | 2500     | 0.000064      |
| 3        | 废活性炭    | /        | 1.9775         | 50       | 0.03955       |
| 4        | 废包装桶    | /        | 0.0110         | 50       | 0.00022       |
| 5        | 含油手套抹布  | /        | 0.0003         | 50       | 0.000006      |
| 6        | 废润滑油    | /        | 0.0167         | 50       | 0.000334      |
| 7        | 空压机含油废液 | /        | 0.0133         | 50       | 0.000266      |
| 项目 Q 值合计 |         |          |                |          | 0.042315      |

注：①本项目废活性炭、废包装桶、含油手套抹布、废润滑油、空压机含油废液临界量 Q 值参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B.2 中的健康危

险急性毒性物质(类别 2, 类别 3)取值, 临界量 Q 值按照 50 来核算。

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:

$q_1, q_2, \dots, q_n$ —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。

上式计算结果可知: 本企业  $Q=0.042315$ , 风险较小。

## (2) 评价等级

表4-29 评价工作等级划分

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

a: 是相对于详细评价工作内容而言, 在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录 A。

根据对照, 本企业  $Q < 1$ , 环境风险较小, 环境风险评价等级为简单分析。

## (3) 环境风险识别

### 1) 物质危险性识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 和《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018), 本项目风险物质主要为脱模剂、润滑油、危险废物等。

### 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:

- ①废气处理设施发生故障, 导致废气超标排放;
- ②原辅料仓库及危废暂存点发生泄漏, 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表 4-30。

表4-30 本项目环境风险识别表

| 序号 | 风险源         | 主要危险物质  | 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  | 生产车间、原辅材料仓库 | 脱模剂、润滑油 | 火灾、泄漏  | 大气沉降、垂直入渗 | 大气、土壤、地下水    |
| 2  | 危废暂存点       | 危险废物    | 泄漏     | 垂直入渗      | 土壤、地下水       |

## (4) 环境风险防范措施

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>1) 技术、工艺及装备、设备、设施方面</b></p> <p>为降低生产场所空气中的有害物质浓度,车间及仓库需要配备必要的通、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。</p> <p>各类设备、泵机、管线、阀门、电气控制部位均应按规定设置位号、色标、输送介质、流向、开关等标志标识及安全警示标识。</p> <p><b>2) 物料泄漏事故防范措施</b></p> <p>泄漏事故的预防是生产和储运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:设备失灵和人为的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。本项目主要采取以下物料泄漏事故的预防:</p> <p>经常检查管道,并控制管道支撑的磨损。定期系统试压、定期检漏。</p> <p>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、排洪沟等限制性空间。</p> <p>事故状态下废水排放情况:企业雨、污排口均拟购买堵水气囊,事故状态下,厂区内所有事故废水、消防尾水均截流在雨污管网内,经检测合格后接管至市政污水管网,检测不合格委托有资质单位处置。</p> <p><b>3) 废气处理设施故障应急处置措施</b></p> <p>加强对废气处理系统的维护和检修,使其处于良好的运行状态,并且需加强管理,一旦出现异常现象应停止生产,从根源上切断污染,查出异常原因,事故发生后应在最短的时间内排除故障,确保对周围环境的影响降到最低。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:</p> <p>①安排专人负责环保设备的日常维护和管理,每个固定时间检查、汇报情况,及时发现废气处理设备的隐患,确保废气处理系统正常运行;</p> <p>②建立健全的环保管理机构,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检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测;</p> <p>③应定期维护、检修,定期更换除尘器布袋,以保持废气处理装置的净化能力。</p> |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 4) 危废贮存、运输过程风险防范措施

本次环评要求危废暂存点须满足《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号等要求。危险废物的运输应由危险废物处置单位安排专人专车运送，同时注意运输工具的密封，采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、防火、防中毒、防泄漏、防飞扬、防雨或其他防治污染环境的措施等，防止造成二次污染。

同时在环境管理中注意以下内容：建设单位应通过“江苏省危险废物全生命周期监控系统”（江苏省生态环境厅）进行危险废物申报登记，将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度；必须明确企业为固体废物污染防治的责任主体，要求企业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等。

做好雨、污水排放口水质监测工作，发现超标及时排查事故原因。

#### 5) 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，未安装截止阀。企业拟购买堵水气囊，因企业为租赁厂房，无法挖事故池，拟购置应急水囊、抽水泵等设施，若发生事故，堵水气囊用于紧急条件下封堵雨、污管网，将事故废水、消防废水截留在厂区内部，利用抽水泵将废水转移至应急水囊中，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：

