

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示版)

项目名称: 年产热卷和冷卷弹簧 8000 吨项目

建设单位(盖章): 海安东洋弹簧有限公司

编制日期: 2025 年 10 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

| | | | |
|-------------------|---|---------------------------|---|
| 建设项目名称 | 年产热卷和冷卷弹簧 8000 吨项目 | | |
| 项目代码 | 2505-320666-89-05-564047 | | |
| 建设单位联系人 | *** | 联系方式 | *** |
| 建设地点 | 江苏省海安高新技术产业开发区鸿艳路 88 号 | | |
| 地理坐标 | (120 度 24 分 47.999 秒, 32 度 31 分 9.956 秒) | | |
| 国民经济行业类别 | [C3483]弹簧制造 | 建设项目行业类别 | “三十一、通用设备制造业 34”中“69 通用零部件制造 348”中的“其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）” |
| 建设性质 | <input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 | 建设项目申报情形 | <input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目 |
| 项目审批（核准/备案）部门（选填） | 江苏省海安高新技术产业开发区管理委员会 | 项目审批（核准/备案）文号（选填） | 海高行审备（2025）391 号 |
| 总投资（万元） | 3000 | 环保投资（万元） | 30 |
| 环保投资占比（%） | 1 | 施工工期 | 3 个月 |
| 是否开工建设 | <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____ | 用地（用海）面积（m ² ） | 7000（租用） |
| 专项评价设置情况 | 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目无须设置专项评价。 | | |
| 规划情况 | （1）规划：《海安市国土空间总体规划（2021-2035年）》； 审批机关：江苏省人民政府； 审批意见文号：苏政复（2023）43号。 （2）规划：《海安经济技术开发区总体规划（2013-2030）》； 审查机关及审查文号：/ | | |

| | |
|------------|--|
| 规划环境影响评价情况 | <p>1、规划环评</p> <p>规划环评：《海安经济技术开发区总体规划环境影响报告书》；</p> <p>审批机构：中华人民共和国环境保护部；</p> <p>审批意见文号：关于《海安经济技术开发区总体规划环境影响报告书》的审查意见（中华人民共和国原环境保护部，环审〔2015〕62号）。</p> <p>2、跟踪评价</p> <p>规划环评：《海安经济技术开发区总体规划（2013-2030）环境影响跟踪评价报告书》；</p> <p>审批机构：江苏省生态环境厅；</p> <p>审批意见文号：省生态环境厅关于《海安经济技术开发区总体规划（2013-2030）环境影响跟踪评价报告书》的审核意见（苏环审〔2023〕37号）。</p> |
|------------|--|

| | |
|--------------------------------------|---|
| 规划及 规划环 境影响 评价符 合性分 析 | <p>本项目位于江苏省海安高新技术产业开发区鸿艳路 88 号，位于海安经济技术开发区西部综合产业园内，详见附图 6-2 海安经开区用地规划图，根据企业提供的土地材料，可知项目用地为工业用地。</p> <p>与《海安经济技术开发区总体规划环境影响跟踪评价报告书》的相符性分析：</p> <p>（1）规划范围</p> <p>根据《海安经济技术开发区总体规划环境影响跟踪评价报告书》，规划区分为两片，西区位于主城区西侧海安经济技术开发区核准范围；东区：北至东海大道-黄海大道-城东大道（商贸物流园为城东大道北 300m）-姚池路，东至沈海高速-风景河（原至西港路）-上湖大道，南至栟茶运河-新长铁路-上湖三路-海防路-雄石路，西至宁启铁路-永安南路。总面积 55.13km²。</p> <p>（2）产业定位</p> <p>构建“4+N”现代化产业体系，其中，“4”代表重点发展四大核心产业，包括一主（高端纺织）一新（新材料）两特（机器人及智能装备、现代物流），“N”代表多个特色优势产业，包括绿色家居、电力通信、汽车零部件等产业。</p> <p>“4+N”现代化产业均为开发区现有主导产业和特色产业，均已实现集聚发展，规划在现有产业的基础上，进一步提档升级，实现固链强链补链。</p> <p>（3）产业空间布局</p> <p>商贸物流园：北边界缩减至城东大道北侧 300m 现有开发边界，总占地面积约 346 公顷，重点发展保税物流、冷链物流、期货交易、物流加工、物流信息等产业。</p> <p>综合产业园：范围与原规划一致，占地面积约 2137.91 公顷，重点发展机器人及智能设备、现代家居、新能源等产业。</p> <p>西部综合产业园：范围、产业定位与原规划一致，占地面积 335.78 公顷，重点发展纺织印染、机械装备、丝绸加工等产业。</p> |
|--------------------------------------|---|

纺织文化产业园：位于东海大道南侧、中坝南路西侧、栟茶运河北侧区域，占地面积 228.54 公顷，现状主要为纺织业，依托现状大型企业联发纺织，近期控制其发展规模，逐渐向高附加值、低污染产业转变；远期依托纺织文化底蕴，发展纺织文化创意、纺织及服装品牌设计等产业，打造以特色纺织工艺展示、研发等为主的特色创意区。

预留发展片区：位于栟茶运河南侧、新长铁路西侧和北侧区域，占地面积 313.3 公顷，现状有新材料、电梯零部件制造等产业，规划以存量挖潜为主，作为南部产业发展区，主要发展新材料和装备制造产业，引导既有的化工等污染产业有序转型，逐步淘汰现状高能耗、高污染、低效益的工业，以发展无污染工业和第三产业、服务业发展为主，逐步打造成为城市南向延伸的重要片区。

现代纺织产业园：西至春风河、西热路，东至风景河、西港路，南至雄石路、海防路，北至姚池路，占地面积 493 公顷，重点发展织造印染、高端面料、高端家纺、高端定制服装等产业。

本项目属于[C3483]弹簧制造，位于西部综合产业园内，不属于限制引入类项目、禁止引入类项目。本项目与《海安经济技术开发区总体规划（2013-2030 年）环境影响跟踪评价报告书》审核意见相符性分析见下表。

表 1-1 与《海安经济技术开发区总体规划（2013-2030 年）环境影响跟踪评价报告书》审核意见（苏环审〔2023〕37 号）相符性分析

| 序号 | 审核意见内容 | 相符性分析 |
|----|---|--|
| 1 | 深入贯彻落实习近平生态文明思想，完整准确全面贯彻新发展理念，坚持生态优先、节约集约、绿色低碳发展，以生态保护和环境质量持续改善为目标，做好与国土空间总体规划和生态环境分区管控体系的协调衔接，进一步优化《规划》布局、产业结构和发展规模，降低区域环境风险，协同推进生态环境高水平保护与经济高质量发展。 | 本项目属于弹簧制造，位于综合产业园（西）内，符合《规划》中布局、产业结构及发展规模要求，项目采取必要的风险防范措施降低环境风险。 |
| 2 | 严格空间管控，优化空间布局。严格执行《江苏省通榆河水污染防治条例》等法律法规政策要求，开发区内永久基本农田、水域及绿地在规划期内禁止开发利用。落实《报告书》提出的现有生态环境问题整改措，加快栟茶运河以北、通榆路以东等片区“退二进三”进程，有序推进石桥村分散居民拆迁安置工作，减缓工居混杂矛盾。推动不符合规划用地性质的企业限期退出或转型，其中南通龙翔电器设备有限公司、南通欣典工艺服饰有限公司等企业于 2025 年底前退 | 本项目位于江苏省海安高新技术产业开发区鸿艳路 88 号，不在通榆河保护区范围内，用地为规划的工业用地，符合规划用地性质。项目不占用永久基本农田、水域及绿地。 |

| | | |
|---|--|---|
| | 出，强化工业企业退出和产业升级过程中的污染防治。强化开发区生态隔离带建设，加强工业区与居民区生活空间的防护，确保开发区产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。 | |
| 3 | 严守环境质量底线，实施污染物排放限值限量管理。根据国家和江苏省关于大气、水、土壤污染防治、区域生态环境分区管控、工业园区（集中区）污染物排放限值限量管理相关要求，建立以环境质量为核心的污染物总量控制管理体系，推进主要污染物排放浓度和总量“双管控”。合理规划印染产业发展规模，强化纺织印染行业污染物排放总量管控，严格控制水污染物排放强度。提高中水回用水平，现代纺织产业园规划期中水回用率不低于50%。加强印染、化工、家具、装备制造等重点行业废气治理与监管，强化无组织废气收集，推动臭氧和PM2.5协同治理，确保区域环境质量持续改善。2025年，开发区环境空气PM2.5年均浓度应达到30微克/立方米，通扬运河、新通扬运河、通榆河、北凌河、栟茶运河应稳定达到Ⅲ类水质标准。 | 本项目位于综合产业园（西）内，采用高效的污染物处理工艺，有效地减少了污染物的排放。生活污水经化粪池处理后、初期雨水经初期雨水池处理后与冷却塔强排水一起接管进入鹰泰水务海安有限公司，达标尾水排入栟茶运河。本项目产生的废气经过有效的收集、处理后，各污染因子排放能够满足相关排放标准要求。 |
| 4 | 加强源头治理，协同推进减污降碳。落实《报告书》提出的生态环境准入清单，严格限制与主导产业不相关且排污负荷大的项目入区，执行最严格的废水、废气排放控制要求。强化企业特征污染物排放控制、高效治理设施建设以及精细化管控要求。引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品能耗、水耗、污染物排放和资源利用效率等均应达到同行业国际先进水平。制定并实施清洁生产改造计划，全面提升现有企业清洁生产水平。根据国家和地方碳减排、碳达峰行动方案 and 路径要求，推进开发区绿色低碳转型发展，优化产业结构、能源结构、交通运输等规划内容，实现减污降碳协同增效目标。 | 项目符合《报告书》提出的生态环境准入清单，项目的生产工艺、设备，以及单位产品能耗、水耗、污染物排放和资源利用效率等均能达到同行业国际先进水平。项目将按照国家和地方碳减排、碳达峰行动方案和路径要求，通过选用低耗能设备、提高资源利用、减少能源消耗等方法减少项目碳排放。 |
| 5 | 完善环境基础设施建设，提高基础设施运行效能。加快推动腾海污水处理厂建设，强化工业废水与生活污水分类收集、分质处理，2025年底前实现应分尽分。积极推进开发区污水处理厂配套中水回用工程及管网建设，规划期开发区整体中水回用率不低于35%。定期开展开发区污水管网渗漏排查工作，建立健全地下水污染监督、检查、管理及修复机制。开展区内入河排污口排查及规范化整治，建立名录，强化日常监管。完善供热管网建设，依托江苏联发环保新能源有限公司、海安华新热电有限公司、南通常安能源有限公司、海安里昂生物质发电有限公司（辅助热源点）实施集中供热。加强开发区固体废物减量化、资源化、无害化处理，一般工业固废、危险废物应依法依规收集、处理处置，做到“就地分类收集、就近转移处置”。 | 本项目生活污水经化粪池处理后、初期雨水经初期雨水池处理后与冷却塔强排水一起接管进入鹰泰水务海安有限公司，达标尾水排入栟茶运河，项目产生的一般工业固废外售综合利用，危险废物收集后委托有资质单位处置。 |

| | | |
|---|---|--|
| 6 | <p>建立健全环境监测监控体系。开展包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的长期跟踪监测与管理。结合区域跟踪监测情况，动态调整开发区开发建设规模和时序进度，优化生态环境保护措施，确保区域环境质量不恶化。对于企业关闭、搬迁遗留的污染地块应依法开展土壤污染状况调查、治理与修复工作。严格落实污染物排放限值限量管理要求，完善开发区监测监控体系建设，提高生态环境管理信息化水平。指导区内企业规范安装在线监测设备并联网，推进区内排污许可重点管理单位自动监测全覆盖；暂不具备安装在线监测设备条件的企业，应做好委托检测工作。</p> | <p>项目运营期将按照报告书要求进行环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素跟踪监测。</p> |
| 7 | <p>健全环境风险防控体系，提升环境应急能力。完善开发区三级环境防控体系建设，确保事故废水不进入外环境。加强环境风险防控基础设施配置，配备充足的应急装备物资和应急救援队伍，提升开发区环境防控体系建设水平。健全环境风险评估和应急预案制度，完善环境应急响应联动机制，定期开展环境应急演练。建立突发环境事件隐患排查长效机制，定期排查突发环境事件隐患，建立隐患清单并督促整改到位，保障区域环境安全。</p> | <p>项目生活污水经化粪池处理后、初期雨水经初期雨水池处理后与冷却塔强排水一起接管进入鹰泰水务海安有限公司，达标尾水排入拼茶运河，厂区按要求设置事故应急池，储备充足的应急装备物资，本项目将完善相应的风险防范措施。</p> |
| 8 | <p>开发区应设立专门的环保管理机构并配备足够的专职环境管理人员，统一对开发区进行环境监督管理，落实环境监测、环境管理等工作要求。《规划》修编时应重新编制环境影响报告书。</p> | <p>本项目将制定相应的环境管理与监测计划。</p> |
| <p>综上，本项目符合《海安经济技术开发区总体规划（2013-2030年）环境影响跟踪评价报告书》审核意见的要求。</p> | | |

| | |
|---------|--|
| 其他符合性分析 | <p>1、“三线一单”相符性分析</p> <p>(1) 生态红线</p> <p>①根据《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》(苏政发〔2018〕74号),距本项目最近的江苏省国家级生态保护红线为北侧的新通扬运河(海安)饮用水水源保护区,最近距离约3.17km。因此本项目不在国家级生态保护红线范围内,符合《江苏省国家级生态保护红线规划》要求。</p> <p>②根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》(苏政发〔2020〕1号)及《江苏省自然资源厅关于海安市生态空间管控区域调整方案的复函》(苏自然资函〔2021〕1085号),与本项目距离最近的生态空间管控区域为北侧的新通扬-通榆运河清水通道维护区,最近距离约为2.44km。因此本项目不在生态空间管控区域范围内,符合《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》(苏政发〔2020〕1号)及《江苏省自然资源厅关于海安市生态空间管控区域调整方案的复函》(苏自然资函〔2021〕1085号)要求。</p> <p>生态空间管控区域分布见附图3。</p> <p>(2) 环境质量底线</p> <p>根据《南通市生态环境状况公报》(2024年),海安市2024年SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO第95百分位数、O₃日最大8小时滑动平均值第90百分位数均能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准,因此区域属于达标区。</p> <p>本项目非甲烷总烃、TSP、氮氧化物质量现状数据引用《南通仙乐色织有限公司年产1900吨针织布染色、2330万米家纺面料染色印花扩建项目环境影响报告书》中于2023年7月21日-2023年7月27日的监测数据,监测点位“南通仙乐色织有限公司G1”位于本项目东南侧约2.3km处,建设项目所在地非甲烷总烃、TSP、氮氧化物满足相关标准要求。</p> <p>项目纳污水体为栟茶运河,环境功能为III类水体,水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准栟茶运河水环境质量现状引用</p> |
|---------|--|

《海安经济技术开发区总体规划（2013~2030年）环境影响跟踪评价报告书》中于2022年11月21日-2022年11月23日对鹰泰水务海安有限公司排口上下游2个断面水质进行的地表水监测数据，栟茶运河监测断面中pH、COD、氨氮、总磷等均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准要求。

根据《南通市生态环境状况公报》（2024年），2024年海安市城区昼夜间等效声级值均符合相应标准。

本项目主要污染物为废气、废水、噪声及固废等，运营期采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放不会改变项目所在地的环境质量现状，本项目的建设满足环境质量底线标准要求。

（3）资源利用上线

项目用水由当地的自来水部门供给，用电来自当地供电网，用气来自当地天然气管网，本项目的用水、用电、用气不会对供应单位产生负担。本项目位于江苏省海安高新技术产业开发区鸿艳路88号，用地性质为工业用地，符合海安市相关规划要求。因此本项目不会超出资源利用上线。

（4）环境准入负面清单

本项目不属于《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》（长江办〔2022〕7号）、《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则》（苏长江办〔2022〕55号）、《市场准入负面清单（2025年版）》中禁止类项目，不属于《环境保护综合名录》（2021年版）中的“高污染、高环境风险”产品名录，也不属于关于印发《江苏省“两高”项目管理目录（2025年版）》的通知（苏发改规发〔2025〕4号）中“两高”项目。

①本项目与《关于印发〈长江经济带发展负面清单指南〉（试行，2022年版）的通知》（长江办〔2022〕7号，2022年1月19日）相符性分析。

表 1-2 本项目与长江办（2022）7号文件相符性分析

| 序号 | 指南要求 | 本项目情况 | 是否相符 |
|----|-----------------|-----------------|------|
| 1 | 禁止建设不符合全国和省级港口布 | 本项目属于[C3483]弹簧制 | 相符 |

| | | | |
|---|---|--|----|
| | 局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过江通道项目。 | 造，不属于码头、过江通道项目。 | |
| 2 | 禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。 | 本项目位于江苏省海安高新技术产业开发区鸿艳路88号，不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。 | 相符 |
| 3 | 禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。 | 本项目位于江苏省海安高新技术产业开发区鸿艳路88号，不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。 | 相符 |
| 4 | 禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。 | 本项目位于江苏省海安高新技术产业开发区鸿艳路88号，不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内、不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。 | 相符 |
| 5 | 禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护项目。 | 本项目不在长江流域河湖岸线内，不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内。 | 相符 |
| 6 | 禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。 | 本项目不在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。 | 相符 |
| 7 | 禁止在“一江一口两湖七河”和332个水生生物保护区开展生产性捕捞。 | 本项目不在“一江一口两湖七河”和332个水生生物保护区内。 | 相符 |
| 8 | 禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。 | 本项目不在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内，不在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内，不属于化工园区、化工项目、尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目。 | 相符 |

| 9 | 禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。 | 本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。 | 相符 |
|--|--|--|------|
| 10 | 禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。 | 本项目不属于不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。 | 相符 |
| 11 | 禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。 | 本项目不属于落后产能项目，不属于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目，不属于不符合要求的高耗能高排放项目。 | 相符 |
| 12 | 法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。 | 本项目符合相关法律法规及相关政策文件。 | 相符 |
| <p>②本项目与《〈长江经济带发展负面清单指南（试行）2022年版〉江苏省实施细则》（苏长江办发〔2022〕55号）相符性分析。</p> <p style="text-align: center;">表 1-3 本项目与苏长江办发〔2022〕55号文件相符性分析</p> | | | |
| 序号 | 管控条款 | 本项目情况 | 是否相符 |
| 1 | 1、禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江通道项目。 | 本项目不属于码头、过江通道项目。 | 相符 |
| 2 | 一、河段利用与岸线开发 2、严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。 | 本项目不属于自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围，不属于国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围。 | 相符 |
| 3 | 3、严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、 | 本项目不属于饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围、饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围、饮用水水源准保护区的岸线和河段范围。 | 相符 |

| | | | | |
|---|--------|--|---|----|
| | | 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。 | | |
| 4 | | 4、严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。 | 本项目不属于国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围、国家湿地公园的岸线和河段范围。 | 相符 |
| 5 | | 5、禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。 | 本项目不属于《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区、《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区。 | 相符 |
| 6 | | 6、禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。 | 本项目不新设、改设或扩大排污口。 | 相符 |
| 7 | 二、区域活动 | 7、禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其他禁渔水域开展生产性捕捞。 | 本项目不涉及生产性捕捞。 | 相符 |
| 8 | | 8、禁止在距离长江干支流岸线一公 | 本项目不属于化工项 | 相符 |

| | | | | |
|----|--------|---|--|----|
| | | 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。 | 目。 | |
| 9 | | 9、禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。 | 本项目不涉及尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库。 | 相符 |
| 10 | | 10、禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。 | 本项目不属于《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。 | 相符 |
| 11 | | 11、禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。 | 本项目不属于燃煤发电项目。 | 相符 |
| 12 | | 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。 | 本项目位于江苏省海安高新技术产业开发区鸿艳路88号，不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。 | 相符 |
| 13 | | 13、禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。 | 本项目不属于化工项目。 | 相符 |
| 14 | | 14、禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。 | 本项目周边无化工企业。 | 相符 |
| 15 | | 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。 | 本项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。 | 相符 |
| 16 | 三、产业发展 | 16、禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。 | 本项目不属于农药原药（化学合成类）项目、农药、医药和染料中间体化工项目。 | 相符 |
| 17 | | 17、禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。 | 本项目不属于独立焦化项目。 | 相符 |
| 18 | | 18、禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。 | 本项目不属于国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的 | 相符 |

| | | | | |
|----|--|--|--------------------------------|----|
| | | | 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。 | |
| 19 | | 19、禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。 | 本项目不属于严重过剩产能行业的项目、不属于高耗能高排放项目。 | 相符 |
| 20 | | 20、法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。 | 本项目符合法律法规及相关政策文件。 | 相符 |

(5) 环境管控单元

根据《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》(2024 年 6 月 13 日)、《南通市生态环境分区管控方案动态更新成果(2023 年)》，查询“南通市生态环境分区管控”系统，本项目位于江苏省海安高新技术产业开发区鸿艳路 88 号，属于海安高新区技术产业开发区，为重点管控单元。符合《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》(2024 年 6 月 13 日)、《南通市生态环境分区管控方案动态更新成果(2023 年)》的相关要求，生态环境分区管控单元图见附图 4。

本项目生活污水经化粪池处理后、初期雨水经初期雨水池处理后与冷却塔强排水一起接管进入鹰泰水务海安有限公司，达标尾水排入栟茶运河。本项目废气主要为切削液废气、打磨粉尘、天然气燃烧废气、油雾废气、淬火废气、回火废气、割簧粉尘、丙烷燃烧废气、切割粉尘、抛丸粉尘、浸漆废气、烘干废气、危废仓库废气，采取有效措施处理后均能达标排放。设备运行噪声采取隔声减振等措施后达标排放。固废实现零排放。运营期采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放不会改变区域环境功能区质量要求，能维持环境功能区质量现状。