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

注：计算应急事故废水量时，装置区或贮罐区事故不作同时发生考虑，取其中的最大值。

$V_1$ ——最大一个容量的设备或贮罐，本项目最大储量设施为机油包装桶  $0.16\text{m}^3$ ；

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><math>V_2</math>——在装置区或贮罐区一旦发生火灾、爆炸时的消防用水量，包括扑灭火灾所需用水量和保护邻近设备或贮罐（最少三个）的喷淋水量；</p> <p>发生事故时的消防水量，<math>m^3</math>；</p> $V_2 = \sum Q_{\text{消}} t_{\text{消}}$ <p><math>Q_{\text{消}}</math>——发生事故的储罐或装置同时使用的消防设施给水流量，<math>m^3/h</math>，根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB 50974-2014），高度小于 24m 的厂房一支消火栓设计流量为 10L/s，同时使用消防水枪数量为 2 支，即 72<math>m^3/h</math>；</p> <p><math>t_{\text{消}}</math>——消防设施对应的设计消防历时，h（本项目事故持续时间假定为 2h）；</p> <p>则 <math>V_2=144m^3</math>；</p> <p><math>V_3</math>——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，<math>m^3</math>。</p> $V_3=10qF$ <p>式中：q—降雨强度，mm，按平均日降雨量（<math>q=q_a/n</math>，<math>q_a</math> 为当地年平均降雨量，mm，江宁区年平均降水量约为 1867.5mm；n 为年平均降雨日数，江宁区年平均降雨日数为 140d。</p> <p>F—必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，ha，本项目汇水面积为 0.0505ha。</p> <p>则 <math>V_3=10 \times 13.339 \times 0.0105 = 1.4 m^3</math>。</p> <p><math>V_4</math>——装置或罐区围堤内净空容量，此处不考虑，<math>V_4=0</math>；</p> <p><math>V_5</math>——事故废水管道容量此处不考虑，<math>V_5=0</math>。</p> <p>通过以上计算可知企业应设置的事故池容积约为：</p> $V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 + V_3)_{\text{max}} - V_4 - V_5$ $= (0.16 + 144 + 1.4) - 0 - 0$ $= 145.56 m^3$ <p>综上所述：企业发生泄漏、火灾事故时的消防废水需要的应急空间为 1445.56<math>m^3</math>，企业需要另外备有容积不少于 150<math>m^3</math> 的应急水囊并配备相应抽水泵、应急电源等废水转移设备。并购入堵水气囊用于紧急条件下封堵雨水管网，并利用水泵将雨水管网中的事故废水转移至应急水囊中收集后由污水处理厂处置。</p> <p><b>事故状态下废水排放情况</b></p> |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

根据《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》（Q/SY08190-2019），本项目所在地不属于水环境风险较大及以上地区，不需考虑一次最大设计消防水量。发生废水事故时及时使用堵水气囊封堵雨水管网，使用应急水囊将事故废水及时收集、阻拦在厂区内，能够满足发生火灾爆炸事故时产生的事故污水的存储要求。