(6) 与《海安市国土空间总体规划(2021-2035 年)》及批复(苏政复(2023)43 号)的相符性分析

根据《海安市国土空间总体规划(2021-2035 年)》及批复(苏政复(2023)43 号)，“4.2，明确“三区三线”，优先划定永久基本农田：坚决落实最严格的耕地保护制度，按照应保尽保、量质并重、集中成片的原则，划定永久基本农田；严格划定生态保护红线：在生态空间范围内具有特殊重要生态功能，必须强制性严格保护的区域，是保障和维护生态安

全的底线和生命线；合理划定城镇开发边界：在一定时期内因城镇发展需要可以集中进行城镇开发建设，以城镇功能为主的区域。”

本项目位于江苏省海安高新技术产业开发区鸿艳路 88 号，用地性质为工业用地，根据总体规划中“三区三线”划定成果可知，本项目位于城镇开发边界以内，不占用永久基本农田，不涉及生态红线管控区、江苏省生态空间管控区域和海安市环境管控优先保护单元，符合《海安市国土空间总体规划（2021-2035 年）》及批复（苏政复〔2023〕43 号）相关内容。

2、与《江苏省通榆河水污染防治条例》相符性分析

根据《江苏省通榆河水污染防治条例》：“通榆河，南起南通长江北岸，北至连云港市赣榆县，包括焦港河，以及新沂河南偏泓、盐河、八一河、引水河、沭南航道、沭北航道、蔷薇河、青龙大沟、龙北干渠相关河段”、“通榆河实行分级保护，划分为三级保护区。通榆河及其两侧各一公里、主要供水河道及其两侧各一公里区域为通榆河一级保护区；新沂河南偏泓、盐河和斗龙港、新洋港、黄沙港、射阳河、车路河、沂南小河、沭新河等与通榆河平交的主要河道上溯五公里以及沿岸两侧各一公里区域为通榆河二级保护区；其他与通榆河平交的河道上溯五公里以及沿岸两侧各一公里区域为通榆河三级保护区”。

本项目位于江苏省海安高新技术产业开发区鸿艳路 88 号，不属于通榆河保护区内。

3、与产业政策相符性

本项目已于 2025 年 05 月 20 日在江苏省海安高新技术产业开发区管理委员会备案，项目代码：2505-320666-89-05-564047，备案证号：海高行审备〔2025〕391 号，本项目为国民经济的行业类别中的[C3483]弹簧制造，对照国家和地方产业政策，本项目不属于国家《产业结构调整指导目录(2024 年本)》中淘汰和限制类项目，不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2018 年）》、《江苏省“两高”项目管理目录（2025 年版）》（苏发改规发〔2025〕4 号），不属于《南通市产业结构调整指导目录》（2007 年版）中限制、淘汰类项目，符合相关产业政策。

本项目为[C3483]弹簧制造，对照《环境保护综合名录（2021年版）》，不在“高污染、高环境风险”产品名录内；对照《战略性新兴产业分类（2018）》，不在战略性新兴产业、重点产品和服务目录中，符合文件要求。

4、本项目与挥发性有机物相关文件相符性分析

①本项目与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令 第 119 号）相符性分析。

表 1-4 本项目与省政府令第 119 号文相符性分析

| 省政府令第 119 号要求 | 本项目情况 | 是否相符 |
|---|--|------|
| 新建、改建、建设排放挥发性有机物的建设项目，应当依法进行环境影响评价。新增挥发性有机物排放总量指标的不足部分，可以依照有关规定通过排污权交易取得。建设项目的环境影响评价文件未经审查或者审查后未予批准的，建设单位不得开工建设。 | 本项目目前尚未建成营运，待环境影响评价文件审查批准后方开工建设。 | 相符 |
| 排放挥发性有机物的生产经营者应当履行防治挥发性有机物污染的义务，根据国家和省相关标准以及防治技术指南，采用挥发性有机物污染控制技术，规范操作规程，组织生产经营管理，确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。 | 本项目根据国家和省相关标准以及防治技术指南，有机废气排放满足相关排放标准要求。 | 相符 |
| 挥发性有机物排放应当在排污许可分类管理名录规定的时限内按照排污许可证载明的要求进行；禁止无证排污或者不按证排污。排污许可证核发机关应当根据挥发性有机物排放标准、总量控制指标、环境影响评价文件以及相关批复要求等，依法合理确定挥发性有机物的排放种类、浓度以及排放量。 | 本项目建成后挥发性有机物排放将在排污许可分类管理名录规定的时限内按照相关要求进行。 | 相符 |
| 挥发性有机物排放单位应当按照有关规定和监测规范自行或者委托有关监测机构对其排放的挥发性有机物进行监测，记录、保存监测数据，并按照规定向社会公开。监测数据应当真实、可靠，保存时间不得少于 3 年。 | 本项目制定了运营期自行监测计划，委托监测机构进行例行监测，并会按照规定向社会公开，记录、保存监测数据不少于 3 年。 | 相符 |
| 挥发性有机物排放重点单位应当按照有关规定和监测规范安装挥发性有机物自动监测设备，与环境保护主管部门的监控系统联网，保证其正常运行和数据传输，并按照规定如实向社会公开相关数据和信息，接受社会监督。挥发性有机物排放重点单位名录由环境保护主管部门定期公布。 | 本企业不属于挥发性有机物排放重点单位。 | 相符 |
| 产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、 | 本项目下料、碾压（加热）、淬火、回火、浸漆、烘干、 | 相符 |

| | | |
|--|---|--|
| <p>生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。</p> | <p>危废暂存产生少量有机废气，所用物料及危险废物均采用密闭包装储存，原料储存、转移和输送过程不会产生有机废气。本项目浸漆、烘干产生的有机废气经集气罩收集后通过二级活性炭吸附装置处理后由 DA005 排气筒（15m）排放，危废仓库废气经活性炭吸附装置处理后由 DA006 排气筒（15m）排放。</p> | |
| <p>由上表可知，本项目的建设基本符合《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令第 119 号）的相关规定。</p> <p>②与《省大气办关于印发<江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案>的通知》（苏大气办[2021]2 号）相符性分析</p> <p>根据《省大气办关于印发<江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案>的通知》（苏大气办[2021]2 号），各地可根据本地产业特色，将其他行业企业涉 VOCs 工序纳入清洁原料替代清单。其他行业企业涉 VOCs 相关工序，要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）规定的水基型、本体型胶粘剂产品。</p> <p>本项目属于《省大气办关于印发<江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案>的通知》（苏大气办[2021]2 号）中划分的其他工业涂装企业，生产过程使用的水性面漆 VOCs 含量为 189g/L，满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）工业防护涂料中机械设备涂料中工程机械和农业机械涂料（含零部件涂料）面漆≤300g/L 的限值要求。综上，本项目符合文件要求。</p> <p>③与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（苏环办〔2014〕128 号）文相符性分析</p> <p>根据《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（苏环办〔2014〕</p> | | |

128号)要求:“一、总体要求(二)鼓励对排放的VOCs进行回收利用,并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集,并采用适宜的方式进行有效处理,确保VOCs总去除率满足管理要求,其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品(有溶剂浸胶工艺)、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的VOCs总收集、净化处理率均不低于90%,其他行业原则上不低于75%”。

本项目属于文件中所列的其他行业,浸漆、烘干产生的有机废气经集气罩收集后通过二级活性炭吸附装置处理后由DA005排气筒(15m)排放,危废仓库废气经活性炭吸附装置处理后由DA006排气筒(15m)排放,收集、净化效率均不低于75%。废气排放满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)、《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)表1、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2和《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中相关要求。综上,本项目符合文件要求。

④与《关于印发<深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案>的通知》(环大气〔2022〕68号)相符性分析

表1-5 本项目与环大气〔2022〕68号文相符性分析表

| 文件中相关要求 | 本项目情况 |
|---|--|
| <p>三、推进重点工程</p> <p>统筹大气污染防治与“双碳”目标要求,开展大气减污降碳协同增效行动,将标志性战役任务措施与降碳措施一体谋划、一体推进,优化调整产业、能源、运输结构,从源头减少大气污染物和碳排放。促进产业绿色转型升级,坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展,开展传统产业集群升级改造。推动能源清洁低碳转型,开展分散、低效煤炭综合治理。构建绿色交通运输体系,加快推进“公转铁”“公转水”,提高机动车船和非道路移动机械绿色低碳水平。强化挥发性有机物(VOCs)、氮氧化物等多污染物协同减排,以石化、化工、涂装、制药、包装印刷和油品储运销等为重点,加强VOCs源头、过程、末端全流程治理;持续推进钢铁行业超低排放改造,出台焦化、水泥行业超低排放改造方案;开展低效治理设施全面提升改造工程。</p> | <p>本项目不属于高耗能、高排放、低水平项目。本项目下料、碾压(加热)、淬火、回火、浸漆、烘干、危废暂存产生少量有机废气,所用物料及危险废物均采用密闭包装储存,原料储存、转移和输送过程不会产生有机废气。</p> <p>本项目浸漆、烘干产生的有机废气经集气罩收集后通过二级活性炭吸附装置处理后由DA005排气筒(15m)排放,</p> |
| <p>附件1 重污染天气消除攻坚行动方案</p> <p>坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展,严格落</p> | |

| <p>实国家产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评，以及产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物削减等要求，坚决叫停不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目。</p> | <p>危废仓库废气经活性炭吸附装置处理后由 DA006 排气筒（15m）排放，废气排放满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）、《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表 1、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 和《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中相关要求。</p> | | | | |
|--|---|----------|------|--|--------------------------|
| <p align="center">附件 2 臭氧污染防治攻坚行动方案</p> | | | | | |
| <p>坚持协同减排、源头防控，聚焦臭氧前体物 VOCs 和氮氧化物，加快推进含 VOCs 原辅材料源头替代，实施清洁能源替代，强化石化、化工、工业涂装、包装印刷等重点行业及油品储运销 VOCs 深度治理，加大锅炉、炉窑、移动源氮氧化物减排力度。</p> | | | | | |
| <p>加快实施低 VOCs 含量原辅材料替代。各地对溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂使用企业制定低 VOCs 含量原辅材料替代计划。全面推进汽车整车制造底漆、中涂、色漆使用低 VOCs 含量涂料；在木质家具、汽车零部件、工程机械、钢结构、船舶制造技术成熟的工艺环节，大力推广使用低 VOCs 含量涂料，重点区域、中央企业加大使用比例。在房屋建筑和市政工程中，全面推广使用低 VOCs 含量涂料和胶粘剂；重点区域、珠三角地区除特殊功能要求外的室内地坪施工、室外构筑物防护和城市道路交通标志基本使用低 VOCs 含量涂料。完善 VOCs 产品标准体系，建立低 VOCs 含量产品标识制度。</p> | | | | | |
| <p>强化 VOCs 无组织排放整治。各地全面排查含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件、敞开液面以及工艺过程等环节无组织排放情况，对达不到相关标准要求的开展整治。工业涂装、包装印刷等行业重点治理集气罩收集效果差、含 VOCs 原辅材料和废料储存环节无组织排放等问题。</p> | | | | | |
| <p>由上表可知，本项目符合《关于印发<深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案>的通知》(环大气〔2022〕68 号)中相关要求。</p> | | | | | |
| <p align="center">5、其他相符性分析</p> | | | | | |
| <p align="center">①本项目与《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45 号）相符性分析</p> | | | | | |
| <p align="center">表 1-6 本项目与环环评〔2021〕45 号文相符性分析表</p> | | | | | |
| <p align="center">环环评〔2021〕45 号</p> <p>（一）深入实施“三线一单”。各级生态环境部门应加快推进“三线一单”成果在“两高”行业产业布局 and 结构调整、重大项目选址中的应用。地方生态环境部门组织“三线一单”地市落地细化及后续更新调整时，应在生态环境准入清单中深化“两高”项目环境准入及管控要求；承接钢铁、电解铝等产业转移地区应严格落实生态环境分区管控要</p> | <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="991 1655 1275 1727">本项目相符性分析</th> <th data-bbox="1275 1655 1378 1727">是否相符</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="991 1727 1275 1977"> <p>与本项目距离最近的国家级生态红线区域为北侧的新通扬运河（海安）饮用水水源保护区，最近距离约 3.17km；与本项目距离最近的生态空间管</p> </td> <td data-bbox="1275 1727 1378 1977"> <p align="center">相符</p> </td> </tr> </tbody> </table> | 本项目相符性分析 | 是否相符 | <p>与本项目距离最近的国家级生态红线区域为北侧的新通扬运河（海安）饮用水水源保护区，最近距离约 3.17km；与本项目距离最近的生态空间管</p> | <p align="center">相符</p> |
| 本项目相符性分析 | 是否相符 | | | | |
| <p>与本项目距离最近的国家级生态红线区域为北侧的新通扬运河（海安）饮用水水源保护区，最近距离约 3.17km；与本项目距离最近的生态空间管</p> | <p align="center">相符</p> | | | | |

| | | | |
|---|---|--|-----|
| | 求，将环境质量底线作为硬约束。 | 控区域为北侧的新通扬-通榆运河清水通道维护区，最近距离约为2.44km，故本项目不涉及生态红线。根据前文分析，本项目不会突破环境质量底线，资源利用上线。 | |
| | (六) 提升清洁生产和污染防治水平。新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平，依法制定并严格落实防治土壤与地下水污染的措施。国家或地方已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。鼓励使用清洁燃料，重点区域建设项目原则上不新建燃煤自备锅炉。鼓励重点区域高炉-转炉长流程钢铁企业转型为电炉短流程企业。大宗物料优先采用铁路、管道或水路运输，短途接驳优先使用新能源车辆运输。 | 本项目不属于高耗能、高排放的“两高”企业，使用电能，不新建燃煤锅炉、原辅料运输车辆优先选用新能源车辆。 | 相符 |
| | (八) 加强排污许可证管理。地方生态环境部门和行政审批部门在“两高”企业排污许可证核发审查过程中，应全面核实环评及批复文件中各项生态环境保护措施及区域削减措施落实情况，对实行排污许可重点管理的“两高”企业加强现场核查，对不符合条件的依法不予许可。加强“两高”企业排污许可证质量和执行报告提交情况检查，督促企业做好台账记录、执行报告、自行监测、环境信息公开等工作。对于持有排污限期整改通知书或排污许可证中存在整改事项的“两高”企业，密切跟踪整改落实情况，发现未按期完成整改、存在无证排污行为的，依法从严查处。 | 本项目不属于高耗能、高排放的“两高”企业，将及时申领排污许可证，做好自行监测计划及台账记录等环保管理工作。 | 相符 |
| <p>②与《市政府办公室关于印发南通市2023年深入打好污染防治攻坚战工作计划的通知》（通污防攻坚指办〔2023〕14号）相符性分析</p> <p>表1-7 本项目与《市政府办公室关于印发南通市2023年深入打好污染防治攻坚战工作计划的通知》（通污防攻坚指办〔2023〕14号）相符性分析表</p> | | | |
| 序号 | 相关要求 | 本项目情况 | 相符性 |
| 1 | 优化产业结构。坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展，严格落实国家和省产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评，以及产能置换、煤炭消费减量替代、污染物排放总量控制、区域污染物削减、碳排放达峰目标等要求，坚决叫停不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目。 | 本项目不属于高耗能、高排放、低水平项目。 | 相符 |

| | | | |
|---|--|---|------------|
| 2 | 推进低 VOCs 含量清洁原料替代。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等建设项目。 | 本项目使用的水性漆满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)中相关要求。 | |
| 3 | 规范工业企业排水行为。按照江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案及技术评估指南,推动工业废水与生活污水分类收集、分质处理。 | 本项目生活污水经化粪池处理后、初期雨水经初期雨水池处理后与冷却塔强排水一起接管进入鹰泰水务海安有限公司,达标尾水排入栟茶运河。 | |
| ③与《南通市地表水工业特征污染物专项整治工作实施方案》(通环办〔2023〕48号)相符性分析 | | | |
| 表 1-8 本项目与《南通市地表水工业特征污染物专项整治工作实施方案》(通环办〔2023〕48号)相符性分析表 | | | |
| 相关要求 | | 本项目情况 | 相符性 |
| <p>严格项目准入。强化项目环评与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动的“三挂钩”机制,新建涉及工业特征污染物的企业原则上不得设置入河入海排污口。国省考断面出现工业特征污染物超标的区域,要针对性提出相应的污染物区域削减措施。优先选择涉及工业特征污染物的重点园区、重点企业开展特征污染物排放总量控制试点工作。</p> | | <p>生活污水经化粪池处理后、初期雨水经初期雨水池处理后与冷却塔强排水一起接管进入鹰泰水务海安有限公司,达标尾水排入栟茶运河。</p> | 相符 |
| <p>完善基础设施。涉及工业特征污染物企业应做到“雨污分流、清污分流”,鼓励企业采用“一企一管,明管(专管)输送”的收集方式。加快推进涉及工业特征污染物的废水与生活污水分类收集、分质处理。新建企业涉及工业特征污染物的废水不得接入城镇污水处理设施,现有企业已接管城镇污水集中收集处理设施的须组织排查评估,认定不能接入的限期退出,认定可以接入的须经预处理达标后方可接入。</p> | | <p>本项目“雨污分流、清污分流”。</p> | 相符 |
| <p>强化排污许可。完善申报及核发要求,将工业特征污染物纳入总量许可范围。结合排污许可管理有关要求,督促企业依法申领排污许可证或填写排污登记表,并在其中载明执行的污染控制标准要求及采取的污染控制措施。</p> | | <p>本项目建成后根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019年版)相关要求办理排污手续。</p> | 相符 |
| <p>加强监测监控。结合工业园区限值限量管理,逐步实行工业特征污染物排放浓度和总量“双控”。积极推进涉及工业特征污染物的污水处理厂及重点工业企业雨水污水排放口、部分重点国省考断面安装工业特征污染物自动监控系统,并与市生态环境大数据平台联网,实时监控。强化对重点时期、重点区域、重点断面的加密监测,一旦发现异常,及时调查处置。到 2023</p> | | | |

年底，涉氟污水处理厂和部分重点国省考断面试点安装氟化物在线监控装置并联网；到 2024 年底，涉氟重点企业全面安装氟化物在线监控装置并联网。

⑤与《南通市“十四五”生态环境保护规划》（通政办发〔2021〕57号）相符性分析

表 1-9 本项目与《南通市“十四五”生态环境保护规划》（通政办发〔2021〕57号）相符性分析表

| 相关要求 | 本项目情况 | 相符性 |
|---|--|-----|
| <p>建立健全国土空间规划体系。以资源环境综合承载能力和国土空间开发适宜性评价为前提，形成全市国土空间开发保护“一张图”，加快构建生产空间集约高效、生活空间宜居适度、生态空间山清水秀、可持续发展的高品质国土空间格局。完善生态保护红线、永久基本农田和城镇开发边界的“三线”管控体系，纳入全市统一、多规合一的国土空间基础信息平台，作为经济结构调整、产业发展规划、美丽宜居城市建设不可逾越的红线。严格基本农田保护，着力提高永久基本农田质量和集中连片程度。探索规划“留白”制度，为未来发展预留空间。</p> | <p>本项目位于江苏省海安高新技术产业园区开发鸿艳路 88 号。根据《南通市国土空间总体规划（2021-2035 年）》可知，本项目位于城镇开发边界内，符合《南通市国土空间总体规划（2021-2035 年）》相关要求。</p> | 相符 |
| <p>强化产业项目准入约束。落实产业准入负面清单，抑制高碳投资，从严审批高耗能高排放项目。严格控制高耗能高排放行业新增产能规模，严格执行石化、化工、印染、造纸等项目准入政策。对高耗能高排放项目集中的地区，实行新建、改建、扩建项目（除重大民生项目）重点污染物排放减量置换。推进“两高”行业减污降碳协同控制。严格沿江化工产业准入，2021 年底前沿江 1 公里范围内化工园区外化工生产企业全部关停退出。</p> | <p>本项目为[C3483]弹簧制造，不属于高耗能高排放项目。</p> | 相符 |
| <p>加大源头替代力度。全面排查使用高 VOCs 含量原辅材料的企业，按照“可替尽替、应代尽代”的原则，推进实施源头替代。技术成熟领域全面推广低 VOCs 含量涂料，技术尚未全部成熟领域开展替代试点，逐步实现涂料低 VOCs 化。加大船舶制造行业机舱内部、上建内部等舱室的内壁涂料替代力度。到 2025 年，全市打造不少于 30 家源头替代示范型企业。</p> | <p>本项目所用物料及危险废物均采用密闭包装储存，原料储存、转移和输送过程不会产生有机废气。本项目浸漆、烘干产生的有机废气经集气罩收集后通过二级活性炭吸附装置处理后由 D A005 排气筒（15m）排放，危废仓库废气经活性炭吸附装置处理后由 DA006 排气筒（15m）排放，废气排放满足《工业涂装工序大气污</p> | 相符 |
| <p>强化 VOCs 治理。完善石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业“源头—过程—末端”治理模式，实施 VOCs 排放总量控制。定期摸排辖区内涉活性物种的企业和生产工序，评估确定本地 VOCs 控制重点行业和关键活性物种，并将对臭氧生成贡献突出行业中的重点源纳入省级 VOCs 重点监管企业名录。开展船舶、钢结构、家具、机械制造等工业涂装行业 VOCs 专项整治，推进海安经济技术开发区家具园区低挥发有机物清洁原料源头替代、崇川区</p> | | 相符 |

汽修集群废气专项整治、苏锡通园区玻璃制品企业“油改气”等项目。对石化、化工、工业涂装、包装印刷等企业废气排放系统旁路开展摸底排查，督促企业取消非必要的旁路。推进涉 VOCs “绿岛”项目建设，到 2025 年，至少建成 1 个区域活性炭再生基地、1 个集中喷涂中心。

染物排放标准》(DB32/4439-2022)、《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)表 1、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 和《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中相关要求。

⑥与《海安市“十四五”生态建设与环境保护规划(2021-2025年)》

相符性分析

表 1-10 本项目与《海安市“十四五”生态建设与环境保护规划(2021-2025年)相符性分析表

| 相关要求 | 本项目情况 | 相符性 |
|--|---|-----|
| <p>加大 VOCs 治理力度。大力推进源头替代，以减少苯、甲苯、二甲苯等溶剂和助剂的使用为重点，推进低 VOCs 含量、低反应活性原辅材料和产品的替代，实现南通晓星变压器有限公司、凯琦森家具海安有限公司等 20 个企业低 VOCs 清洁原料替代。深化重点行业 VOCs 深度治理，推进大气“绿岛”废活性炭集中脱附中心建设，开展家具、机械制造等工业涂装行业 VOCs 专项整治，开展恒泽安装工程股份有限公司、南通盛品钢结构有限公司等 14 个工业企业 VOCs 深度治理。开展印染行业废气深度治理，进一步强化设备密闭化改造，引导企业合理安排停检修计划，规范化装置开停工及维检修流程，减少非正常工况 VOCs 排放。加强石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等重点行业 VOCs 治理，确定并发布 VOCs 重点监管企业名录(第二批)，督促企业开展排放情况自查、编制并实施“一企一策”综合治理方案。加强 VOCs 无组织排放管理，全面落实《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)，以储罐、装卸、设备管线泄露为重点，对储存、转移和输送、设备与管线组件泄露、敞开液面逸散以及工艺过程等排放源实施管控。</p> | <p>本项目属于[C3483]弹簧制造。本项目所用物料及危险废物均采用密闭包装储存，原料储存、转移和输送过程不会产生有机废气。本项目浸漆、烘干产生的有机废气经集气罩收集后通过二级活性炭吸附装置处理后由 DA005 排气筒(15m)排放，危废仓库废气经活性炭吸附装置处理后由 DA006 排气筒(15m)排放，废气排放满足《工业涂装工序</p> | 相符 |
| <p>推进重点行业稳定达标和深度治理。推进燃煤电厂“超低排放”，推动现有燃煤电厂提前执行省煤电新标准。鼓励开展燃气机组深度脱氮，强化燃煤电厂烟气脱硝氨逃逸防控。开展海安华新热电有限公司、江苏联发环保新能源有限公司、南通常安能源有限公司工业 NOx 治理。推进重点工业污染源达标排放，严格执行重点行业氮氧化物、颗粒物、VOCs 大气污染物特别排放限值。推进非电行业超低排放改造，持续推进水泥、砖瓦建材、石化、垃圾焚烧发电行业超低排放改造，推进海安天楹</p> | <p>大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)、《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)表 1、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 和</p> | 相符 |

| | | |
|--|---|-----------|
| <p>环保能源有限公司垃圾焚烧炉废气深度治理。推动海安市家具行业和机械行业开展废气治理工作,推动东部家具产业集群开展废气专项整治;加大机械行业摸排力度,实行动态清单式管理,根据切割、焊接、打磨、抛丸、喷漆、喷塑等整治要求,全面推动机械行业污染治理。深化工业园区、企业集群综合治理,实施工业园区(集中区)排污限值管理,建立并推进“嗅辨师”制度,试点创建“无异味”园区,督促园区建立健全监测预警监控体系。加强消耗臭氧层物质(ODS)淘汰管理,依据《消耗臭氧层物质管理条例》做好监督管理及ODS数据统计与审核工作。</p> | <p>《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中相关要求。</p> | |
| <p>加强工业园区污水集中处理。继续开展省级及以上工业园区污水处理设施整治专项行动,开展全市重点排污单位雨水排口规范化建设专项整治;排查园区内污水管网建设和涉水企业纳管情况,强化工业园区管网的雨污分流规范化改造,重点消除污水直排和雨污混接等问题,绘制完整的管网图。加快实施“一园一档”,提高工业园区(集聚区)污水处理水平,加快推进工业废水和生活污水分类收集、分质处理,组织对废水接入市政污水管网工业企业的排查评估,经评估认定不能接入城市污水处理厂的企业,要限期退出;可继续接入的,须经预处理达标后方可接入,企业应当依法取得排污许可和排水许可,出水在线监测数据与城市污水处理厂实时共享。推行工业废水资源化利用,开展企业用水审计、水效对标和节水改造,推进企业内部工业用水循环利用,提高重复利用率。</p> | <p>本项目厂区内实行雨污分流。雨水经雨水管网收集后接入市政雨水管网;生活污水经化粪池处理后、初期雨水经初期雨水池处理后与冷却塔强排水一起接管进入鹰泰水务海安有限公司,达标尾水排入拼茶运河。 项目建成后根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019年版)相关要求办理排污手续。</p> | <p>相符</p> |
| <p>⑦与《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》(环环评〔2025〕28号)相符性分析</p> <p>根据《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》(环环评〔2025〕28号):“重点关注重点管控新污染物清单、有毒有害污染物名录、优先控制化学品名录以及《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》(简称《斯德哥尔摩公约》)附件中已发布环境质量标准、污染物排放标准、环境监测方法标准或其他具有污染治理技术的污染物。重点关注石化、涂料、纺织印染、橡胶、农药、医药等重点行业建设项目,在建设项目环评工作中做好上述新污染物识别,涉及上述新污染物的,执行本意见要求;不涉及新污染物的,无需开展相关工作”。</p> <p>本项目为[C3483]弹簧制造,不涉及《重点管控新污染物清单(2023年</p> | | |

版)》、《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》中的物质,不涉及有毒有害污染物、优先控制化学品。本项目不属于《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》(环环评〔2025〕28号)中不予审批环评的项目,符合文件要求。

⑧与《关于印发<关于做好建设项目挥发性有机物排放管理工作的意见(试行)>的通知》(通环办〔2025〕32号)相符性分析

表 1-11 本项目与关于印发<关于做好建设项目挥发性有机物排放管理工作的意见(试行)>的通知》(通环办〔2025〕32号)的相符性分析表

| 相关要求 | 本项目情况 | 相符性 |
|---|--|-----|
| 需编制报批环境影响报告书(表)的建设项目且排污单位为排污许可登记管理的、限值限量园区内排污许可重点管理或简化管理的排污单位新增 VOCs 年排放量小于 0.1 吨的(其中按照《关于印发<南通市工业园区(集中区)排污管理登记证申请与核发技术规范(试行)>的通知》(通环办〔2024〕93号)享受激励政策的园区,建设项目新增 VOCs 年排放量小于 0.5 吨),新增 VOCs 排污总量指标由所在园区或县(市、区)储备库每季度集中供给平衡,无需提交总量预报单,仅限于排污指标核减。其他需编制报批环境影响报告书(表)的建设项目为排污许可重点管理、简化管理的,仍按《关于进一步优化建设项目排污总量指标管理提升环评审批效能的意见(试行)》(通环办〔2023〕132号)执行。 | 本项目新增总量已在区域内落实。 | 相符 |
| 建设项目新增挥发性有机物排放总量指标,应来源于所在县(市、区)(园区)的储备库。各县(市、区)(园区)储备库不能满足建设项目需要的,上年度环境质量达到考核目标且完成约束性总量减排任务的地方,可以申请“上级支持”或“跨区调剂”的方式解决,优先保障国家和本市重大项目建设,申请“上级支持”的总量按照《关于做好市级以上重大项目污染物排放总量指标保障有关工作的通知》(通环办〔2022〕45号)相关要求执行。 | 本项目新增挥发性有机物排放总量指标来源于江苏省海安高新技术产业开发区储备库。 | 相符 |
| 排污单位获得排污总量指标后向生态环境部门申请办理排污许可证。现有排污单位在延续、变更、重新申领排污许可证时,按照环评批复或相应技术规范,登载一般排放口及废气无组织许可排放量。 | 本项目获得排污总量指标后将向生态环境部门申请办理排污许可证。 | 相符 |

二、建设项目工程分析

| | |
|----------|---|
| 建设 内容 | <p>1、项目概况</p> <p>海安东洋弹簧有限公司成立于2015年3月5日,主要从事弹簧的生产和销售。企业原厂址位于海安县海安镇纬一路6号,企业于2016年12月委托编制了《海安东洋弹簧有限公司纳入环境保护登记管理建设项目自查评估报告》,并于2017年9月22日通过原海安县环境保护局备案,文号:海环建清字〔2016〕02319号,企业原有审批项目已于2024年停产,且不再生产。</p> <p>现海安东洋弹簧有限公司决定搬迁厂址,拟投资3000万元租赁南通致灿变压器有限公司位于江苏省海安高新技术产业开发区鸿艳路88号的7000m²厂房,建设年产热卷和冷卷弹簧8000吨项目,本项目生产设备部分利旧、部分外购,污染防治设施新建,与原有项目相比产能增加。项目建成达产后,可形成年产热卷和冷卷弹簧8000吨的生产能力。</p> <p>项目劳动定员40人,年生产300天,单班制,每班8小时,年工作2400h,夜间不生产。本项目已于2025年5月20日在江苏省海安高新技术产业开发区管理委员会备案,项目代码:2505-320666-89-05-564047,备案证号:海高行审备〔2025〕391号。</p> <p>按照《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》等有关法律、法规,建设过程中或者建成投产后可能对环境产生影响的新建、扩建、改建、迁建、技术改造项目及区域开发建设项目,必须进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021版),本项目属于“三十一、通用设备制造业34”中“69通用零部件制造348”中的“其他(仅分割、焊接、组装的除外;年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外)”,应该编制环境影响报告表。海安东洋弹簧有限公司委托我公司开展该项目环境影响评价工作。我公司接受委托后,认真研究了项目有关材料,并组织技术人员进行实地踏勘,初步调研,收集和核实了有关材料。在此基础上,按照国家对建设项目环境影响评价的有关规定和有关环保政策、技术规范,编制完成了本环境影响报告表,作为建设项目主管部门决策依据之一。</p> |
|----------|---|

2、主要产品及产能

本项目生产方案见下表。

表 2-1 迁建前（原有项目）产品方案表

| 工程名称（生产线） | 产品名称 | 产品规格 | 年生产能力 | 工作时数 |
|-----------|------|------|-------|---------|
| 弹簧生产线 | 弹簧 | / | 800t | 2400h/a |

表 2-2 迁建后（本项目）产品方案表

| 工程名称（生产线） | 产品名称 | 产品规格* | 年生产能力 | 工作时数 |
|-----------|------|-----------------|-------|---------|
| 弹簧生产线 | 热卷弹簧 | 12-120mm（钢材直径） | 6000t | 2400h/a |
| | 冷卷弹簧 | 0.05-23mm（钢材直径） | 2000t | |

注*：产品规格根据客户需求定制，无固定尺寸，上表为代表性尺寸。

3、生产设施

建设项目主要生产设施及设施参数、主要工艺、主要生产单元一览表，见下表。

略

4、原辅材料

项目主要原辅材料见下表。

略

表 2-5 项目原辅材料理化性质表

| 序号 | 名称 | CAS 号 | 理化性质 | 燃烧爆炸性 | 毒性 |
|----|-----|-----------|--|-------|--|
| 1 | 切削液 | / | 一种高性能的半合成金属加工液，其主要化学成分包括：水、基础油、表面活性剂、防锈添加剂、极压添加剂、抗氧化剂。黄棕色透明水溶液，比重在 0.85-0.95，闪点 154℃，自燃点 680℃以上。 | 可燃 | 无资料 |
| 2 | 淬火油 | / | 淬火油是一种工艺用油，用做淬火介质。油在 550~650℃范围内冷却能力不足，平均冷却速度只有 60~100℃/s，但在 200~300℃范围内，缓慢的冷却速度对于淬火来说非常适宜。油用于合金钢及小截面碳钢淬火，既可以得到满意的淬硬性和淬透性，又可防止开裂和减少变形。 | 可燃 | 无资料 |
| 3 | 氧气 | 7782-44-7 | 无色无味气体，熔点-218.4℃，沸点-183℃。不易溶于水。 | 助燃 | 吸入-人 TCL ₀ : 100000 PPM/14 小时 |

| | | | | | |
|----|-----------|------------|--|----------------------|--|
| 4 | 丙烷 | 74-98-6 | 化学式 C ₃ H ₈ ，密度为 1.83kg/m ³ （气体），无色无味气体，微溶于水，溶于乙醇、乙醚，化学性质稳定，不易发生化学反应。熔点为-187.6℃，沸点为-42.1℃。 | 易燃 | 有窒息和麻醉作用 |
| 5 | 乙二醇单丁醚 | 111-76-2 | 无色易燃液体，具有中等程度醚味，密度 0.901g/ml，熔点-70℃，沸点 171℃，闪点 61℃ | 遇明火、高热可燃 | LD ₅₀ : 2500mg/kg（大鼠经口） |
| 6 | 硫酸钡 | 7727-43-7 | 无色或白色斜方晶系结晶，相对分子质量 233.40，相对密度 4.5（15℃），熔点 1580℃，折射率 1.637，加热到 1149℃就变成单斜晶系结晶，此时折射率为 1.649，几乎不溶于水，18℃时为 0.00022、100℃时为 0.00041，微溶于浓硫酸，溶于碳酸碱金属盐溶液中，变成碳酸钡，不溶于其他酸碱。 | 无资料 | 无毒 |
| 7 | 钛白粉（二氧化钛） | 13463-67-7 | 白色无机颜料，具有无毒、最佳的不透明性、最佳白度和光亮度，相对密度 3.9。 | 无资料 | LD ₅₀ : >12000 mg/kg（小鼠经口） |
| 8 | 醇酸树脂 | 63148-69-6 | 黄褐色粘稠液体，由多元醇、和脂肪酸或油（甘油三脂肪酸酯）缩合聚合而成的油改性聚酯树脂，闪点 23-61℃。 | 易燃，遇高温、明火、氧化剂有引起燃烧危险 | 无资料 |
| 9 | 矿物油 | 8042-47-5 | 外观为油状液体，自燃温度 225℃，闪点 56℃，不溶于水 | 可燃液体，遇明火、高热可燃 | LD ₅₀ :（兔经皮）>2000mg/kg; LD ₅₀ :（兔经口）>5000mg/kg |
| 10 | 天然气 | / | 主要由甲烷（85%）和少量乙烷（9%）、丙烷（3%）、氮（2%）和丁烷（1%）组成。比空气轻，具有无色、无味、无毒之特性。天然气不溶于水，密度为 0.7174kg/m ³ ，相对密度（水）为 0.45（液化），燃点为 650℃。 | 易燃 | 无资料 |

5、建设内容

建设项目主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程、储运工程如下表。

略

6、物料平衡

(1) 水平衡

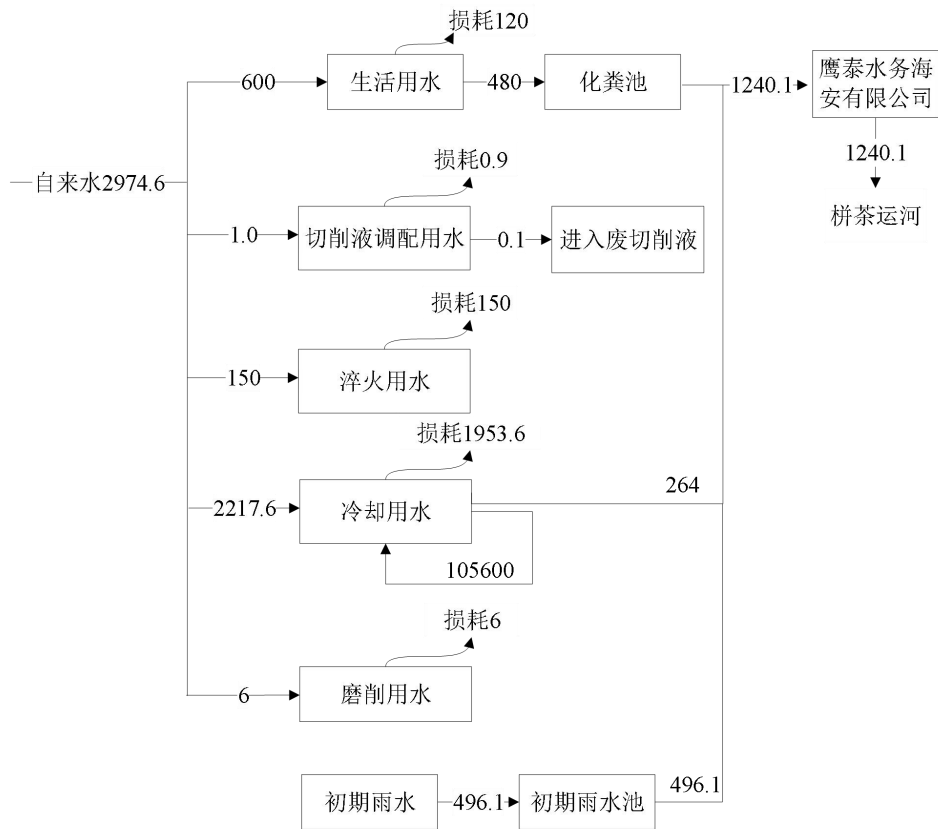


图 2-1 本项目水平衡图 (单位 t/a)

(2) 水性漆物料平衡

① 浸漆量核算

根据业主提供材料，本项目弹簧年产量约 40000 个，单个弹簧的浸漆面积约为 1.875m²，则本项目浸漆面积约为 75000m²，上漆率以 100%计，本项目浸漆相关参数见下表。

表2-7 浸漆参数表

| 工序 | 涂层 | 浸漆面积 (m ² /a) | 漆膜厚度 (μm) | 漆膜密度 (t/m ³) | 漆膜重量 (t/a) | 上漆率 (%) | 固含量 (t/a) | 年用量 (t/a) |
|----|------|-----------------------------|--------------|-----------------------------|---------------|------------|--------------|--------------|
| 浸漆 | 水性面漆 | 75000 | 25±5 | 1.3 | 2.475 | 100 | 2.475 | 4.5 |

根据建设单位提供的资料，水性面漆厚度约为 25±5μm，总浸漆面积约为 75000m²，漆膜密度 1.3t/m³，根据漆膜重量=厚度×浸漆面积×漆膜密度计算，则漆膜重量 2.475t/a。上漆率取 100%，水性面漆固体分含量为 55%，则水性面漆用量为 4.5t/a。本项目水性漆无需调配。

②水性漆物料核算

本项目在浸漆过程中会产生浸漆废气，浸漆后的工件进行烘干时会产生烘干废气。水性面漆的挥发分约 40%在浸漆过程中挥发，60%在烘干过程中挥发。固体组分 100%附着于产品表面形成漆膜。浸漆废气经集气罩收集二级活性炭处理后由 DA002 排气筒排放。收集效率以 80%计，净化效率以 90%计。烘干废气经集气罩收集“冷却器+二级活性炭”处理后由 DA002 排气筒排放，收集效率以 80%计，净化效率以 90%计。

本项目涂料物料平衡见下表。

表 2-8 水性面漆物料平衡表(t/a)

| 投入 | | | 产出 | | | | |
|--------|-----------|-------|------|------|--------|--------|--------|
| 物料名称 | | 数量 | 物料名称 | | | 数量 | |
| 水性面漆 | | 4.5 | 进入产品 | 漆膜 | | 2.475 | |
| 其中 | 固体组分 55% | 2.475 | 废气 | 浸漆 | 非甲烷总烃 | 有组织产生量 | 0.1296 |
| | 挥发性有机物 9% | 0.405 | | | 无组织产生量 | 0.0324 | |
| | 水分 36% | 1.62 | | 烘干 | 非甲烷总烃 | 有组织产生量 | 0.1944 |
| 无组织产生量 | | | | | | 0.0486 | |
| / | / | 水分蒸发 | | 1.62 | | | |
| 合计 | | 4.5 | | 合计 | | | 4.5 |

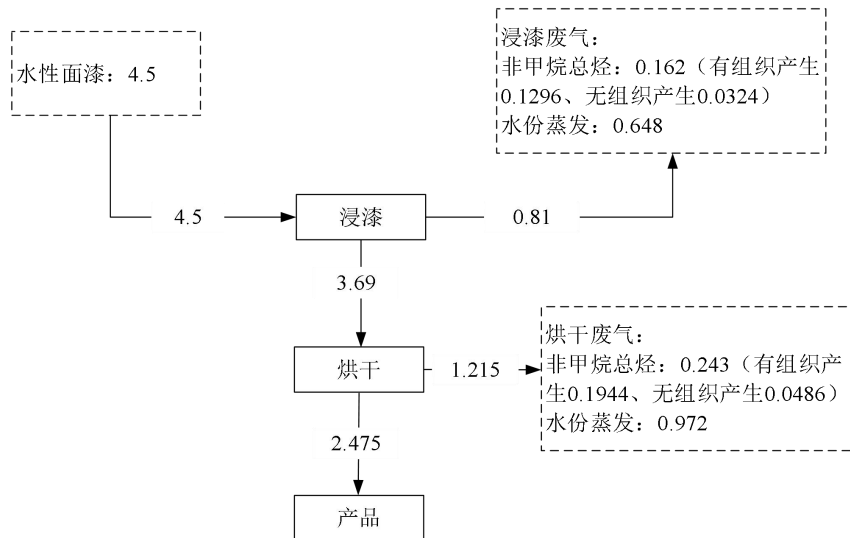


图 2-2 本项目水性漆物料平衡图 (单位 t/a)