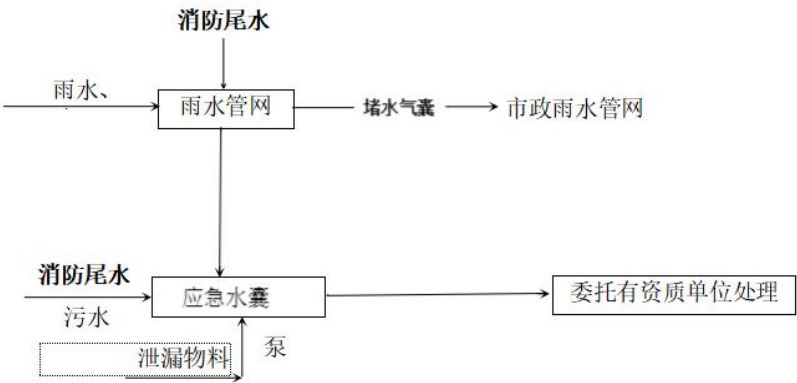


图 4-4 事故废水/消防尾水防范和处理流程示意图

- 6) 定时巡检，做好台账表。
- 7) 建设单位应依据相关法律法规履行安全生产“三同时”手续。

表4-31 预防机制详情

| 突发环境事件     | 预防机制                                                                         |
|------------|------------------------------------------------------------------------------|
| 物料泄漏       | 1.加强对仓库的巡视工作，重点检测包装有无破裂，阀门是否失灵等；<br>2.做好废暂存库地面防渗防腐处理，设置截流沟，防止泄漏的物料及消防废水排出厂界。 |
| 暴雨、雷电等自然灾害 | 1.密切注意天气变化，在暴雨等天气来临前对现场的物品进行收拾，对厂棚进行加固，对外露的设备进行保护，对可能积水的部位进行检查；              |
| 火灾         | 易燃物品进行防护保护；对供电线路进行巡检；对消防设施进行定期检查。火灾时确保消防废水进入污水处理设施。                          |

(5) 环境风险分析结论

由于环境风险具有突发性和短暂性及危害较大等特点，必须采取相应有效预防措施加以防范，加强控制和管理，杜绝、减轻和避免环境风险。本项目通过加强环境管理，可以把本项目存在的环境风险降低至可接受的程度。项目在落实本评价提出的各项风险防范和应急措施的前提下，本项目环境风险影响可接受。

**表4-32 建设项目环境风险简单分析内容表**

|                   |                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 建设项目名称            | 风电用高性能纤维增强复合材料制品生产项目                                                                                                                                                                                                            |
| 建设地点              | 江苏省南京市江宁区禄口街道蓝天路 210 号                                                                                                                                                                                                          |
| 地理坐标              | 118 度 50 分 30.669 秒，31 度 46 分 23.013 秒                                                                                                                                                                                          |
| 主要污染物质及分布         | 生产车间、原辅材料仓库：脱模剂、润滑油；危废暂存点：危险废物                                                                                                                                                                                                  |
| 环境影响途径及危害后果       | 影响途径：发生火灾引起未燃烧完全或次生的 CO 排放至大气环境中，对大气环境造成影响；火灾发生时产生的事故废水处理不当排入附近地表水体时，将对周边地表水体环境产生影响；事故废水或污染物可能下渗至孔隙潜水层及承压层中污染地下水环境，影响地下水环境。危害后果：火灾事故产生的危害主要是震荡作用、冲击波、碎片冲击等影响，不仅会造成财产损失、停产等，而且有可能造成人员伤亡。起火后将通过热辐射方式影响周围环境，在近距离范围内将对建筑物和人员造成严重伤害。 |
| 风险防范措施要求          | 企业需要加强日常的运行管理，特别要注重危废暂存点、试剂仓库等地方。加强生产人员的防范风险意识，培训员工的应急技能。相应的应急器材和物资要到位，确保发生事故能及时处置，把危险降到最低。                                                                                                                                     |
| 填表说明（列出相关信息及评价说明） | 项目所用的脱模剂、润滑油等原辅料及生产过程中产生的危险废物等危险物质，在采取相应的风险防范措施及对策后，本项目的事故对周围的影响是可以防控的。                                                                                                                                                         |

#### （6）风险结论

综合以上分析，在各环境风险防范措施落实到位的情况下，将可大大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。在企业落实本评价提出的各项风险防范措施后，项目对环境风险可控。

#### 7、安全风险识别内容

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：

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。

本项目不涉及脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、RTO焚烧炉等四类环境治理设施。

**表4-33 安全风险辨识**

| 序号 | 环境治理设施 | 本项目涉及的设施 | 流向         |
|----|--------|----------|------------|
| 1  | 粉尘治理   | 布袋除尘     | 大气         |
| 2  | 污水治理   | 化粪池      | 接管至禄口污水处理厂 |

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，配合相关部门积极有效开展环境保护和应急管理工作。

### **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》（GB15562.1-1995、GB15562.2-1995）及其 2023 年修改单的规定，对各排污口设立相应的标志牌。

#### **（1）污水排放口**

企业依托厂区内现有雨水、污水排口，并在污水排口附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

#### **（2）废气排放口**

涂脱模剂废气、成型废气、脱模废气、拉挤固化废气经过集气罩收集后由同一套二级活性炭吸附装置处理后由 15m 高 DA001 排气筒排放。

根据国家标准《环境保护图形标志—排放口（源）》GB 15562.1-1995 国家环保总局《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) 固体废物暂存场