(3) 全厂 VOCs 平衡

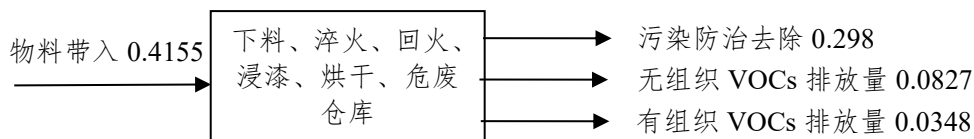


图 2-3 全厂 VOCs 平衡图 (单位: t/a)

7、劳动定员及班制

本项目劳动定员 40 人，年工作 300 天，单班制，每班工作 8h，夜间不生产，年生产时数 2400h。

8、厂区位置及平面布置

建设项目位于江苏省海安高新技术产业开发区鸿艳路 88 号。厂区东侧、北侧为铁锚股份有限公司，西侧为南通泰怡皮件有限公司，南侧为凯大纺织有限公司。纵观本项目厂区总平面布置，生产车间位于厂区南部，成品仓库位于厂区北部，事故应急池、初期雨水池位于生产车间外西侧，化粪池位于成品仓库外西侧，一般固废仓库位于厂区东南部。

生产车间北部自西向东为空压机、下料区、半成品区、危废仓库、打包区；生产车间中部自西向东为液体原料区、固体原料区、回火区、卷制定型区、加热区、碾压区、检验区；生产车间南部自西向东为加热区、卷制区、淬火区、回火区、割簧区、端面磨削区、抛丸房、浸漆区、烘干区、试压区。

纵观厂房总平面布置图，工艺流程布置合理顺畅，有利于工厂的生产、运输和管理，降低能耗；各分区的布置规划整齐，既方便内外交通联系，又方便原料、产品的运输，平面布置较合理。厂区平面布置见附图 9-1，生产车间平面布置见附图 10。

1、施工期工艺流程

本项目利用已建厂房进行生产，施工期主要为生产设备安装与调试。故不对施工期做详细分析。

2、运营期工艺流程

建设项目产品为热卷弹簧、冷卷弹簧，具体生产工艺流程见下图。

略

生产工艺流程及产污环节：

略

其他工艺流程中未说明的产污环节在此处进行补充说明：

略

本项目主要产污环节如下汇总：

略

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为迁建项目，租赁南通致灿变压器有限公司位于江苏省海安高新技术产业开发区鸿艳路 88 号进行生产，该厂房之前用于变压器生产制造。项目用地未进行过高污染项目的生产，且本项目建设前已全部腾空，故无污染物产生，无遗留环境问题。

海安东洋弹簧有限公司成立于 2015 年 3 月 5 日，主要从事弹簧的生产和销售。企业原厂址位于海安县海安镇纬一路 6 号，企业于 2016 年 12 月委托编制了《建设项目环境保护自查评估报告》，并于 2017 年 9 月 22 日通过原海安县环境保护局备案，文号：海环建清字（2016）02319 号，企业原有审批项目已于 2024 年停产，且不再生产。

2020 年 8 月 17 日，海安东洋弹簧有限公司取得排污许可证，2021 年 9 月 30 日，整改后申请排污许可证，许可证编号为 91320621330958166T002R。

1、原有项目环保手续情况表

表 2-10 迁建前项目环保手续情况表

| 序号 | 项目名称 | 批复情况 | 验收情况 | 建设情况 | 排污许可手续 |
|----|--------------------------|--|------|----------------|---|
| 1 | 海安东洋弹簧有限公司纳入环境保护登记管理建设项目 | 2017 年 9 月 22 日通过原海安县环境保护局备案，文号：海环建清字（2016）02319 号 | / | 年产 800 吨弹簧，已停产 | 2020 年 8 月 17 日，海安东洋弹簧有限公司取得排污许可证，2021 年 9 月 30 日，整改后申请排污许可证，许可证编号为 91320621330958166T002R。 |

2、迁建前企业工艺流程

原有项目工艺流程及产污环节如下：

（1）弹簧生产工艺流程图

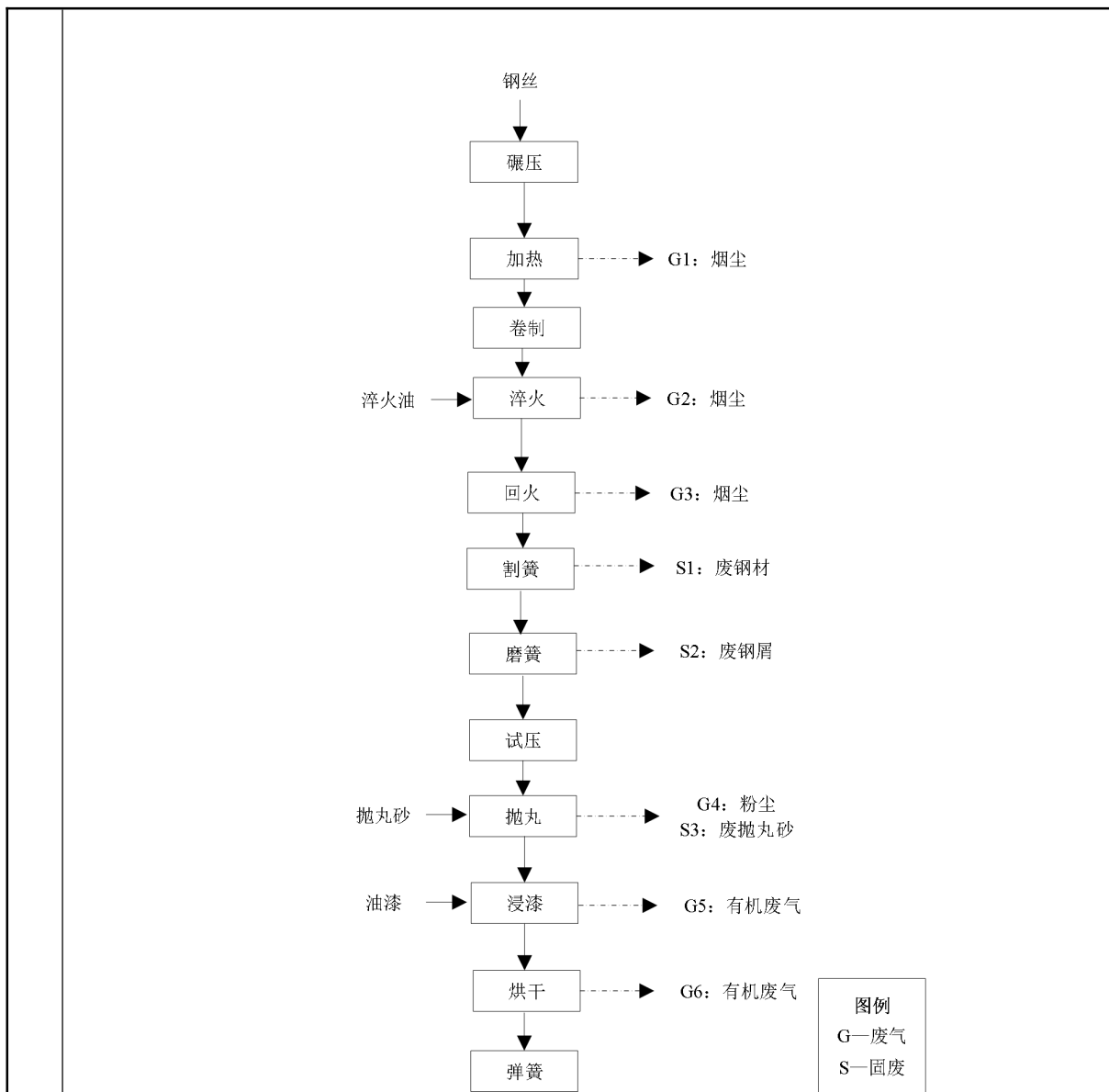


图 2-5 弹簧生产工艺流程图

工艺流程说明：

(1) 碾压：将钢材进入数控捏扁机碾压至制作弹簧需要的设计标准要求。

(2) 加热：在电炉或者天然气炉中加热至 600-800 摄氏度使钢材软化；天然气加热炉燃烧产生少量燃烧废气（G1），由于天然气为清洁能源，污染物产生量极少，此处不详细分析与评价。

(3) 卷制：在卷簧机中将钢材卷制、旋转成弹簧形状。

(4) 淬火：将卷制好的弹簧投入到淬火炉中冷却淬火，淬火使用淬火油，

该工段产生（G2）烟尘。

（5）回火：将淬火后的弹簧移入回火炉中，加热进行回火，消除钢材应力，增强韧性，回火炉加热至 800-1000 摄氏度，钢材表面的淬火油燃烧产生烟尘（G3）。

（6）割簧：用气氧切割机进行割簧操作，该工段会产生废钢材（S1）。

（7）磨簧：用磨簧机将弹簧磨制光滑，该工段产生废钢屑（S2）。

（8）试压：通过试压机试验弹簧的弹性等物理特性。

（9）抛丸：将试压合格的弹簧进入抛丸机内进行表面抛光处理，该工段会产生粉尘（G4）和废抛丸砂（S3）。

（10）浸漆：少量产品需要浸漆处理，在弹簧表面附着油漆，该工段有少量有机废气（G5）产生。

（11）烘干：将油漆送入烘干机烘干，即可得到成品，烘干过程中有少量有机废气（G6）产生。

3、迁建前企业产废情况

（1）废气

迁建前企业产生的废气为：天然气产生的燃烧废气、淬火产生的烟尘、回火炉产生的烟尘、抛丸产生的粉尘、浸漆和烘干产生的有机废气。

（2）废水

迁建前项目产生的废水主要为生活污水，经化粪池处理后作农肥，不外排。

（3）固废

原有项目产生的固废主要为生活垃圾、废钢、废钢屑、废抛丸砂。生活垃圾由环卫清运；废钢、废钢屑、废抛丸砂收集外售。

（4）噪声

噪声主要来自设备运行噪声，均设置在室内且离厂界距离较远，通过减振、车间隔声和绿化隔声等作用，原有项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

4、原有项目污染物排放情况汇总

表 2-11 原有项目汇总情况

| 类别 | 污染物 | 接管排放量 (t/a) | 实际排放量 (t/a) |
|----|------|-------------|-------------|
| 废水 | 废水量* | 0 | 0 |

| | | | |
|------|--------------------|------|---|
| | COD | 0 | 0 |
| | SS | 0 | 0 |
| | NH ₃ -N | 0 | 0 |
| | TN | 0 | 0 |
| | TP | 0 | 0 |
| 废气 | 非甲烷总烃 | 0.02 | 0 |
| | 颗粒物 | 0.5 | 0 |
| 固体废物 | 生活垃圾 | 0 | 0 |
| | 一般固废 | 0 | 0 |
| | 危险废物 | 0 | 0 |

注*：迁建前生活污水经化粪池处理后作农肥，不外排。

5、原有项目存在的主要问题及以新带老整改措施

原有项目运营至今，未发生过环境污染事件，未发生过环境纠纷事件。企业原有审批项目已于2024年停产，且不再生产，迁建后企业不再保留原有厂区，原厂区淘汰设备及环保设施由企业及时拆除外售，迁建后原厂区内设备清空。原项目污染较小，无历史遗留的环境和污染问题。

企业应加强环保意识，建设后应及时办理验收手续，并对项目产生的污染物及时安排例行监测，按环保要求排污。

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 | <p>1、大气环境</p> <p>①项目所在区域达标情况判断</p> <p>根据《南通市生态环境状况公报》（2024年），2024年海安市主要空气污染物指标监测结果见表3-1。</p> <p style="text-align: center;">表 3-1 2024 年海安市主要空气污染物指标监测结果</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>年评价指标</th> <th>现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)</th> <th>标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)</th> <th>占标率%</th> <th>达标情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SO₂</td> <td rowspan="4">年平均质量浓度</td> <td>8</td> <td>60</td> <td>13.33</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>NO₂</td> <td>19</td> <td>40</td> <td>47.50</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>PM₁₀</td> <td>51</td> <td>70</td> <td>72.86</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>PM_{2.5}</td> <td>32</td> <td>35</td> <td>91.43</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>CO*</td> <td>第 95 百分位数</td> <td>1.2</td> <td>4</td> <td>30.00</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>O₃</td> <td>8 小时滑动平均值第 90 百分位数</td> <td>154</td> <td>160</td> <td>96.25</td> <td>达标</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：*CO 单位为 mg/m^3。</p> <p>根据监测结果，2024 年海安 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 第 95 百分位数、O₃ 日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，因此区域属于达标区。</p> <p>②项目特征污染物环境质量现状评价</p> <p>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，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据。本项目非甲烷总烃、TSP、氮氧化物质量现状数据引用《南通仙乐色织有限公司年产 1900 吨针织布染色、2330 万米家纺面料染色印花扩建项目环境影响报告书》中于 2023 年 7 月 21 日-2023 年 7 月 27 日的监测数据，监测点位“南通仙乐色织有限公司 G1”位于本项目东南侧约 2.3km 处，与本项目距离小于 5km，且监测时间距今未超过 3 年，监测期后区域污染源变化不大，数据有效，可引用。具体监测结果见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-2 大气环境质量现状监测结果</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>监测点位</th> <th>监测项目</th> <th>取值类型</th> <th>浓度范围 (mg/m^3)</th> <th>评价标准 (mg/m^3)</th> <th>最大浓度 占标率 (%)</th> <th>超标率 (%)</th> <th>达标情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>南通仙乐</td> <td>非甲烷总</td> <td>1 小时</td> <td>0.88-1.08</td> <td>2</td> <td>54</td> <td>0</td> <td>达标</td> </tr> </tbody> </table> | | | | | | | 污染物 | 年评价指标 | 现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 占标率% | 达标情况 | SO ₂ | 年平均质量浓度 | 8 | 60 | 13.33 | 达标 | NO ₂ | 19 | 40 | 47.50 | 达标 | PM ₁₀ | 51 | 70 | 72.86 | 达标 | PM _{2.5} | 32 | 35 | 91.43 | 达标 | CO* | 第 95 百分位数 | 1.2 | 4 | 30.00 | 达标 | O ₃ | 8 小时滑动平均值第 90 百分位数 | 154 | 160 | 96.25 | 达标 | 监测点位 | 监测项目 | 取值类型 | 浓度范围 (mg/m^3) | 评价标准 (mg/m^3) | 最大浓度 占标率 (%) | 超标率 (%) | 达标情况 | 南通仙乐 | 非甲烷总 | 1 小时 | 0.88-1.08 | 2 | 54 | 0 | 达标 |
|----------|--|--------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|--------------------|------------|------|-------|--------------------------------------|-------------------------------------|------|------|-----------------|---------|---|----|-------|----|-----------------|----|----|-------|----|------------------|----|----|-------|----|-------------------|----|----|-------|----|-----|-----------|-----|---|-------|----|----------------|--------------------|-----|-----|-------|----|------|------|------|------------------------------------|------------------------------------|--------------------|------------|------|------|------|------|-----------|---|----|---|----|
| | 污染物 | 年评价指标 | 现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 占标率% | 达标情况 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | SO ₂ | 年平均质量浓度 | 8 | 60 | 13.33 | 达标 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | NO ₂ | | 19 | 40 | 47.50 | 达标 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | PM ₁₀ | | 51 | 70 | 72.86 | 达标 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | PM _{2.5} | | 32 | 35 | 91.43 | 达标 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | CO* | 第 95 百分位数 | 1.2 | 4 | 30.00 | 达标 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | O ₃ | 8 小时滑动平均值第 90 百分位数 | 154 | 160 | 96.25 | 达标 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 监测点位 | 监测项目 | 取值类型 | 浓度范围 (mg/m^3) | 评价标准 (mg/m^3) | 最大浓度 占标率 (%) | 超标率 (%) | 达标情况 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 南通仙乐 | 非甲烷总 | 1 小时 | 0.88-1.08 | 2 | 54 | 0 | 达标 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|-----------|------|-----|-------------|-----|------|---|----|
| 色织有限公司 G1 | 烃 | 平均 | | | | | |
| | TSP | 日平均 | 0.027-0.116 | 0.3 | 38.7 | 0 | 达标 |
| | 氮氧化物 | 日平均 | 0.012-0.034 | 0.1 | 34 | 0 | 达标 |

根据监测结果可知，项目所在地大气环境质量较好，非甲烷总烃、TSP、氮氧化物无超标现象，符合相关标准要求。

2、地表水环境

本项目生活污水经化粪池处理后、初期雨水经初期雨水池处理后与冷却塔强排水一起接管进入鹰泰水务海安有限公司，达标尾水排入栟茶运河。栟茶运河水环境质量现状引用《海安经济技术开发区总体规划（2013~2030年）环境影响跟踪评价报告书》中于2022年11月21日-2022年11月23日对鹰泰水务海安有限公司排口上下游2个断面水质进行的地表水监测数据，监测时间在三年以内，监测期后区域污染源变化不大，数据有效，可以引用。监测结果下表。

表 3-3 栟茶运河环境质量现状监测及分析结果表（单位：mg/L pH 无量纲）

| 断面 | 项目 | pH 值(无量纲) | COD | SS | 氨氮 | 总磷 | 石油类 |
|-------------------------|--------|-----------|------|----|-------|------|-------|
| W1 鹰泰水务海安有限公司排口上游 500m | 最小值 | 7.1 | 13 | 7 | 0.86 | 0.14 | 0.01 |
| | 最大值 | 7.3 | 18 | 8 | 0.966 | 0.15 | 0.01 |
| | 最大污染指数 | 0.15 | 0.9 | / | 0.966 | 0.75 | 0.2 |
| | 超标率(%) | 0 | 0 | / | 0 | 0 | 0 |
| W2 鹰泰水务海安有限公司排口下游 1500m | 最小值 | 7.1 | 14 | 7 | 0.85 | 0.14 | 0.01 |
| | 最大值 | 7.3 | 19 | 9 | 0.896 | 0.15 | 0.01 |
| | 最大污染指数 | 0.15 | 0.95 | / | 0.896 | 0.75 | 0.2 |
| | 超标率(%) | 0 | 0 | / | 0 | 0 | 0 |
| III 类水体标准 | | 6~9 | ≤20 | / | ≤1.0 | ≤0.2 | ≤0.05 |

根据监测结果可知，监测期间栟茶运河监测断面中各污染物因子现状监测浓度符合国家《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准要求。

3、声环境

根据《南通市生态环境状况公报》（2024年），海安市区域声环境昼间平均等效声级值为58.0dB(A)，区域声环境等级处于三级水平。交通干线昼间噪声平均等效声级值为63.1dB(A)，昼间道路交通噪声环境质量均处于一级（好）水平。具体功能区噪声监测结果见下表。

表 3-4 2024 年海安市功能区噪声监测结果表[单位：dB(A)]

| 城区 | 1 类区（居住、文教区） | | 2 类区（混合区） | | 3 类区（工业区） | | 4a 类区（城市交通干线两侧区域） | |
|----|--------------|----|-----------|----|-----------|----|-------------------|----|
| | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 |
| 海安 | 46 | 39 | 51 | 44 | 56 | 48 | 59 | 51 |

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）》，本项目厂界 50m 范围内不涉及声环境保护目标，无需进行现状监测。

4、生态环境

根据《南通市生态环境状况公报》（2024 年）可知，2024 年南通市生态质量指数为 53.67，类别为“三类”，各县（市、区）生态质量指数介于 45.25~58.47 之间。海安生态功能指数最高，为 83.90。

5、地下水、土壤环境现状

本项目不存在土壤、地下水环境污染途径且项目建成后厂区将进行分区防渗，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）》，无需开展地下水、土壤环境现状调查。

项目位于江苏省海安高新技术产业开发区鸿艳路 88 号，根据现场踏勘及拟建项目周边情况，确定本项目的环境空气保护目标见表 3-5，厂界外 50 米无声环境保护目标。环境保护目标分布图如附图 8-1、8-2 所示。

表 3-5 环境空气保护目标一览表

| 环境空气保护目标名称 | 坐标 | | 规模 | 保护对象 | 保护内容 | 环境功能区 | 相对厂址方位 | 相对厂界最近距离/m |
|--------------------|------------|-----------|------------|------|------|-----------------------------|--------|------------|
| | 东经 | 北纬 | | | | | | |
| 江海西小区 | 120.414417 | 32.523491 | 50 户/175 人 | 居住区 | 人群 | 《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二类区 | NE | 332 |
| 海安市人民法院 高新区人民法庭 | 120.410748 | 32.524499 | 约 40 人 | 行政机关 | 人群 | 《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二类区 | NW | 488 |

本项目地表水环境保护目标见表 3-6。

表 3-6 地表水环境保护目标一览表

| 环境要素 | 环境保护目标 | 方位 | 距离 ^① | 规模 | 环境功能 |
|-------|-----------------|----|-----------------|----|---------------------------------|
| 地表水环境 | 丰产河 (雨水受纳水体) | S | 496m | 小型 | 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类水质 |
| | 栢茶运河 (纳污河流) | SE | 6.2km | 中型 | |

注：距离指距离本项目厂界的最近距离。

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

本项目位于江苏省海安高新技术产业开发区鸿艳路 88 号，项目用地范围内无生态环境保护目标。本项目不处于生态保护红线目标保护范围内。

表 3-7 生态环境保护目标一览表

| 环境要素 | 环境保护目标 | 方位 | 距离 | 规模 | 环境功能 |
|------|-------------------|----|--------|----------------------|---------|
| 生态环境 | 新通扬运河（海安）饮用水水源保护区 | N | 3.17km | 1.46km ² | 水源涵养 |
| | 新通扬-通榆运河清水通道维护区 | N | 2.44km | 4.248km ² | 清水通道维护区 |

注：本项目用地范围内不涉及生态环境保护目标，表中所列为距离本项目最近的生态环境保护目标。

环
境
保
护
目
标

1、污水排放标准

本项目实行雨污分流。雨水经雨水管网收集后排入丰产河，雨水排放标准参照丰产河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类水质标准。废水接管进入鹰泰水务海安有限公司处理，达标尾水排入拼茶运河。

废水接管执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准，同时也应符合鹰泰水务设计接管水质要求。鹰泰水务海安有限公司出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准，详见下表。

表 3-8 污水排放标准（单位：除 pH 值外为 mg/L）

| 项目 | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准及鹰泰水务海安有限公司接管标准 | 污水处理厂尾水排放标准 |
|--------------------|---|-------------|
| pH | 6-9（无量纲） | 6-9（无量纲） |
| COD | 500 | 50 |
| SS | 400 | 10 |
| NH ₃ -N | 45 | 5（8）* |
| TP | 8 | 0.5 |
| TN | 70 | 15 |
| TDS | 2000 | / |
| 石油类 | 15 | 1 |

*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

本项目产生的废气主要包括切削液废气、打磨粉尘、天然气燃烧废气、油雾废气、淬火废气、回火废气、割簧粉尘、丙烷燃烧废气、切割粉尘、抛丸粉尘、浸漆废气、烘干废气、危废仓库废气。

碾压（倒角）、割簧、抛丸产生的颗粒物，淬火、回火产生的颗粒物、非甲烷总烃，危废仓库产生的非甲烷总烃有组织排放、厂区内非甲烷总烃无组织排放、厂界颗粒物、非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1、表 2、表 3 规定的限值；淬火、回火产生的油雾排放参照执行上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 标准；天然气燃烧产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度排放执行江苏省《工

污染
物排
放控
制标
准

业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)表1规定的限值;浸漆、烘干产生的非甲烷总烃、TVOC有组织排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)表1规定的限值,丙烷燃烧产生的氮氧化物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准,臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1、表2标准。具体排放限值见下表。

表 3-9 大气污染物排放标准表

| 排放源 | 污染工段 | 污染指标 | 最高允许排放浓度 (mg/m ³) | 最高允许排放速率 (kg/h) | 无组织排放监控浓度限值 mg/m ³ | | 对应标准 |
|-------------|--------------------------|-------|-------------------------------|-----------------|-------------------------------|-----|---|
| | | | | | 监控点 | 限值 | |
| DA001、DA004 | 碾压(倒角)、割簧、抛丸 | 颗粒物 | 20 | 1 | / | / | 《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1 |
| DA002、DA003 | 淬火、回火、天然气燃烧 ^① | 油雾 | 5 | / | / | / | 上海市《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)表1 |
| | | 颗粒物 | 20 | 1 | / | 5.0 | 《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)表1、《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1 |
| | | 非甲烷总烃 | 60 | 3 | / | / | |
| | | 二氧化硫 | 80 | / | / | / | |
| | | 氮氧化物 | 180 | / | / | / | |
| 烟气黑度 | 林格曼黑度1级 | / | / | / | | | |
| DA005 | 浸漆、烘干、天然气燃烧 ^① | 非甲烷总烃 | 50 | 2.0 | / | / | 《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)表1 |
| | | TVOC | 80 | 3.2 | / | / | |
| | | 颗粒物 | 20 | 1 | / | 5.0 | 《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)表1 |
| | | 二氧化硫 | 80 | / | / | / | |
| | | 氮氧化物 | 180 | / | / | / | |
| | | 烟气黑度 | 林格曼黑度1级 | / | / | / | |
| 臭气浓度 | 2000(无量纲) | / | / | / | 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2 | | |
| DA006 | 危废仓库 | 非甲烷总烃 | 60 | 3 | / | / | 《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1 |
| 厂区边 | / | 颗粒物 | / | / | 边界外 | 0.5 | 《大气污染物综合排 |

| | | | | | | |
|---|-------|---|---|-----------|----------|---------------------------------|
| 界 | 非甲烷总烃 | / | / | 浓度最 高点 | 4 | 放标准》 (DB32/4041-2021) 表 3 |
| | 氮氧化物 | / | / | | 0.12 | |
| | 臭气浓度 | / | / | | 20 (无量纲) | 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 |

注：①天然气燃烧废气的实测排放浓度需要通过江苏省《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB 32/3728-2020) 中 5.5 大气污染物基准含氧量排放浓度折算方法折算后，以此基准氧含量下的排放浓度判定排放是否达标。

表 3-10 厂区内污染物无组织排放限值

| 污染物项目 | 监控点限值 mg/m ³ | 限值含义 | 无组织排放监控位置 |
|-------|-------------------------|------------------|---------------------------|
| NMHC | 6 | 监控点处 1h 平均浓度值 | 在厂房外设置监控点 |
| | 20 | 监控点处任意一次浓度值 | |
| 颗粒物 | 5.0 | 任何连续 1h 的采样获取平均值 | 工业炉窑所在厂房生产车间门、窗等排放口的浓度最高点 |

3、噪声排放标准

根据《海安市声环境功能区划分方案》，本项目所在地位于 3 类声环境功能区内，故本项目营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。

表 3-11 项目营运期噪声排放标准限值

| 厂界 | 执行标准 | 级别 | 单位 | 昼间 |
|------|--------------------------------|-----|-------|----|
| 项目厂界 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) | 3 类 | dB(A) | 65 |

4、固废贮存标准

本项目产生的一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 的相关要求；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 的相关要求。

本项目污染物排放总量见表 3-12。

表 3-12 本项目污染物排放总量表 (t/a)

| 种类 | 名称 | 现有项目核定排放量 | 本项目 | | | | 以新带老削减量 | 迁建后全厂排放增减量 | | 全厂排放量 | | |
|----|------|-----------------|----------|----------|--------|--------|---------|------------|---------|---------|--------|--------|
| | | | 产生量 | 削减量 | 接管排放量 | 排入外环境量 | | 接管量 | 外排量 | 全厂接管量 | 全厂外排量 | |
| 废气 | 有组织 | 颗粒物 | 0.1 | 9.894 | 9.3823 | / | 0.5117 | 0.1 | / | +0.4117 | / | 0.5117 |
| | | 油雾 | 0 | 5.12 | 4.864 | / | 0.256 | 0 | / | +0.256 | | 0.256 |
| | | SO ₂ | 0 | 0.0051 | 0 | / | 0.0051 | 0 | / | +0.0051 | / | 0.0051 |
| | | NO _x | 0 | 0.238 | 0 | / | 0.238 | 0 | / | +0.238 | / | 0.238 |
| | | VOCs(非甲烷总烃) | 0.02 | 0.3328 | 0.298 | / | 0.0348 | 0.02 | / | +0.0148 | / | 0.0348 |
| | | TVOC* | 0 | 0.324 | 0.2916 | / | 0.0324 | 0 | / | +0.0324 | / | 0.0324 |
| | 无组织 | 颗粒物 | 0.4 | 1.8709 | 0 | / | 1.8709 | 0.4 | / | +1.4709 | / | 1.8709 |
| | | 油雾 | 0 | 1.28 | 0 | / | 1.28 | 0 | / | +1.28 | | 1.28 |
| | | VOCs(非甲烷总烃) | 0 | 0.0827 | 0 | / | 0.0827 | 0 | / | +0.0827 | / | 0.0827 |
| | | TVOC* | 0 | 0.081 | 0 | / | 0.081 | 0 | / | +0.081 | / | 0.081 |
| 废水 | 废水 | 0 | 1240.1 | 0 | 1240.1 | 1240.1 | 0 | +1240.1 | +1240.1 | 1240.1 | 1240.1 | |
| | COD | 0 | 0.2308 | 0 | 0.2308 | 0.062 | 0 | +0.2308 | +0.062 | 0.2308 | 0.062 | |
| | SS | 0 | 0.2031 | 0 | 0.1535 | 0.0124 | 0 | +0.1535 | +0.0124 | 0.1535 | 0.0124 | |
| | 氨氮 | 0 | 0.012 | 0 | 0.012 | 0.0062 | 0 | +0.012 | +0.0062 | 0.012 | 0.0062 | |
| | TP | 0 | 0.0014 | 0 | 0.0014 | 0.0006 | 0 | +0.0014 | +0.0006 | 0.0014 | 0.0006 | |
| | TN | 0 | 0.0168 | 0 | 0.0168 | 0.0186 | 0 | +0.0168 | +0.0186 | 0.0168 | 0.0186 | |
| | TDS | 0 | 0.1584 | 0 | 0.1584 | 0.1584 | 0 | +0.1584 | +0.1584 | 0.1584 | 0.1584 | |
| 固废 | 生活垃圾 | 0 | 12 | 12 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | 一般固废 | 0 | 210.8163 | 210.8163 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | 危险废物 | 0 | 18.374 | 18.374 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |

注*: 本项目 TVOC 仅为浸漆、烘干工段产排量。

根据南通市生态环境局、南通市行政审批局文件《关于印发《关于进一步优化建设项目排污总量指标管理提升环评审批效能的意见(试行)》的通知》（通环办〔2023〕132号），本项目属于《固定污染源排污许可分类管理名录》中的简化管理项目，建设项目总量控制因子为颗粒物、非甲烷总烃、NO_x。

根据南通市生态环境局、南通市行政审批局文件《关于印发《关于进一步加强产业园区规划环境影响评价与建设项目环境影响评价联动的实施方案》的通知》（通环办〔2023〕145号），本项目二氧化硫单项新增年排放量小于0.1吨、新增工业废水外排环境量小于2000吨/年，可免于获得相应排污总量指标。

本项目新增污染物排放量已在海安市范围内平衡，本项目经生态环境部门核定的总量控制指标为：大气污染物排放量为：颗粒物2.3826t/a（有组织0.5117t/a、无组织1.8709t/a）、非甲烷总烃0.1175t/a（有组织0.0348t/a、无组织0.0827t/a）、NO_x0.238t/a（有组织）。

四、主要环境影响和保护措施

| | |
|----------------------------------|---|
| 施工 期环 境保 护措 施 | <p>本项目利用现有厂房建设，施工期仅为设备安装、厂房装修等，施工期较短，影响较小，不做详细分析。</p> |
| 运营 期环 境影 响和 保护 措施 | <p style="text-align: center;">1、废气环境影响及保护措施</p> <p style="text-align: center;">1.1 废气产排污环节及污染物种类</p> <p>本项目运营期产生的废气主要为切削液废气 G1、打磨粉尘 G2、天然气燃烧废气 G3、G5、G7、G9、G16、油雾废气 G4、淬火废气 G6、回火废气 G8、割簧粉尘 G10、丙烷燃烧废气 G11、切割粉尘 G12、抛丸粉尘 G13、浸漆废气 G14、烘干废气 G15、危废仓库废气 G17。</p> <p style="text-align: center;">1.2 废气污染物产生、收集处理和排放情况</p> <p style="text-align: center;">（1）切削液废气</p> <p>本项目下料工序使用切削液，产生少量切削液废气（非甲烷总烃），根据业主提供资料，切削液的年使用量为 0.1t，下料工序年工作时长约为 1200h，切削液废气产生系数参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37，431-434 机械行业系数手册”中“07 机械加工”表内切削液的非甲烷总烃产污系数 5.64kg/t-原料。因此切削液废气的产生量为 0.0006t/a。根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中要求“对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率$\geq 2\text{kg/h}$时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%”，本项目切削液废气产生速率约为 0.0005kg/h，远小于 2kg/h，无需废气处理措施即可达标排放。因此切削液废气可无组织排放。</p> <p style="text-align: center;">（2）打磨粉尘</p> <p>本项目碾压工序会产生打磨粉尘，碾压工序中倒角年工作时长为 900h。打磨粉尘产生量参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37，431-434 机械行业系数手册”中“06 预处理”：抛丸、喷砂、打磨、滚筒工艺颗粒物的产污系数 2.19kg/t-原料，项目部分钢材需要倒角，需要倒角的钢材约 300t/a，则打磨粉尘产生量约为 0.657t/a。打磨粉尘经集气罩收集后通过布袋除</p> |

尘器处理后由 DA001 排放，收集效率以 80%计，处理效率以 95%计，则打磨粉尘有组织产生量为 0.5256t/a，有组织排放量为 0.0263t/a，无组织排放量为 0.1314t/a。

(3) 天然气燃烧废气

①本项目碾压工序设置 3 台端头加热炉，每小时用气量约为 4m³/h，年工作时长为 2400h，则碾压工序天然气使用量为：3*4m³/h*2400h=2.88 万 m³/a；

②本项目加热工序设置 3 台天然气加热炉，每小时用气量约为 5m³/h，年工作时长为 2400h，则加热工序天然气使用量为：3*5m³/h*2400h=3.6 万 m³/a；

③本项目淬火工序设置 2 台淬火保温炉，每小时用气量约为 4m³/h，年工作时长为 2400h，则淬火工序天然气使用量为：2*4m³/h*2400h=1.92 万 m³/a；

④本项目回火工序设置 2 台天然气回火炉，每小时用气量约为 4m³/h，年工作时长为 2400h，则回火工序天然气使用量为：2*4m³/h*2400h=1.92 万 m³/a；

⑤本项目烘干工序设置 2 个天然气燃烧器，每小时用气量约为 10m³/h，年工作时长为 1200h，则烘干工序天然气使用量为：2*10m³/h*1200h=2.4 万 m³/a。

碾压、加热工序产生的天然气燃烧废气直接通过 15m 高 DA002 排气筒排放；淬火、回火工序产生的天然气燃烧废气直接通过 15m 高 DA003 排气筒排放；烘干工序产生的天然气燃烧废气直接通过 15m 高 DA005 排气筒排放。根据天然气的组成，烟气中的主要污染物为颗粒物、SO₂、NO_x。

a. 基准烟气量核算

本项目天然气燃烧烟气产生系数参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“33-37，431-434 机械行业系数手册”中“14”的废气量产生系数 13.6 立方米/立方米-原料。

b. 污染物排放量计算

SO₂、NO_x产生量参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“33-37，431-434 机械行业系数手册”中“天然气工业炉窑”的产污系数，颗粒物产生量参考《环境影响评价工程师执业资格登记培训教材-社会区域类环境影响评价》中表 4-12 中的数据资料计算，产污系数为 1.4kg/万立方米-燃料。其污染物具体排放系数见表 4-1。

表 4-1 天然气燃烧主要污染物的排放系数

| 污染物 | SO ₂ | NO _x | 颗粒物 | 废气量 |
|------------------------------|-----------------|-----------------|---------|---|
| 排放系数 (kg/m ³) | 0.000002S* | 0.00187 | 0.00014 | 13.6 (m ³ /m ³ -原料) |

注：*产排污系数表中二氧化硫的产排污系数是以含硫量（S）的形式表示的，其中含硫量（S）是指燃气硫分含量，单位为毫克/立方米。本项目天然气中含硫量（S）取 20 毫克/立方米，则 S=20。

污染物排放量如下表所示：

表 4-2 天然气燃烧废气污染物排放情况

| 天然气燃料量 (万 m ³ /a) | 排气筒编号 | 风量 m ³ /h | 排放时长 (h/a) | 污染物排放情况 | | | | 执行标准浓度 mg/m ³ |
|------------------------------|-------|----------------------|------------|-----------------|---------|---------|----------------------|--------------------------|
| | | | | 名称 | 排放量 t/a | 速率 kg/h | 浓度 mg/m ³ | |
| 6.48 | DA002 | 368 | 2400 | 颗粒物 | 0.0091 | 0.0038 | 10.326 | 20 |
| | | | | SO ₂ | 0.0026 | 0.0011 | 2.989 | 80 |
| | | | | NO _x | 0.1212 | 0.0505 | 137.23 | 180 |
| 3.84 | DA003 | 218 | 2400 | 颗粒物 | 0.0054 | 0.0023 | 10.55 | 20 |
| | | | | SO ₂ | 0.0015 | 0.0006 | 2.752 | 80 |
| | | | | NO _x | 0.0718 | 0.0299 | 137.16 | 180 |
| 2.4 | DA005 | 272 | 1200 | 颗粒物 | 0.0034 | 0.0028 | 10.294 | 20 |
| | | | | SO ₂ | 0.001 | 0.0008 | 2.941 | 80 |
| | | | | NO _x | 0.045 | 0.0375 | 137.87 | 180 |

注：天然气燃烧废气的排放浓度需要通过基准含氧量排放浓度折算方法折算后，基准氧含量下的排放浓度满足相关排放标准。

(4) 油雾废气

本项目碾压工序送入端头加热炉的工件表面沾染少量油污，加热时会产生油雾废气，但油污挥发量极少，废气产生量极少，故本环评不做定量分析。

(5) 淬火废气、回火废气

本项目淬火处理时约 60%产品使用淬火油，加热后的工件放入淬火冷却油槽时，由于淬火油瞬间受热，会产生淬火废气，以颗粒物、油雾和非甲烷总烃计。工件经过淬火后表面会沾有少量淬火油，因此工件在回火工序也会有少量废气产生，本项目回火废气与淬火废气一并核算。本项目淬火、回火工序年工作时长为 2400h。

颗粒物、油雾：参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37，431-434 机械行业系数手册”中“热处理-热处理件-淬火油-整体热处理（淬火/回火）”，颗粒物、油雾的产污系数为 200kg/t 原料，本项目淬火油

用量为 32t（本项目 2 个淬火油槽，单池容积 32m³，最大盛装量按 50 计%，淬火油密度约为 0.8g/cm³，则淬火油槽内存量 25.6t，年补充量约 6.4t，合计 32t/a），则颗粒物的产生量为 6.4t/a、油雾的产生量为 6.4t/a，淬火废气、回火废气经集气罩收集后由静电除油装置+过滤棉处理后由 DA003 排放，收集效率以 80%计，静电除油装置+过滤棉处理效率以 95%计，则淬火废气、回火废气颗粒物有组织产生量为 5.12t/a，有组织排放量为 0.256t/a，无组织排放量为 1.28t/a；油雾有组织产生量为 5.12t/a，有组织排放量为 0.256t/a，无组织排放量为 1.28t/a。

非甲烷总烃：参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37，431-434 机械行业系数手册”中“热处理-热处理件-淬火油-整体热处理（淬火/回火）”，非甲烷总烃的产污系数为 0.01kg/t 原料，本项目淬火油用量为 32t，则非甲烷总烃的产生量为 0.0003t/a，淬火废气、回火废气经集气罩收集后由 DA003 排放，收集效率以 80%计，则淬火废气、回火废气非甲烷总烃有组织产生量及排放量为 0.0002t/a，无组织排放量为 0.0001t/a。

（6）割簧粉尘

本项目气氧切割机切割钢材产生割簧粉尘。根据企业提供资料，气氧切割机切割物料约 1000t/a，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“33-37，431-434 机械行业系数手册”中“04 下料-氧/可燃气切割”，颗粒物的排放系数为 1.50kg/t-原料，则割簧粉尘产生量为 1.5t/a。根据业主提供资料，割簧工序年工作时长为 1200h/a。割簧粉尘经集气罩收集后经布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒 DA001 排放，收集效率以 80%计，处理效率以 95%计，则割簧粉尘有组织产生量为 1.2t/a，有组织排放量为 0.06t/a，无组织排放量为 0.3t/a。

（7）丙烷燃烧废气

丙烷与氧气混合燃烧形成中性焰（温度约 2800℃），会产生热力型氮氧化物，但实际火焰高温区停留时间极短，且丙烷燃烧速度较快，故丙烷燃烧产生的氮氧化物极少，可忽略不计，不进行定量分析。

（8）切割粉尘

本项目试压工序通过线切割机进行取样，会产生切割粉尘，切割粉尘产生量极少，可忽略不计，不进行定量分析。

(9) 抛丸粉尘

本项目部分工件需进行抛丸处理，抛丸所用钢丸循环利用，定期更换，产生的粉尘主要是金属表面氧化皮，主要成分为氧化铁。根据企业提供的资料，需要使用抛丸机对工件进行表面处理的量约为 1000t/a，抛丸工序年工作时长为 2400h。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37，431-434 机械行业系数手册”中“06 预处理”：抛丸、喷砂、打磨、滚筒工艺颗粒物的产污系数 2.19kg/t-原料，本项目抛丸工序钢材产生的粉尘为 2.19t/a。同时抛丸过程中，钢丸在使用过程中会损耗产生颗粒物，本项目以 20%计，钢丸使用量为 5t/a，则本项目抛丸粉尘产生量为 3.19t/a。抛丸房在工作时整体密闭，抛丸粉尘经整体换气收集，经布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒 DA004 排放，收集效率为 95%，处理效率为 95%，则抛丸粉尘有组织产生量为 3.0305t/a，有组织排放量为 0.1515t/a，无组织排放量为 0.1595t/a。

(10) 浸漆废气、烘干废气

本项目在浸漆过程中会产生浸漆废气，浸漆后的工件烘干时会产生烘干废气。根据建设单位生产经验，水性面漆的挥发分约 40%在浸漆过程中挥发，60%在烘干过程中挥发。根据前文水性面漆物料平衡可知，浸漆废气（以非甲烷总烃和 TVOC 计）的产生量为 0.162t/a，烘干废气（以非甲烷总烃和 TVOC 计）的产生量为 0.243t/a。

企业每天浸漆 2 批，每批浸漆时长为 2h，则浸漆年工作时长为 1200h/a，浸漆废气经集气罩收集二级活性炭处理后由 DA005 排气筒排放，收集效率以 80%计，处理效率以 90%计，则浸漆废气有组织产生量为 0.1296t/a，有组织排放量为 0.013t/a，无组织排放量为 0.0324t/a。企业每天烘干 2 批，每批烘干时长为 2h，则烘干年工作时长为 1200h/a，烘干废气经集气罩收集“冷却器+二级活性炭”处理后由 DA005 排气筒排放，收集效率以 80%计，处理效率以 90%计，则烘干废气有组织产生量为 0.1944t/a，有组织排放量为 0.0194t/a，无组织排放量为 0.0486t/a。