本项目新建 20m<sup>2</sup> 一般固废暂存间，并采取二次扬尘措施，新建 5m<sup>2</sup> 危废暂存点，且有防扬散、防流失、防渗漏等措施。

#### (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。

本项目实施后厂区排污口情况见下表 4-34。

**表4-34 本厂区排污口设置一览表**

| 序号 | 名称        | 具体位置   | 数量  | 排放因子                                                       | 备注                                       |
|----|-----------|--------|-----|------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| 1  | DA001 排气筒 | 车间南侧   | 1 个 | 非甲烷总烃、甲苯二异氰酸酯、二苯基甲烷二乙氰酸酯、乙佛尔酮二乙氰酸酯、多亚甲基多苯基异氰酸酯、酚类、环氧氯丙烷、甲苯 | 新建                                       |
| 2  | 污水排口      | 南厂界    | 1 个 | pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷                                         | 依托现有，清污分流、雨污分流、均排入市政污水管网，责任主体为南京极米木业有限公司 |
| 3  | 雨水排口      | 南厂界    | 1 个 | pH、COD、SS                                                  |                                          |
| 4  | 一般固废仓库    | 厂房内西北侧 | 1 个 | 废边角料、不合格品、废包材、废金刚砂、废布袋、除尘灰、废样品、废模具                         | 新建                                       |
| 5  | 危废贮存点     | 厂房内西北侧 | 1 个 | 废活性炭、废包装桶、含油手套抹布、废润滑油、空压机含油废液                              | 新建                                       |

### 9、其他环境管理要求

#### (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 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项目废气污染源排气筒排放口，均按照“排污口”要求进行设置，并设置便于采样、监测的采样口或采样平台；并在排气筒附近设置环保标志牌。

⑥加强废气处理设施及设备的定期检修和维护工作，发现事故隐患，及时解决。

### (3) 排污许可制度的建立

#### 1) 排污许可分类管理

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目行业类别属于C3062 玻璃纤维增强塑料制品制造，对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，该项目类别属于“二十五、非金属矿物制品业 30”中“玻璃纤维和玻璃纤维增强塑料制品制造 306”的登记管理项，故本项目申请登记管理排污许可证，故本项目应当在项目实际排污之前，按照国家排污许可有关管理规定要求进行排污登记管理，排污许可类别判定详见表 4-35。

**表4-35 排污许可管理类别判定表**

| 序号              | 行业类别                  | 重点管理               | 简化管理     | 登记管理 |
|-----------------|-----------------------|--------------------|----------|------|
| 二十五、非金属矿物制品业 30 |                       |                    |          |      |
| 67              | 玻璃纤维和玻璃纤维增强塑料制品制造 306 | 以煤、石油焦、油和发生炉煤气为燃料的 | 以天然气为燃料的 | 其他   |

#### 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。

#### 2) 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

|  |                                                              |
|--|--------------------------------------------------------------|
|  | <p>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。</p> |
|--|--------------------------------------------------------------|