(11) 危废贮存废气

企业设置了一个 15m²的危废仓库。全厂危废中涉及挥发性有机废气的危废

主要为废切削液、废油桶、废活性炭等，均密闭包装后存放。此部分危废暂存过程中会产生少量的有机废气，危废仓库 VOCs（以非甲烷总烃计）产生量参照美国环保局网站 AP-42 空气排放因子汇编中“废物处置-工业固废处置-储存-容器逃逸排放”工序的 VOCs 产生因子 222 磅/1000 个 55 加仑容器·年，折算为 VOCs 排放系数为 100.7kg/200t 固废·年，即 0.5035kg/t 固废·年。本项目危废仓库贮存危险废物以 19t 计，则 VOCs 产生量为 0.0096t/a。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）6.2.3“贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化装置”，本项目危废仓库拟设置气体导出口和活性炭吸附装置，危废贮存产生的废气经处理后通过 15m 高排气筒（DA006）排放，收集效率取 90%，处理效率取 75%，则非甲烷总烃有组织产生量为 0.0086t/a，有组织排放量为 0.0022t/a，无组织产生和排放量为 0.001t/a。

本项目废气收集、处理及排放方式见表 4-3。

表 4-3 本项目废气源强核算、收集、处理、排放方式情况一览表

| 产污环节 | 污染源编号 | 污染源种类 | 污染源源强核算 t/a | 源强核算依据 | 废气收集方式 | 收集效率 | 治理措施 | | | 排放形式 | 排放时长 h |
|----------------|-----------|-----------------|-------------|-----------------------------------|--------|------|----------------|------|---------|-------|--------|
| | | | | | | | 治理工艺 | 去除效率 | 是否为可行技术 | | |
| 下料 | G1 | 非甲烷总烃 | 0.0006 | 《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》 | / | / | / | / | / | 车间排放 | 1200 |
| 碾压（倒角） | G2 | 颗粒物 | 0.657 | 《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》 | 集气罩 | 80% | 布袋除尘器 | 95% | 是 | DA001 | 900 |
| 碾压、加热 天然气燃烧 | G3、 G4 | 颗粒物 | 0.0091 | 《环境影响评价工程师执业资格登记培训教材-社会区域类环境影响评价》 | 管道 | 100% | / | / | / | DA002 | 2400 |
| | | SO ₂ | 0.0026 | 《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》 | | | / | / | / | | |
| | | NO _x | 0.1212 | 《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》 | | | / | / | / | | |
| 淬火、回火 天然气燃烧 | G6、 G8 | 颗粒物 | 0.0054 | 《环境影响评价工程师执业资格登记培训教材-社会区域类环境影响评价》 | / | / | / | / | / | DA003 | 2400 |
| | | SO ₂ | 0.0015 | 《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》 | / | / | / | / | / | | |
| | | NO _x | 0.0718 | 《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》 | / | / | / | / | / | | |
| 淬火、回火 | G5、 G7 | 颗粒物 | 6.4 | 《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》 | 集气罩 | 80% | 静电除油装置 +过滤棉 | 95% | 是 | DA003 | 2400 |
| | | 油雾 | 6.4 | | | | | 95% | | | |
| | | 非甲烷总烃 | 0.0003 | | | | | / | | | |

运营期环境影响和保护措施

| | | | | | | | | | | | |
|---------|-----|-----------------|--------|-----------------------------------|------|------|-----------|-----|---|-------|------|
| 割簧 | G9 | 颗粒物 | 1.5 | 《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》 | 集气罩 | 80% | 布袋除尘器 | 95% | 是 | DA001 | 1200 |
| 抛丸 | G12 | 颗粒物 | 3.19 | 《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》 | 整体换气 | 95% | 布袋除尘器 | 95% | 是 | DA004 | 2400 |
| 浸漆 | G13 | 非甲烷总烃 | 0.162 | 物料平衡 | 集气罩 | 80% | 二级活性炭 | 90% | 是 | DA005 | 1200 |
| | | TVOC* | 0.162 | | | | | | | | |
| 烘干 | G14 | 非甲烷总烃 | 0.243 | 物料平衡 | 集气罩 | 80% | 冷却器+二级活性炭 | 90% | 是 | DA005 | 1200 |
| | | TVOC* | 0.243 | | | | | | | | |
| 烘干天然气燃烧 | G15 | 颗粒物 | 0.0034 | 《环境影响评价工程师执业资格登记培训教材-社会区域类环境影响评价》 | 管道 | 100% | / | / | / | DA005 | 1200 |
| | | SO ₂ | 0.001 | 《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》 | | | / | / | / | | |
| | | NO _x | 0.045 | | | | / | / | / | | |
| 危废仓库 | G16 | 非甲烷总烃 | 0.0096 | 美国环保局网站 AP-42 空气排放因子汇编 | 气体导出 | 90% | 活性炭吸附装置 | 75% | 是 | DA006 | 7200 |

注*：本项目 TVOC 仅为浸漆、烘干工段产排量。

本项目有组织废气产生及排放情况一览表见表 4-4，本项目有组织废气产生及合并排放情况表 4-5。

表 4-4 本项目有组织废气产生及排放情况一览表

| 污染源 | 污染物名称 | 风量(m ³ /h) | 产生状况 | | | 治理措施 | 排放状况 | | | 排气筒 |
|--------|-------|-----------------------|----------|----------|------------------------|-------|----------|----------|------------------------|-------|
| | | | 产生量(t/a) | 速率(kg/h) | 浓度(mg/m ³) | | 排放量(t/a) | 速率(kg/h) | 浓度(mg/m ³) | |
| 碾压(倒角) | 颗粒物 | 5000 | 0.5256 | 0.584 | 116.8 | 布袋除尘器 | 0.0263 | 0.0292 | 5.84 | DA001 |
| 碾压、加 | 颗粒物 | 368 | 0.0091 | 0.0038 | 10.326 | / | 0.0091 | 0.0038 | 10.326 | DA002 |

| | | | | | | | | | | |
|-------------|-----------------|-------|--------|---------|--------|------------|--------|---------|--------|-------|
| 热天然气燃烧 | SO ₂ | | 0.0026 | 0.0011 | 2.989 | | 0.0026 | 0.0011 | 2.989 | |
| | NO _x | | 0.1212 | 0.0505 | 137.23 | | 0.1212 | 0.0505 | 137.23 | |
| 淬火、回火、天然气燃烧 | 颗粒物 | 27000 | 5.1254 | 2.1356 | 79.096 | 静电除油装置+过滤棉 | 0.2614 | 0.109 | 4.037 | DA003 |
| | 油雾 | | 5.12 | 2.133 | 79 | | 0.256 | 0.1067 | 3.952 | |
| | 非甲烷总烃 | | 0.0002 | 0.00008 | 0.003 | / | 0.0002 | 0.00008 | 0.003 | |
| | SO ₂ | | 0.0015 | 0.0006 | 0.0222 | | 0.0015 | 0.0006 | 0.0222 | |
| | NO _x | | 0.0718 | 0.0299 | 1.1074 | | 0.0718 | 0.0299 | 1.1074 | |
| 割簧 | 颗粒物 | 10000 | 1.2 | 1 | 100 | 布袋除尘器 | 0.06 | 0.05 | 5 | DA001 |
| 抛丸 | 颗粒物 | 18000 | 3.0305 | 1.2627 | 70.15 | 布袋除尘器 | 0.1515 | 0.0631 | 3.506 | DA004 |
| 浸漆 | 非甲烷总烃 | 6000 | 0.1296 | 0.108 | 18 | 二级活性炭 | 0.013 | 0.0108 | 1.8 | DA005 |
| | TVOC | | 0.1296 | 0.108 | 18 | | 0.013 | 0.0108 | 1.8 | |
| 烘干 | 非甲烷总烃 | 9000 | 0.1944 | 0.162 | 18 | 冷却器+二级活性炭 | 0.0194 | 0.0162 | 1.8 | DA005 |
| | TVOC | | 0.1944 | 0.162 | 18 | | 0.0194 | 0.0162 | 1.8 | |
| 烘干天然气燃烧 | 颗粒物 | 272 | 0.0034 | 0.0028 | 10.294 | / | 0.0034 | 0.0028 | 10.294 | DA005 |
| | SO ₂ | | 0.001 | 0.0008 | 2.941 | | 0.001 | 0.0008 | 2.941 | |
| | NO _x | | 0.045 | 0.0375 | 137.87 | | 0.045 | 0.0375 | 137.87 | |
| 危废贮存 | 非甲烷总烃 | 630 | 0.0086 | 0.0012 | 1.9048 | 活性炭吸附装置 | 0.0022 | 0.0003 | 0.4762 | DA006 |

表 4-5 本项目有组织废气产生及合并排放情况表

| 产污环节 | 污染物种类 | 风量 m ³ /h | 产生情况 | | | 排放情况 | | | 排放口基本情况 | | | | | 排放标准限值 | | |
|------------|-----------------|----------------------|---------|---------|----------------------|---------|---------|----------------------|---------|-------|-------|-------|-------|-----------------------|----------------------|---------|
| | | | 产生量 t/a | 速率 kg/h | 浓度 mg/m ³ | 排放量 t/a | 速率 kg/h | 浓度 mg/m ³ | 高度 m | 内径 m | 温度 °C | 编号 | 类型 | 地理坐标 | 浓度 mg/m ³ | 速率 kg/h |
| 碾压（倒角）、割簧 | 颗粒物 | 15000 | 1.7256 | 1.584 | 105.6 | 0.0863 | 0.0792 | 5.28 | 15 | 0.59 | 25 | DA001 | 一般排放口 | 120.413470, 32.519311 | 20 | 1 |
| 碾压、加热天然气燃烧 | 颗粒物 | 368 | 0.0091 | 0.0038 | 10.326 | 0.0091 | 0.0038 | 10.326 | 15 | 0.092 | 40 | DA002 | | 120.412698, 32.519180 | 20 | / |
| | SO ₂ | | 0.0026 | 0.0011 | 2.989 | 0.0026 | 0.0011 | 2.989 | | | | | | | 80 | / |
| | NO _x | | 0.1212 | 0.0505 | 137.23 | 0.1212 | 0.0505 | 137.23 | | | | | | | 180 | / |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------|-----------------|-------|--------|---------|--------|--------|---------|--------|----|------|----|-------|-----------------------|-----|-----|
| 淬火、回火、天然气燃烧 | 颗粒物 | 27000 | 5.1254 | 2.1356 | 79.096 | 0.2614 | 0.109 | 4.037 | 15 | 0.8 | 40 | DA003 | 120.413234, 32.519260 | 20 | 1 |
| | 油雾 | | 5.12 | 2.133 | 79 | 0.256 | 0.1067 | 3.952 | | | | | | 5 | / |
| | 非甲烷总烃 | | 0.0002 | 0.00008 | 0.003 | 0.0002 | 0.00008 | 0.003 | | | | | | 60 | 3 |
| | SO ₂ | | 0.0015 | 0.0006 | 0.0222 | 0.0015 | 0.0006 | 0.0222 | | | | | | 80 | / |
| | NO _x | | 0.0718 | 0.0299 | 1.1074 | 0.0718 | 0.0299 | 1.1074 | | | | | | 180 | / |
| 抛丸 | 颗粒物 | 18000 | 3.0305 | 1.2627 | 70.15 | 0.1515 | 0.0631 | 3.506 | 15 | 0.65 | 25 | DA004 | 120.413744, 32.519378 | 20 | 1 |
| 浸漆、烘干、天然气燃烧 | 非甲烷总烃 | 15272 | 0.324 | 0.27 | 17.679 | 0.0324 | 0.027 | 1.768 | 15 | 0.59 | 40 | DA005 | 120.413930, 32.519417 | 50 | 2.0 |
| | TVO C | | 0.324 | 0.27 | 17.679 | 0.0324 | 0.027 | 1.768 | | | | | | 80 | 3.2 |
| | 颗粒物 | | 0.0034 | 0.0028 | 0.1833 | 0.0034 | 0.0028 | 0.1833 | | | | | | 20 | 1 |
| | SO ₂ | | 0.001 | 0.0008 | 0.0524 | 0.001 | 0.0008 | 0.0524 | | | | | | 80 | / |
| | NO _x | | 0.045 | 0.0375 | 2.455 | 0.045 | 0.0375 | 2.455 | | | | | | 180 | / |
| 危废仓库 | 非甲烷总烃 | 630 | 0.0086 | 0.0012 | 1.9048 | 0.0022 | 0.0003 | 0.4762 | 15 | 0.12 | 25 | DA006 | 120.413789, 32.519742 | 60 | 3 |

等效排气筒分析:

根据江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)相关要求:“排污单位内部有多根排放同一污染物的排气筒时,若两根排气筒距离小于其几何高度之和,应合并视为一根等效排气筒。若有三根以上的近距离排气筒,且均排放同一污染物时,应以前两根的等效排气筒,依次与第三、第四根排气筒取得等效值。”本项目 DA001 排气筒(15m)、DA003 排气筒(15m)和 DA004 排气筒(15m)之间的距离小于其排气筒的高度之和,并且三根排气筒均排放颗粒物,该等效排气筒 Q1 污染物(颗粒物)排放速率为: $Q1=0.0792+0.109+0.0631=0.2513\text{kg/h}$ 。能够满足《大气污染物综合排放标准》

(DB32/4041-2021) 和《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)。

本项目无组织废气排放情况见表 4-6。

表 4-6 本项目无组织大气污染物产生和排放情况表

| 面源名称 | | 污染物名称 | 产生量 (t/a) | 产生速率 (kg/h) | 排放量 (t/a) | 排放速率 (kg/h) | 排放源面积 (长 m*宽 m) | 面源有效 高度(m) |
|------|---------------|--------|--------------|----------------|--------------|----------------|--------------------|---------------|
| 生产车间 | 切削液废气 | 非甲烷总烃 | 0.0006 | 0.0005 | 0.0006 | 0.0005 | 137.13*36.54 | 10 |
| | 打磨粉尘 | 颗粒物 | 0.1314 | 0.146 | 0.1314 | 0.146 | | |
| | 淬火废气、回火 废气 | 颗粒物 | 1.28 | 0.5333 | 1.28 | 0.5333 | | |
| | | 油雾 | 1.28 | 0.5333 | 1.28 | 0.5333 | | |
| | | 非甲烷总烃 | 0.0001 | 0.00004 | 0.0001 | 0.00004 | | |
| | 割簧粉尘 | 颗粒物 | 0.3 | 0.25 | 0.3 | 0.25 | | |
| | 抛丸粉尘 | 颗粒物 | 0.1595 | 0.0665 | 0.1595 | 0.0665 | | |
| | 浸漆废气 | 非甲烷总烃 | 0.0324 | 0.027 | 0.0324 | 0.027 | | |
| | | TVOC | 0.0324 | 0.027 | 0.0324 | 0.027 | | |
| | 烘干废气 | 非甲烷总烃 | 0.0486 | 0.0405 | 0.0486 | 0.0405 | | |
| TVOC | | 0.0486 | 0.0405 | 0.0486 | 0.0405 | | | |
| 危废仓库 | 危废仓库废气 | 非甲烷总烃 | 0.001 | 0.00014 | 0.001 | 0.00014 | 5*3 | 3 |
| 合计 | 生产车间 | 颗粒物 | 1.8709 | 0.9958 | 1.8709 | 0.9958 | 137.13*36.54 | 10 |
| | | 油雾 | 1.28 | 0.5333 | 1.28 | 0.5333 | | |
| | | 非甲烷总烃 | 0.0817 | 0.06804 | 0.0817 | 0.06804 | | |
| | | TVOC | 0.081 | 0.0675 | 0.081 | 0.0675 | | |
| | 危废仓库 | 非甲烷总烃 | 0.001 | 0.00014 | 0.001 | 0.00014 | 5*3 | 3 |

非正常工况废气产生及排放情况

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

设施长期稳定正常运行。非正常工况按环保设备处理能力下降为 50%考虑。

表 4-7 非正常工况污染物产排情况表

| 非正常排放源 | 非正常排放原因 | 污染物 | 非正常排放速率 (kg/h) | 单次持续时间/h | 年发生频次/次 |
|--------|--------------------------------------|-------|-------------------|----------|---------|
| DA001 | “布袋除尘器”未及时清灰 | 颗粒物 | 0.792 | 1 | 1 |
| DA003 | “静电除油装置+过滤棉+二级活性炭”静电除油装置堵塞或未及时更换过活性炭 | 颗粒物 | 1.0678 | 1 | 1 |
| | | 油雾 | 1.0665 | 1 | 1 |
| | | 非甲烷总烃 | 0.00004 | 1 | 1 |
| DA004 | “布袋除尘器”未及时清灰 | 颗粒物 | 0.6314 | 1 | 1 |
| DA005 | “冷却器+二级活性炭”未及时更换过活性炭 | 非甲烷总烃 | 0.135 | 1 | 1 |
| | | TVOC | 0.135 | 1 | 1 |
| DA006 | “活性炭吸附”未及时更换活性炭 | 非甲烷总烃 | 0.0006 | 1 | 1 |

日常工作中，建议建设单位做好以下防范工作：

- ①平时注意废气处理设施的维护，及时发现处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；开、停、检修要有预案，有严密周全的计划，避免非正常排放，使影响降到最小。
- ②使用活性炭吸附装置应按时、足量更换活性炭，并做好台账记录。
- ③应设有备用电源和备用处理设备和零件，以备停电或设备出现故障时保障及时更换使废气全部做到达标排放。
- ④对员工进行岗位培训。做好值班记录，实行岗位责任制。

1.3 异味影响分析

本项目排放的异味气体主要来源于浸漆、烘干过程中产生的废气，其主要危害为：

①危害呼吸系统。人们突然闻到异味，会产生反射性地抑制吸气，使呼吸次数减少，深度变浅，甚至会暂时停止吸气，妨碍正常呼吸功能。

②危害消化系统。经常接触异味，会使人厌食、恶心，甚至呕吐，进而发展为消化功能减退。

③危害内分泌系统。经常受异味刺激，会使内分泌系统的分泌功能紊乱，影响机体的代谢活动。

④危害神经系统。长期受到一种或几种低浓度异味物质的刺激，会引起嗅觉脱失、嗅觉疲劳等障碍。“久闻而不知其臭”，使嗅觉丧失了第一道防御功能，但脑神经仍不断受到刺激和损伤，最后导致大脑皮层兴奋和抑制的调节功能失调。

⑤危害精神健康。异味使人精神烦躁不安，思想不集中，工作效率降低，判断力和记忆力下降，影响大脑的思考活动。

臭气强度是指异味气体在未经稀释的情况下对人体嗅觉器官的刺激程度，通常以数字的形式表示，可以简单、直观地反映异味污染的程度。因国家、地区的不同，臭气强度的分级方法也有所不同，美国纳得提出从“无气味”到臭气强度极强分为五级，具体分法见下表。

表 4-8 恶臭强度分级

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

本项目浸漆、烘干过程中废气产生量较少，异味在可控制范围内，对周围环境影响较小。

1.4 大气污染源监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ 1086-2020）、《排污许可证申请与核发技术规

范 工业炉窑》（HJ1121-2020），建设单位定期委托有资质的检（监）测机构代其开展自行监测，根据监测结果编写自行监测年度报告并上报当地环境保护主管部门。按照相关环保规定要求，排气筒应设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台。排放废气的环境保护图形标志牌应设在排气筒附近地面醒目处。另需根据废气污染物无组织排放情况在厂界设置采样点。

表 4-9 本项目废气污染源监测计划

| 类别 | 监测点位 | 监测项目 | 监测频率 | 执行排放标准 | |
|-----|-------|-------|---|----------------------------------|--|
| 废气 | 有组织 | DA001 | 颗粒物 | 一年一次 | 《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 |
| | | DA002 | 颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、烟气黑度 | 一年一次 | 《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表 1 |
| | | DA003 | 油雾、颗粒物、非甲烷总烃、SO ₂ 、NO _x 、烟气黑度 | 一年一次 | 上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1、《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1、《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表 1 |
| | | DA004 | 颗粒物 | 一年一次 | 《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 |
| | | DA005 | 非甲烷总烃、TVOC | 一年一次 | 《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 |
| | | | SO ₂ 、NO _x 、颗粒物、烟气黑度 | | 《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表 1 |
| | | 臭气浓度 | 一年一次 | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 | |
| | DA006 | 非甲烷总烃 | 一年一次 | 《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 | |
| | 无组织 | 厂界 | 颗粒物、非甲烷总烃 | 半年一次 | 《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 |
| | | | 氮氧化物 | | |
| | | | 臭气浓度 | 一年一次 | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 |
| | | 厂区内 | NMHC | 一年一次 | 《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 |
| 颗粒物 | 半年一次 | | 《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表 3 | | |

1.5 废气污染治理设施可行性分析

处理措施评价：

本项目运营期废气收集治理走向流程见图 4-1。

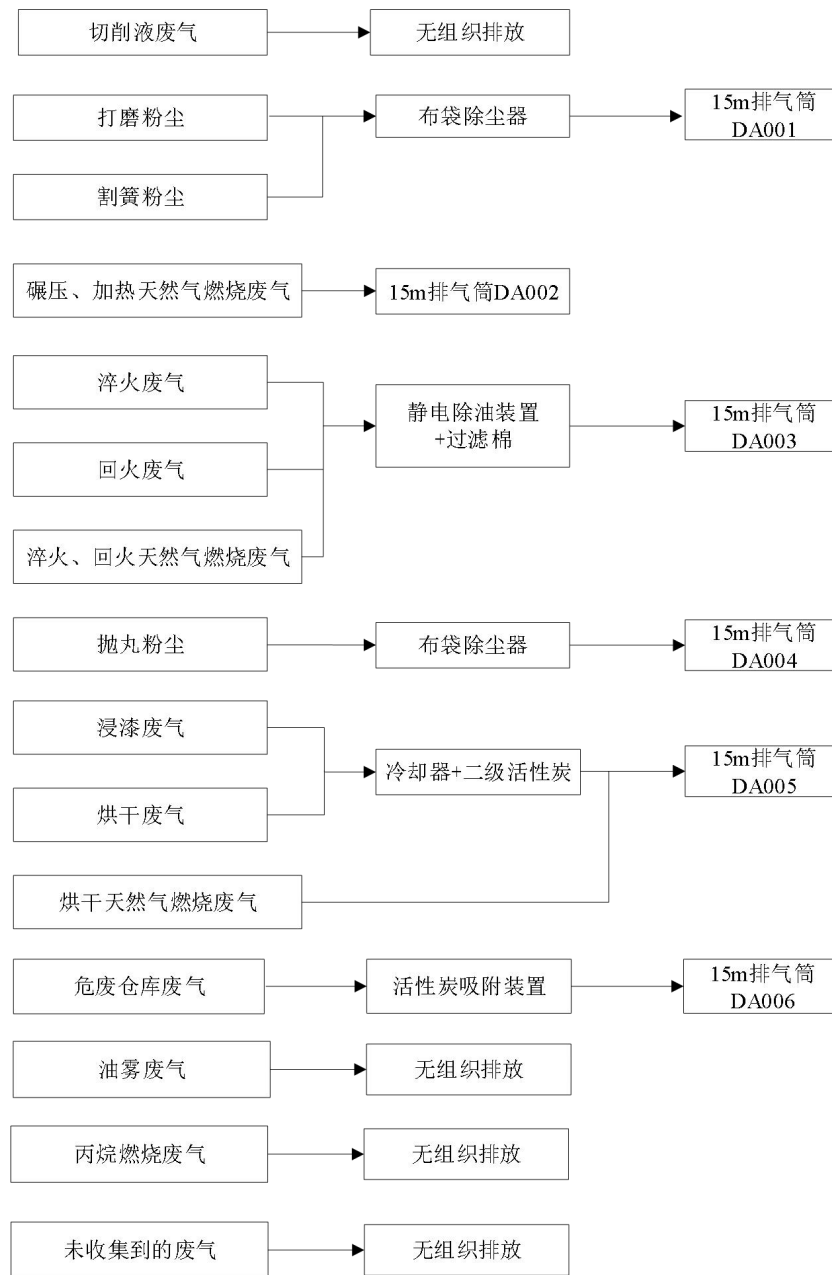


图 4-1 废气收集治理走向流程图

1) 废气收集可行性

①DA001 排气筒风量核算：

本项目倒角使用 1 台倒角机，在倒角机上方 0.45m 设置一个集气罩。集气罩长 1.5m，宽 1m，则集气罩面积约为：1.5m²。

集气罩风量按下式计算：

$$Q=vF$$

v—根据《除尘工程设计手册》最小风速控制在 0.5~1.0m/s;

F—罩口面积 m²;

倒角机上方的集气罩风量 $Q=vF=1.5*(0.5\sim 1)*3600\text{m}^3/\text{h}=2700\sim 5400\text{m}^3/\text{h}$,
本项目取 5000m³/h;

本项目割簧使用 2 台气氧切割机, 在气氧切割机上方 0.45m 设置一个集气罩。集气罩长 1.5m, 宽 1m, 则集气罩面积约为: 1.5m²。

集气罩风量按下式计算:

$$Q=vF$$

v—根据《除尘工程设计手册》最小风速控制在 0.5~1.0m/s;

F—罩口面积 m²;

气氧切割机上方的集气罩风量

$Q=vF=1.5*(0.5\sim 1)*3600\text{m}^3/\text{h}=2700\sim 5400\text{m}^3/\text{h}$, 本项目取 5000m³/h, 则 2
个集气罩风机风量取 10000m³/h;

综上, 本项目 DA001 总风量为 15000m³/h, 风机设置合理。

②DA003 排气筒风量核算

本项目淬火、回火工序产生的废气采用集气罩收集, 淬火工序设置 2 个淬火油槽, 回火工序设置 2 个天然气回火炉、1 个电回火炉, 在每个淬火油槽上方 0.57m 设置一个集气罩, 集气罩长 1.9m, 宽 1m, 则集气罩面积约为 1.9m²;
在天然气回火炉和电回火炉上方 0.57m 各设置一个集气罩, 集气罩长 1.9m, 宽 1m, 则集气罩面积约为 1.9m²。

集气罩风量按下式计算:

$$Q=vF$$

v—根据《挥发性有机物治理实用手册(第二版)》, 一边敞开顶吸罩罩口平均风速控制在 0.5~0.7m/s;

F—罩口面积 m²;

淬火油槽集气罩风量 $Q=vF=1.9*(0.5\sim 0.7)*3600\text{m}^3/\text{h}=3420\sim 4788\text{m}^3/\text{h}$; 根据《挥发性有机物治理实用手册(第二版)》: “风机风量取值为系统设计风

量的 1.1~1.2 倍，末端治理设备或系统漏风率大时取上限值，漏风率小时取下限值”，本项目末端治理设备漏风率小，风量计算为： $4788\text{m}^3/\text{h} \times 1.1 = 5266.8\text{m}^3/\text{h}$ ，考虑压力损失等，本项目取 $5400\text{m}^3/\text{h}$ ，则 2 个集气罩风机风量取 $10800\text{m}^3/\text{h}$ ；

回火炉集气罩风量 $Q=vF=1.9 \times (0.5\sim 0.7) \times 3600\text{m}^3/\text{h}=3420\sim 4788\text{m}^3/\text{h}$ ；根据《挥发性有机物治理实用手册（第二版）》：“风机风量取值为系统设计风量的 1.1~1.2 倍，末端治理设备或系统漏风率大时取上限值，漏风率小时取下限值”，本项目末端治理设备漏风率小，风量计算为： $4788\text{m}^3/\text{h} \times 1.1 = 5266.8\text{m}^3/\text{h}$ ，考虑压力损失等，本项目取 $5400\text{m}^3/\text{h}$ ，则 3 个集气罩风机风量取 $16200\text{m}^3/\text{h}$ ；

综上，本项目 DA005 风量为 $27000\text{m}^3/\text{h}$ 。

③DA004 排气筒风量核算

抛丸房风量计算：

抛丸房工作室密闭，换气次数参考《三废处理工程技术手册废气卷》中有害气体尘埃每小时换气次数需 20 次以上的要求，本项目抛丸房每小时换气次数取 40 次/h，抛丸房尺寸为 $12\text{m} \times 6\text{m} \times 6\text{m}$ 。因此抛丸房所需风量=每小时换气次数 \times 抛丸房容积= $40 \times 432 = 17280\text{m}^3/\text{h}$ 。本项目抛丸房风量取值 $18000\text{m}^3/\text{h}$ 合理。

④DA005 排气筒风量核算

本项目浸漆、烘干工序产生的废气采用集气罩收集，浸漆工序设置 1 个浸漆槽，烘干工序设置 1 个烘道，在浸漆槽上方 0.6m 设置一个集气罩，集气罩长 2m，宽 0.8m，则集气罩面积约为 1.6m^2 ；在烘道两边进出口上方 0.6m 设置一个集气罩，集气罩长 2m，宽 0.6m，则集气罩面积约为 1.2m^2 。

集气罩风量按下式计算：

$$Q=vF$$

v—根据《挥发性有机物治理实用手册（第二版）》，两边敞开顶吸罩罩口平均风速控制在 $0.75\sim 0.9\text{m}/\text{s}$ ；

F—罩口面积 m^2 ；

浸漆槽集气罩风量 $Q=vF=1.6 \times (0.75\sim 0.9) \times 3600\text{m}^3/\text{h}=4320\sim 5184\text{m}^3/\text{h}$ ；根据《挥发性有机物治理实用手册（第二版）》：“风机风量取值为系统设计风量的 1.1~1.2 倍，末端治理设备或系统漏风率大时取上限值，漏风率小时取下

限值”，本项目末端治理设备漏风率小，风量计算为： $5184\text{m}^3/\text{h} \times 1.1 = 5702.4\text{m}^3/\text{h}$ ，考虑压力损失等，浸漆槽上方集气罩风量取 $6000\text{m}^3/\text{h}$ 合理。

烘道两边进出口上方集气罩风量 $Q=vF=(2 \times 1.2) \times (0.75 \sim 0.9) \times 3600\text{m}^3/\text{h} = 6480 \sim 7776\text{m}^3/\text{h}$ ，根据《挥发性有机物治理实用手册（第二版）》：“风机风量取值为系统设计风量的 1.1~1.2 倍，末端治理设备或系统漏风率大时取上限值，漏风率小时取下限值”，本项目末端治理设备漏风率小，风量计算为： $7776\text{m}^3/\text{h} \times 1.1 = 8553.6\text{m}^3/\text{h}$ ，考虑压力损失等，烘道两边上方集气罩风量取 $9000\text{m}^3/\text{h}$ 合理。

本项目烘干工序使用天然气间接加热，产生的天然气燃烧废气量为 $272\text{m}^3/\text{h}$ 。综上，本项目 DA005 风量为 $15272\text{m}^3/\text{h}$ 。

⑤企业针对危废仓库废气进行整体抽风换气收集，危废仓库面积约 15m^2 ，高 3m ，设计换气次数为 14 次/h，风量为 $630\text{m}^3/\text{h}$ ，符合要求。

2) 排气筒设置合理性分析

本项目排气筒高度为 15m ，满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)4.1.4 中排放光气、氰化氢和氯气的排气筒高度不低于 25m ，其他排气筒高度不低于 15m 的要求，满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020) 中“4.3.1 工业炉窑排气筒高度应不低于 15m ”和“4.3.2 当排气筒周围半径 200m 距离内有建筑物时，除应执行 4.3.1 规定外，排气筒还应高出最高建筑物 3m 以上”的要求，满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022) 4.1.2 除因安全考虑或有特殊工艺要求的以外，排气筒高度不低于 15m 的要求。

表 4-10 本项目排气筒参数一览表

| 序号 | 排气筒编号 | 风量 m^3/h | 高度 m | 内径 m | 风速 m/s |
|----|-------|--------------------------|---------------|---------------|-----------------|
| 1 | DA001 | 15000 | 15 | 0.59 | 15.24 |
| 2 | DA002 | 368 | 15 | 0.092 | 15.38 |
| 3 | DA003 | 27000 | 15 | 0.8 | 14.92 |
| 4 | DA004 | 18000 | 15 | 0.65 | 15.07 |
| 5 | DA005 | 15272 | 15 | 0.59 | 15.52 |
| 6 | DA006 | 630 | 15 | 0.12 | 15.47 |

从上表可以看出本项目排气筒风速均符合《大气污染治理工程技术导则》(HJ2000-2010) 中流速宜取 15m/s 的要求。

因此，本项目排气筒的设置是合理的。

3) 废气处理可行性

布袋除尘器原理：含尘气体从布袋式除尘器入口进入后，由导流管进入各单元室，在导流装置的作用下，大颗粒粉尘分离后直接落入灰斗，其余粉尘随气流均匀进入各仓室过滤区中的滤袋，当含尘气体穿过滤袋时，粉尘即被吸附在滤袋上，而被净化的气体从滤袋内排除。布袋除尘器的除尘效率可达 95%。

表 4-11 布袋除尘器设备参数

| 处理对象 | 设备尺寸 (mm) | 风量 (m ³ /h) | 过滤面积 (m ²) | 过滤风速 (m/min) | 处理效率 (%) | 功率 (kW) |
|-----------|----------------|------------------------|------------------------|--------------|----------|---------|
| 打磨粉尘、割簧粉尘 | 1500*1500*4000 | 15000 | 240 | 1.04 | ≥95 | 15 |
| 抛丸粉尘 | 1600*1500*4000 | 18000 | 260 | 1.15 | ≥95 | 18 |

静电除油装置工作原理：利用高压电场使含油气体或液体中的油颗粒带电，带电油颗粒在电场力作用下向电极移动并吸附在电极表面，从而实现与气体或液体的分离；具体来说，装置内的高压电极产生强电场，使油颗粒极化或离子化带上电荷，带电油滴在电场中受库仑力驱动向相反极性的电极迁移，最终沉积在电极上，经收集处理后达到除油目的，而净化后的气体或液体则从装置中排出。

表 4-12 静电除油装置主要设计参数

| 序号 | 项目 | 技术指标 |
|----|------|--------|
| 1 | 电场风速 | 0.9m/s |
| 2 | 工作电压 | 220V |
| 3 | 静电压 | 30000V |
| 4 | 功率 | 520W |
| 5 | 阻力 | ≤400pa |
| 6 | 工作温度 | ≤70℃ |

过滤棉工作原理：过滤棉具有独特的纤维结构和表面特性，过滤棉的纤维之间形成了许多微小的孔隙和通道，这些孔隙和通道对油雾和颗粒物具有一定的截留和吸附作用。当含有油雾、颗粒物的气体通过过滤棉时，油雾分子会被截留在纤维表面或孔隙中，从而实现油雾、颗粒物的去除。

冷却器原理：空气冷却器是以环境空气作为冷却介质，在废气管道外，通过向废气管道输送冷风使管内高温工艺流体得到冷却的设备，也称“空气冷却式换热器”，该过程不会产生二次污染。由管束、风机、构架及百叶窗所组成。

本项目废气经过降温后进入后续的二级活性炭吸附设备。冷却器可延长活性炭使用寿命，避免高温引发的火灾风险和设备腐蚀，减少耗材更换频率和能耗，故本项目废气收集后经冷却器处理后通入二级活性炭吸附装置合理。

活性炭吸附处理：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。随着操作时间的增加，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，二级活性炭吸附装置去除效率可达 90% 以上。

为了延长活性炭的使用寿命和保证有机废气的去除效率，根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求，“进入吸附装置的废气温度宜低于 40℃”。

表 4-13 活性炭净化器设备参数（DA005 排气筒（15m））

| 序号 | 项目 | 技术指标 |
|----|------------|-------------------------|
| 1 | 设计风量 | 15000m ³ /h |
| 2 | 箱体规格（单级） | L1900mm*W1600mm*H2000mm |
| 3 | 碳层规格 | L1500mm*W1200mm*H400mm |
| 4 | 层数 | 4 |
| 5 | 活性炭类型 | 蜂窝状活性炭 |
| 6 | 孔隙率 | 0.75cm ³ /g |
| 7 | 碘值 | ≥650mg/g |
| 8 | 活性炭密度 | 0.45g/cm ³ |
| 9 | 停留时间 | 1.04s |
| 10 | 填充量（二级活性炭） | 2.59t |
| 11 | 更换频次 | 4 次/a |
| 12 | 吸入温度 | <40℃ |
| 13 | 吸附效率 | 90%（二级） |
| 14 | 比表面积 | ≥750m ² /g |
| 15 | 气流速度 | 0.77m/s |

注：①活性炭净化器设备设计参数需满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026—2013）中的相关要求。

②根据《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》表 1：蜂窝状活性炭碘值不低于 650mg/g。

活性炭有效容积 V:

$$L \text{ 碳层} * W \text{ 碳层} * H * \text{碳层层数} = 1.5 * 1.2 * 0.4 * 4 * 2 \approx 5.76 \text{m}^3;$$

$$\text{活性炭填充了 } M = \rho * V = 0.45 * 5.76 \approx 2.59 \text{t};$$

根据《关于印发<南通市废气活性炭吸附设施专项整治实施方案>的通知》(2021年4月26日),碘值不低于800mg/g,灰份不高于15%,比表面积不低于750m²/g,四氯化碳吸附率不低于40%,堆积密度不高于0.6g/cm³,采用蜂窝状活性炭时,气体流速应低于1.2m/s;气体停留时间大于1s,更换周期不得超过3个月,活性炭填充量不低于1000kg,比表面积不低于750m²/g。本项目满足相关要求。

根据江苏省地方标准《工业有机废气治理用活性炭通用技术要求》(DB32/T 5030-2025)要求,采用蜂窝状活性炭时,碘吸附值≥650mg/g,本项目满足相关要求。

根据《省生态环境厅关于深入开展涉VOCs治理重点工作核查的通知》(苏环办[2022]218号),采用蜂窝活性炭时,气体流速宜低于1.20m/s,蜂窝活性炭碘吸附值≥650mg/g,比表面积≥750m²/g,更换周期计算按《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》(苏环办[2021]218号)有关要求执行。因此活性炭更换周期参照以下公式:

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

式中: T—更换周期,天;

m—活性炭的用量,kg;

s—动态吸附量,%(一般取值10%);

c—活性炭削减的VOCs浓度,mg/m³;

Q—风量,单位m³/h;

t—运行时间,单位h/d。

二级活性炭吸附装置风量设计为15000m³/h,设计两个活性炭箱,每个箱体填充活性炭重量为1295kg,共计2590kg。

表 4-14 活性炭更换周期计算表

| 活性炭用量 (kg) | 动态吸附量 (%) | 活性炭削减 VOCs 浓度 (mg/m ³) | 风量 (m ³ /h) | 运行时间 (h/d) | 更换周期 (天) |
|---------------|--------------|---------------------------------------|---------------------------|---------------|-------------|
| 2590 | 10 | 16.2 | 6000 | 4 | 266.4 |

| | | | | | |
|--|--|------|------|---|--|
| | | 16.2 | 9000 | 4 | |
|--|--|------|------|---|--|

由上表可知，本项目二级活性炭吸附装置的炭箱理论上更换周期为 266 个工作日，本项目设置炭箱更换周期为 3 个月，符合更换周期要求，综上所述，本项目 DA005 对应的二级活性炭吸附装置的设计符合《关于印发<南通市废气活性炭吸附设施专项整治实施方案>的通知》（2021 年 4 月 26 日）、《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）要求。

表 4-15 活性炭净化器设备参数（DA006 排气筒（15m））

| 序号 | 项目 | 技术指标 |
|----|------------|------------------------|
| 1 | 设计风量 | 630m ³ /h |
| 2 | 箱体规格（单级） | L1000mm×W900mm×H1200mm |
| 3 | 碳层规格 | L600mm×W500mm×H400mm |
| 4 | 层数 | 2 |
| 5 | 活性炭类型 | 蜂窝状活性炭 |
| 6 | 孔隙率 | 0.75cm ³ /g |
| 7 | 碘值 | ≥650mg/g |
| 8 | 活性炭密度 | 0.45g/cm ³ |
| 9 | 停留时间 | 1.03s |
| 10 | 填充量（一级活性炭） | 0.108t |
| 11 | 更换频次 | 4 次/a |
| 12 | 吸入温度 | <40℃ |
| 13 | 吸附效率 | 75%（一级） |
| 14 | 比表面积 | ≥850m ² /g |
| 15 | 气流速度 | 0.389m/s |

注：①活性炭净化器设备设计参数需满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026—2013）中的相关要求。②根据《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》表 1：蜂窝状活性炭碘值不低于 650mg/g。

活性炭有效容积 $V=L \text{ 碳层} * W \text{ 碳层} * H * \text{碳层层数} = 0.6 * 0.5 * 0.4 * 2 = 0.24\text{m}^3$ ；

活性炭填充了 $M=\rho * V = 0.45 * 0.24 \approx 0.108\text{t}$ ；

根据《关于印发<南通市废气活性炭吸附设施专项整治实施方案>的通知》（2021 年 4 月 26 日），碘值不低于 800mg/g，灰份不高于 15%，比表面积不低于 750m²/g，四氯化碳吸附率不低于 40%，堆积密度不高于 0.6g/cm³，采用蜂窝状活性炭时，气体流速应低于 1.2m/s；气体停留时间大于 1s，更换周期不得超过 3 个月，活性炭填充量不低于 1000kg，比表面积不低于 750m²/g。本项目满足相关要求。

根据江苏省地方标准《工业有机废气治理用活性炭通用技术要求》（DB32/T

5030-2025)要求,采用蜂窝状活性炭时,碘吸附值≥650mg/g,本项目满足相关要求。

根据《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》(苏环办[2022]218 号),采用蜂窝活性炭时,气体流速宜低于 1.20m/s,蜂窝活性炭横向抗压强度应不低于 0.9MPa,纵向强度应不低于 0.4MPa,碘吸附值≥650mg/g,比表面积≥750m²/g,活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月,更换周期计算按《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》(苏环办[2021]218 号)有关要求执行。因此活性炭更换周期参照以下公式:

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

式中: T—更换周期,天;

m—活性炭的用量,kg;

s—动态吸附量,%(取值 10%);

c—活性炭削减的 VOCs 浓度,mg/m³;

Q—风量,单位 m³/h;

t—运行时间,单位 h/d。

活性炭吸附装置风量设计为 630m³/h,设计一个活性炭箱,箱体填充活性炭重量为 108kg。

表 4-16 活性炭更换周期计算表

| 活性炭用量 (kg) | 动态吸附量 (%) | 活性炭削减 VOCs 浓度 (mg/m ³) | 风量 (m ³ /h) | 运行时间 (h/d) | 更换周期 (天) |
|------------|-----------|------------------------------------|------------------------|------------|----------|
| 108 | 10 | 1.4286 | 630 | 24 | 499 |

由上表可知,本项目活性炭吸附装置的炭箱理论上更换周期为 499 个工作日,本项目设置炭箱更换周期为 3 个月,符合更换周期要求。

综上所述,本项目 DA006 对应的活性炭吸附装置的设计符合《关于印发<南通市废气活性炭吸附设施专项整治实施方案>的通知》(2021 年 4 月 26 日)、《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)要求。

工程实例: 类比《江苏克诺斯精密材料有限公司迁建改性增强型塑料型材生产线项目竣工环境保护验收监测报告表》,其中挤出废气采用二级活性炭吸

附处理，根据江苏迈斯特环境检测有限公司于2021年12月18日~2021年12月19日对挤出废气排气筒的检测数据（检测报告编号：MST20211209015），有机废气的处理效率可达到90%以上，详见下表。