五、环境保护措施监督检查清单

| 内容要素  | 排放口(编号、名称)/污染源                                                                                                                                   |                                | 污染物项目                                                      | 环境保护措施                    | 执行标准                                                      |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------|
| 大气环境  | 有组织废气                                                                                                                                            | DA001（涂脱模剂废气、成型废气、脱模废气、拉挤固化废气） | 非甲烷总烃、甲苯二异氰酸酯、二苯基甲烷二乙氰酸酯、乙佛尔酮二乙氰酸酯、多亚甲基多苯基异氰酸酯、酚类、环氧氯丙烷、甲苯 | 二级活性炭处理装置                 | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改清单）表 5            |
|       | 无组织废气                                                                                                                                            | 厂界                             | 切割                                                         | 颗粒物                       | 布袋除尘器                                                     |
|       |                                                                                                                                                  |                                | 打磨                                                         | 颗粒物                       |                                                           |
|       |                                                                                                                                                  |                                | 危废贮存点                                                      | 非甲烷总烃                     |                                                           |
|       |                                                                                                                                                  | 厂界                             | 未被收集的涂脱模剂废气、成型废气、脱模废气、拉挤固化废气                               | 非甲烷总烃、甲苯                  | /                                                         |
|       |                                                                                                                                                  |                                | 酚类                                                         | /                         |                                                           |
|       |                                                                                                                                                  | 厂区                             | 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 | DW001                                                                                                                                            | 生活污水                           | pH、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、总磷、总氮                         | 化粪池                       | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）以及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015） |
| 声环境   | 生产设备噪声                                                                                                                                           |                                | Leq(A)                                                     | 选用低噪声设备，合理布局，采用减振基座、消声等措施 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准                    |
| 电磁辐射  | /                                                                                                                                                |                                | /                                                          | /                         | /                                                         |
| 固体废物  | 本项目产生的一般固废：废边角料、不合格品、废包材、废金刚砂、废布袋、除尘灰、废样品，统一收集后外售；废模具统一收集后由厂家回收；危险废物：废活性炭、废包装桶、含油手套抹布、废润滑油、空压机含油废液等，统一收集后，危废贮存点暂存，并委托有资质单位处置；生活垃圾定期由环卫部门清运。均得到相应 |                                |                                                            |                           |                                                           |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                     | 合理的处置，零排放。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>土壤及地下水污染防治措施</b> | <p>①源头控制：厂区采取雨污分流，清污分流；加强企业管理，定期对废气处理设施等进行维护，避免非正常工况排放。</p> <p>②分区防渗：厂区做好分区防渗，对危废暂存点等区域进行重点防渗，杜绝渗漏事故的发生。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>生态保护措施</b>       | /                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>环境风险防范措施</b>     | 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。经常性对原料仓库、危废暂存点等进行安全检查。维修区域严禁吸烟及使用明火，保持良好的通风。加强对废气收集处理系统的维护和检修，以及加强雨污、水排口堵水气囊的设置，使其处于良好的运行状态，并且需加强管理，一旦出现异常现象应停止生产，从根源上切断污染，查出异常原因，事故发生后应在最短的时间内排除故障，确保对周围环境的影响降到最低。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>其他环境管理要求</b>     | <p>①根据国家环保政策、标准及环境监测的要求，制定该项目运行期环境管理规章制度、各污染物排放台账，并按照《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号）的相关要求进行不定期的核查；</p> <p>②设立环保专员，负责厂内环境管理；</p> <p>③对项目区内的环保设施进行定期维护和检修，确保正常运行；</p> <p>④建设单位应按照排污许可证自行监测指南制定监测方案，并将监测结果进行统计，编制环境监测报表，并及时报送当地环保部门。如发现问题，及时采取措施，防止环境污染。</p> <p>④按照要求进行排污许可登记（建设项目为简化管理），定期开展例行监测，并将监测结果进行统计，编制环境监测报表，及时报送当地环保部门。如发现问题，及时采取措施，防止环境污染。</p> <p>⑤项目设计、建设及环境管理中应认真落实所提出的各项环保要求，严格执行环保“三同时”制度。根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等要求，建设项目运行前应及时开展自主验收工作。</p> <p>⑥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。</p> <p>⑦根据国家环保政策、标准及环境监测的要求，制定该项目运行期环境管理规章制度、各污染物排放台账。</p> |

|  |                                               |
|--|-----------------------------------------------|
|  | <p>⑧本项目实施后，建议建设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> |
|--|-----------------------------------------------|

## 六、结论

本项目的建设符合国家和地方产业政策和环境政策,与南京市及区域规划相容,选址布局合理,符合南京市“三线一单”要求,拟采取的环保措施切实可行、有效,废气、废水、噪声能做到达标排放,固体废物处置率达 100%,对周边大气、地表水、声环境质量影响较小,不会降低区域环境质量等级。在有效落实环评中提出的各项环保措施和风险防控措施的前提下,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<br>分类    | 污染物名称 | 现有工程<br>排放量（固体废物产生量）① | 现有工程<br>许可排放量<br>② | 在建工程<br>排放量（固体废物产生量）③ | 本项目<br>排放量（固体废物产生量）④ | 以新带老削减量<br>（新建项目不填）<br>⑤ | 本项目建成后<br>全厂排放量<br>（固体废物产生量）⑥ | 变化量<br>⑦            |
|-------------|-------|-----------------------|--------------------|-----------------------|----------------------|--------------------------|-------------------------------|---------------------|
| 废水          | 废水量   | 0                     | 0                  | 0                     | 480                  | 0                        | 480                           | +480                |
|             | COD   | 0                     | 0                  | 0                     | 0.1430<br>(0.0144)   | 0                        | 0.1430<br>(0.0144)            | +0.1430<br>(0.0144) |
|             | SS    | 0                     | 0                  | 0                     | 0.0576<br>(0.0048)   | 0                        | 0.0576<br>(0.0048)            | +0.0576<br>(0.0048) |
|             | 氨氮    | 0                     | 0                  | 0                     | 0.0168<br>(0.0007)   | 0                        | 0.0168<br>(0.0007)            | +0.0168<br>(0.0007) |
|             | TP    | 0                     | 0                  | 0                     | 0.0019<br>(0.0001)   | 0                        | 0.0019<br>(0.0001)            | +0.0019<br>(0.0001) |
|             | 总氮    | 0                     | 0                  | 0                     | 0.0216<br>(0.0072)   | 0                        | 0.0216<br>(0.0072)            | +0.0216<br>(0.0072) |
| 废气<br>(有组织) | 非甲烷总烃 | 0                     | 0                  | 0                     | 0.5769               | 0                        | 0.5769                        | 0.5769              |
|             | PAPI  | 0                     | 0                  | 0                     | 0.1926               | 0                        | 0.1926                        | 0.1926              |
| 废气<br>(无组织) | 非甲烷总烃 | 0                     | 0                  | 0                     | 0.3266               | 0                        | 0.3266                        | 0.3266              |
|             | PAPI  | 0                     | 0                  | 0                     | 0.0023               | 0                        | 0.0023                        | 0.0023              |
|             | 颗粒物   | 0                     | 0                  | 0                     | 0.9673               | 0                        | 0.9673                        | 0.9673              |
| 一般工业<br>固废  | 生活垃圾  | 0                     | 0                  | 0                     | 6                    | 0                        | 6                             | +6                  |
|             | 废边角料  | 0                     | 0                  | 0                     | 25                   | 0                        | 25                            | +25                 |



|      |         |   |   |   |         |   |         |          |
|------|---------|---|---|---|---------|---|---------|----------|
|      | 不合格品    | 0 | 0 | 0 | 13      | 0 | 13      | +13      |
|      | 废包材     | 0 | 0 | 0 | 0.1     | 0 | 0.1     | +0.1     |
|      | 废金刚砂    | 0 | 0 | 0 | 0.08    | 0 | 0.08    | +0.08    |
|      | 废布袋     | 0 | 0 | 0 | 0.1     | 0 | 0.1     | +0.1     |
|      | 除尘灰     | 0 | 0 | 0 | 7.9067  | 0 | 7.9067  | +7.9067  |
|      | 废样品     | 0 | 0 | 0 | 14.24   | 0 | 14.24   | +14.24   |
|      | 废模具     | 0 | 0 | 0 | 0.5     | 0 | 0.5     | +0.5     |
| 危险废物 | 废活性炭    | 0 | 0 | 0 | 25.7076 | 0 | 25.7076 | +25.7076 |
|      | 废包装桶    | 0 | 0 | 0 | 0.022   | 0 | 0.022   | +0.022   |
|      | 含油手套抹布  | 0 | 0 | 0 | 0.001   | 0 | 0.001   | +0.001   |
|      | 废润滑油    | 0 | 0 | 0 | 0.05    | 0 | 0.05    | +0.05    |
|      | 空压机含油废液 | 0 | 0 | 0 | 0.04    | 0 | 0.04    | +0.04    |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

注：括号外是外排量，括号内是接管量

## 附件清单

附件 1 委托书

附件 2 环评合同

附件 3 备案证以及登记信息单

附件 4 本项目设备清单

附件 5 营业执照及法人身份证

附件 6 租赁合同及房产证

附件 7 大气现状监测数据

附件 8 原辅材料 MSDS 报告以及 VOCs 检测报告

附件 9 报批前公示截图

附件 10 未批先建承诺书

附件 11 区域评估承诺书

附件 12 声明

附件 13 报批申请书

附件 14 总量申请表

附件 15 工程师现场踏勘表

附件 16 质量审核单

## 附图清单

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 建设项目周边 500m 环境概况图
- 附图 3 厂区平面布置图
- 附图 4 本项目车间平面布置图
- 附图 5-1 本项目与江宁区生态空间位置图
- 附图 5-2 本项目与江宁区生态保护红线位置图
- 附图 6-1 江宁开发区近期用地规划图
- 附图 6-2 江宁开发区远期用地规划图
- 附图 7 江宁经济开发区声功能区划图（2035 年）
- 附图 8 南京市国土空间总体规划(2021-2035 年)