表 4-17 工程案例验收监测数据表

| 采样日期 | 排放口名称 | 检测项目及分析结果 | | | | | | | 处理效率 | |
|------------|-------|-----------|-------------------------|------|------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------|
| | | 检测项目 | 浓度 (mg/m ³) | | | 速率 (kg/h) | | | | |
| | | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 第一次 | 第二次 | 第三次 | | 平均速率 |
| 2021.12.18 | 进口 | 非甲烷总烃 | 30.8 | 29.1 | 27.7 | 0.140 | 0.134 | 0.125 | 0.133 | 93% |
| | 出口 | | 1.95 | 1.83 | 1.85 | 9.29*10 ⁻³ | 8.81*10 ⁻³ | 8.72*10 ⁻³ | 8.94*10 ⁻³ | |
| 2021.12.19 | 进口 | 非甲烷总烃 | 24.7 | 24.5 | 24.8 | 0.113 | 0.111 | 0.115 | 0.113 | 92% |
| | 出口 | | 1.97 | 1.93 | 1.81 | 9.37*10 ⁻³ | 9.28*10 ⁻³ | 8.79*10 ⁻³ | 9.15*10 ⁻³ | |

由上表可见，二级活性炭对挥发性有机物的去除效率可达90%。在本项目生产过程中，定期检查活性炭，及时更换活性炭，做好环保设备的维护和检修，可保证废气处理设施对挥发性有机物的去除效率。

根据《安徽万朗磁塑股份有限公司年新增14000吨环保型PVC粒料项目竣工环境保护验收监测报告表》的验收监测数据，其投料、搅拌及卸料工序产生的粉尘经集气罩收集后采用布袋除尘器处理后由15m高排气筒排放，验收监测数据详见下表。

表 4-18 布袋除尘器工程实例一览表

| 采样日期 | 采样地点 | 监测项目 | 监测结果 | | | | 处理效率 | |
|------------|-------|------|------------------------|--------|--------|--------|--------|-------|
| | | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 均值 | | |
| 2021年1月18日 | 排气筒进口 | 颗粒物 | 排放浓度 mg/m ³ | 42.9 | 39.9 | 37.3 | 40 | 96.0% |
| | | | 排放速率 kg/h | 0.522 | 0.491 | 0.454 | 0.489 | |
| | 排气筒出口 | | 排放浓度 mg/m ³ | 1.4 | 1.6 | 1.5 | 1.5 | |
| | | | 排放速率 kg/h | 0.0183 | 0.0209 | 0.0194 | 0.0195 | |
| 2021年1月19日 | 排气筒进口 | 颗粒物 | 排放浓度 mg/m ³ | 42.4 | 38.2 | 42.8 | 41.13 | 96.1% |
| | | | 排放速率 kg/h | 0.515 | 0.465 | 0.519 | 0.500 | |
| | 排气筒出口 | | 排放浓度 mg/m ³ | 1.4 | 1.5 | 1.6 | 1.5 | |
| | | | 排放速率 kg/h | 0.0183 | 0.0194 | 0.0207 | 0.0195 | |

综上所述，布袋除尘器的处理效率可达95%。

1.6 污染物排放环境影响情况

根据《南通市生态环境状况公报》（2024年），2024年海安SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO第95百分位数、O₃日最大8小时滑动平均值第90百分位数

均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，因此区域属于达标区。

本项目产生的废气经过有效的收集、处理后，各污染因子排放能够满足相关排放标准要求，故项目所在地区可容纳本项目的废气排放。

2、废水环境影响及保护措施

2.1 废水产生及排放情况

本项目用水主要为生活用水、切削液调配用水、淬火用水、冷却用水、磨削用水，产生的废水主要为生活污水、冷却塔强排水、初期雨水。

（1）生活用水

本项目员工 40 人，单班制，年工作 300 天。根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），生活用水每天定额按 50L/人·班计，则本项目生活用水量为 600t/a，污水排放系数按 0.8 计，则生活污水量为 480t/a。主要污染因子为 pH、COD、SS、NH₃-N、TP、TN，浓度分别为 pH 6-9（无量纲）、COD 350mg/L、SS 200mg/L、氨氮 25mg/L、总磷 3mg/L、总氮 35mg/L。生活污水经化粪池处理后接管进入鹰泰水务海安有限公司，达标尾水排入栟茶运河。

（2）切削液调配用水

本项目切削液年用量为 0.1t/a，使用前需加水按照 1:10 的比例调配稀释，则切削液调配用水量为 1.0t/a，大部分切削液调配用水在使用中挥发损耗，未损耗量约 0.1t/a 进入废切削液，作为危废委托资质单位处置。

（3）淬火用水

本项目淬火冷却水槽中使用自来水作为冷却介质，淬火用水循环使用不外排，企业定期打捞水槽中的沉渣并补充损耗。淬火冷却水槽约 10 天补水一次，则年补水 30 次，单次补水量约为 5t，则年补充水量为 150t/a。水槽补充水主要损耗途径为蒸发和工件带出。

（4）冷却用水

本项目淬火冷却油槽和淬火冷却水槽使用冷却水进行间接冷却，冷却水经冷却塔冷却后循环使用，定期补充。本项目设置 4 台冷却塔，其中 2 台油槽冷却塔循环水量为 12t/h，有效工作时间约 8h/d，年工作 300 天，循环水量为

57600t/a；2 台水槽冷却塔循环水量为 10t/h，有效工作时间约 8h/d，年工作 300 天，循环水量为 48000t/a，则 4 台冷却塔循环水量为 105600t/a。

本项目冷却塔用水的损耗为蒸发损失水量和风吹损失水量。蒸发水量参考《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T50050-2017）公式（5.0.6-3）进行计算：

$$Q_e = k \cdot \Delta t \cdot Q_r$$

其中：k—蒸发损失系数（1/°C），本项目取 0.0015；

Δt —循环冷却水进、出水温差（°C），本项目进水温度取 25°C，出水温度取 18°C，温差为 7°C；

Q_r —循环冷却水量（m³/h）；

根据计算得出，本项目冷却塔蒸发水量约为 1108.8t/a。

根据《工业循环水冷却设计规范》（GB/T50102-2014）表 3.1.21，本项目的循环冷却水塔的风吹损失率可取 0.8%，则油槽冷却塔的风吹损失水量为 0.096m³/h，水槽冷却塔的风吹损失水量为 0.08m³/h，故本项目风吹损失水量为 844.8t/a。

故本项目冷却水补水量为 1953.6t/a。

冷却塔强排水量按此公式计算：

$$Q_b = (Q_e - (n-1) Q_w) / (n-1)$$

其中： Q_e ——冷却塔蒸发损失水量（m³/h）；

Q_w ——冷却塔风吹损失水量（m³/h）；

n——循环水设计浓缩倍率，根据业主提供的资料，浓缩倍率为 2；

则本项目强排水的水量约为 264t/a，主要污染物为 pH、COD、SS、TDS，其中 pH、COD、SS 基本与自来水一致，浓度分别为 pH 6-9（无量纲）、COD 50mg/L、SS 30mg/L，自来水中 TDS 一般为 250-300mg/L，本项目循环水浓缩倍率为 2，则强排水的 TDS 浓度为 500-600mg/L，本项目取 600mg/L，冷却塔强排水接管进入鹰泰水务海安有限公司，达标尾水排入栟茶运河。

（5）磨削用水

根据企业提供的资料，本项目磨削用水循环使用不外排，企业定期打捞水

槽中的沉渣并补充损耗。磨簧水槽约 1 个月补水一次，单次补水量约为 0.5t，则年补充水量为 6t/a。磨簧水槽补充水主要损耗途径为蒸发和沉渣打捞出。

(6) 初期雨水

建设单位需设置初期雨水池，据《江苏省重点行业工业企业雨水排放环境管理办法（试行）》（苏污防攻坚指办〔2023〕71 号）要求，初期雨水是指污染区域降雨初期产生的径流雨水。一般取一次降雨初期 15-30 分钟的雨水，具体根据降雨强度及下垫面污染状况确定。

初期雨水量按下式计算： $Q = \psi \cdot q \cdot F$

式中：Q：雨水设计流量，L/s

ψ ：径流系数，厂区多为水泥混凝土路面，根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）5.3.13，取 0.9；

F：汇流面积（ hm^2 ），扣除办公区域等无污染区域，本次项目汇流面积以 0.7 hm^2 计；

q：暴雨量， $\text{L/s} \cdot \text{hm}^2$ 根据《市政府关于同意发布南通市暴雨强度公式及设计暴雨雨型的批复》（通政复〔2021〕186 号）采用南通地区暴雨强度公式计算：

$$i=9.972 \times (1+1.004 \lg P) / (t+12.0)^{0.657}; q=166.67i$$

式中：

i——设计暴雨强度 mm/min

P——重现期，取 2 年

t——降雨历时，取 120min

计算得暴雨量约为 $87.5 \text{L/s} \cdot \text{hm}^2$ ，雨水设计流量约为 55.125L/s ，年暴雨次数取 10，初期雨水时间为 15 分钟。则厂区初期雨水一次产生量约为 49.61t，年产生量约 496.1t/a，初期雨水经初期雨水池处理后，接管至鹰泰水务海安有限公司进行集中处理，达标尾水排入栟茶运河。

初期雨水池容积根据《江苏省重点行业工业企业雨水排放环境管理办法（试行）苏污防攻坚指办〔2023〕71 号要求，一般情况下，池内容积可按照污染区域面积与一次降雨初期 15-30 分钟的降雨深度的乘积设计，其中降雨深度一般

按 10-30 毫米设定。污染区域面积取 0.7hm²，降雨深度取 10mm，本项目设置初期雨水池容积为 70m³，能够满足一次初期雨水 49.61t 的收集要求。

本项目主要水污染物产生及排放情况见下表。

表 4-19 建设项目主要水污染物排放情况

| 类别 | 废水量 t/a | 污染物名称 | 产生情况 | | 治理措施 | 污染物排放量 | | | 排放方式与去向 |
|--------|---------|--------------------|-----------|---------|-------|-----------|-----------|---------|--|
| | | | 产生浓度 mg/L | 产生量 t/a | | 排放废水量 t/a | 排放浓度 mg/L | 排放量 t/a | |
| 生活污水 | 480 | pH | 6~9（无量纲） | | 化粪池 | 480 | 6~9（无量纲） | | 生活污水经化粪池处理后、初期雨水经初期雨水池处理后与冷却塔强排水一起接管进入鹰泰水务海安有限公司，达标尾水排入栟茶运河。 |
| | | COD | 350 | 0.168 | | | 350 | 0.168 | |
| | | SS | 200 | 0.096 | | | 200 | 0.096 | |
| | | NH ₃ -N | 25 | 0.012 | | | 25 | 0.012 | |
| | | TP | 3 | 0.0014 | | | 3 | 0.0014 | |
| | | TN | 35 | 0.0168 | | | 35 | 0.0168 | |
| 冷却塔强排水 | 264 | pH | 6~9（无量纲） | | / | 264 | 6~9（无量纲） | | |
| | | COD | 50 | 0.0132 | | | 50 | 0.0132 | |
| | | SS | 30 | 0.0079 | | | 30 | 0.0079 | |
| | | TDS | 600 | 0.1584 | | | 600 | 0.1584 | |
| 初期雨水 | 496.1 | pH | 6~9（无量纲） | | 初期雨水池 | 496.1 | 6~9（无量纲） | | |
| | | COD | 100 | 0.0496 | | | 100 | 0.0496 | |
| | | SS | 200 | 0.0992 | | | 100 | 0.0496 | |
| 合计废水 | 1240.1 | pH | 6~9（无量纲） | | / | 1240.1 | 6~9（无量纲） | | |
| | | COD | 186.11 | 0.2308 | | | 186.11 | 0.2308 | |
| | | SS | 163.78 | 0.2031 | | | 123.78 | 0.1535 | |
| | | NH ₃ -N | 9.68 | 0.012 | | | 9.68 | 0.012 | |
| | | TP | 1.13 | 0.0014 | | | 1.13 | 0.0014 | |
| | | TN | 13.55 | 0.0168 | | | 13.55 | 0.0168 | |
| | | TDS | 127.73 | 0.1584 | | | 127.73 | 0.1584 | |

本项目废水类别、污染物及污染治理设施情况见下表。

表 4-20 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

| 废水类别 | 排放口地理坐标/° | 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 | 污染物种类 | 排放标准浓度限值 (mg/L) |
|------|-----------|------|------|----------|----------|----------|-------|-------------|-------|-------|-----------------|
| | | | | 污染治理设施编号 | 污染治理设施名称 | 污染治理设施工艺 | | | | | |

| | | | | | | | | | | | |
|----------|--|----------------------------|----|-----------|-------------------|---|-----------|---|---------------|-----|-----------|
| 综合 废水 | 120. 4146 14, 32.5 1997 6 | 鹰泰 水务 海安 有限 公司 | 间断 | TW 001 | 化粪池/ 初期雨 水池 | / | DW 001 | 是 | 一般 排放 口 | pH | 6-9 (无量纲) |
| | | | | | | | | | | COD | 500 |
| | | | | | | | | | | SS | 400 |
| | | | | | | | | | | 氨氮 | 45 |
| | | | | | | | | | | TP | 8 |
| | | | | | | | | | | TN | 70 |
| TDS | 2000 | | | | | | | | | | |

2.2 水污染源监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)、《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ 1086-2020)、《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》(HJ1121-2020)要求,对建设项目企业废水总排放口、雨水排放口的主要水污染物定期进行监测,并在接管口附近醒目处,设置环境保护图形标志牌。

表 4-21 水污染源自行监测计划

| 监测点位 | 监测项目 | 监测频率 |
|--------|----------------------------|------|
| 废水总排放口 | 流量、pH 值、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、悬浮物 | 半年一次 |
| 雨水排放口 | pH 值、化学需氧量、悬浮物 | 每月一次 |

注:根据《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ1086-2020),雨水排放口有流动水排放时按月监测。若监测一年无异常情况,可放宽至每季度开展一次监测。

2.3 废水环境保护措施可行性分析

建设项目实行雨污分流、清污分流。项目厂区雨水经雨水管网收集后就近排入西护焦河;生活污水经化粪池处理后、初期雨水经初期雨水池处理后与冷却塔强排水一起接管进入鹰泰水务海安有限公司处理,尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 中一级 A 标准后,排入栢茶运河。

(1) 厂区污水处理措施可行性分析

化粪池:化粪池是一种利用沉淀和厌氧发酵的原理,去除生活污水中悬浮性有机物的处理设施,属于初级的过渡性生活处理构筑物。厂区设有 1 座 5m³ (剩余容量 4.52m³) 的化粪池,本项目生活污水合计产生量约为 1.6m³/d,因此化粪池容积能满足本项目生活污水处理需求。

(2) 接管可行性

项目所在地污水管网已铺设到位,本项目生活污水经化粪池处理后接管至鹰泰水务海安有限公司集中处理。

①污水处理厂概况

鹰泰水务海安有限公司，坐落于海安高新技术产业开发区通学桥村 30 组，设计处理能力为日处理污水 2.00 万立方米。鹰泰水务海安有限公司自 2010 年 12 月正式投入运行以来，污水处理设备运转良好，日平均处理污水量为 0.73 万立方米。该项目采用先进的污水处理设备，厂区主体工艺采用 A/O 处理工艺。尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准后，以岸边排放的形式排往栟茶运河。鹰泰水务海安有限公司污水处理工艺流程如下：

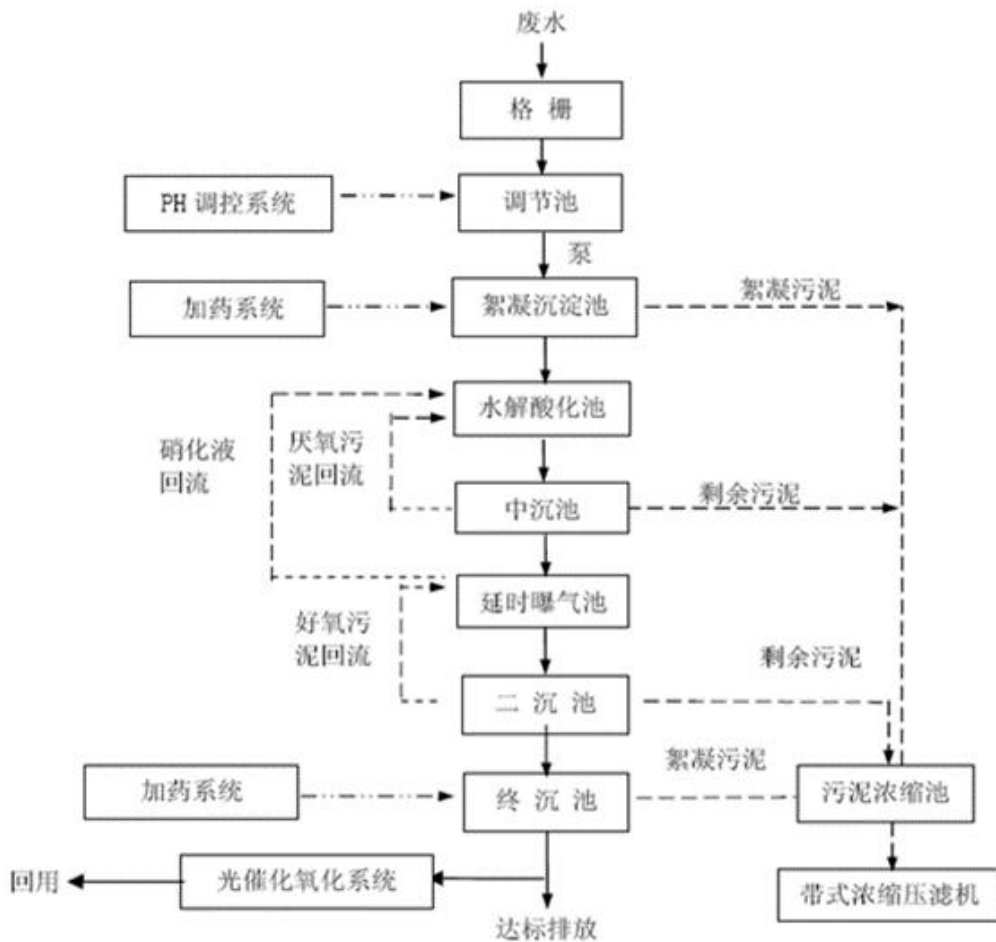


图 4-2 污水处理工艺示意图

②污水水量处理可行

目前鹰泰水务海安有限公司处理余量约 1.27 万 t/d，本项目新增污水排放量较小（约 4.13t/d），仅为鹰泰水务海安有限公司剩余处理能力的 0.032%。从污水水量来说，污水接管是可行的。

③污水水质处理可行

本项目废水排放浓度可以满足鹰泰水务海安有限公司接管要求，不会对污水处理厂的正常运行产生冲击负荷，不影响其水质稳定达标排放。因此，从水质上说，废水接管是可行的。

2.4 雨水排放环境管理要求

本项目雨水经雨水管网收集后排入丰产河，雨水排放标准参照执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准。雨水排放管理参照《江苏省重点行业工业企业雨水排放环境管理办法（试行）》（苏污防攻坚指办[2023]71号）。为保证雨水排放水质满足相应标准要求，企业在设计厂内雨水系统时应注意以下方面：

（1）严格按照法律法规、环评批复、园区管理条例等要求来收集和排放雨水。

（2）雨水明沟 1 米范围内不得放置任何东西，包括包装桶等。清扫厂内道路时不得把杂物清扫到雨水沟内。生产车间内清理出的杂物等不得倾倒在雨水沟内。

（3）定期巡检雨水沟，并留存巡检记录。定期清理雨水沟内杂物，并留存清理记录。

（4）工业企业雨水排口应纳入环评及排污许可管理。企业应在排污许可证上载明雨水排放口数量和位置、排放（回用）方式、监测计划等信息。

（5）工业企业应定期开展雨水收集系统日常检查与维护，及时清理淤泥和杂物，确保设施无堵塞、无渗漏、无破损，确保不发生污水与雨水管网错接、混接、乱接等现象，严禁将生活垃圾、固体废弃物、高浓度废液等暂存、蓄积或倾倒在雨水沟渠。

（6）工业企业应加强视频监控设备或水质在线监控设备的运维和联网管理，记录并妥善保存雨水监测、设施运营等台账资料，接受相关管理部门监督检查和非现场执法监管。

（7）工业企业雨水排水管网图，应纳入企业环境信息公开管理内容，主动接受社会公众监督。

(8)工业企业应建立明确的雨水排放口管理制度和操作规程,并张贴上墙,开展日常操作演练,避免人为误操作等引发环境污染事故。

(9)雨水排放口无雨时排水,或降雨时排水出现污染物浓度异常,甚至超过《污水综合排放标准》或行业水污染物排放标准,经检查核实,企业应依法承担超标排污责任,或涉嫌以不正当运行治理设施、利用雨水排放口排污等方式逃避监管相应的法律责任。

(10)企业发生水污染事故,未及时启动应急预案或采取相应的防范措施,造成污染物从雨水排放口排放的,应承担涉嫌过失或故意行为相应的法律责任。

2.5 地表水污染物排放环境影响情况

本项目产生的废水经处理后能够满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级标准及鹰泰水务海安有限公司接管标准。项目污水接管鹰泰水务海安有限公司集中处理,尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1中一级A标准后排入栟茶运河。

3、噪声环境影响及保护措施

3.1 噪声产生及排放情况

本项目噪声源主要为锯床、端头加热炉、风机、空压机等设备,其噪声源强约80~90dB(A)。

建设单位主要噪声防治措施如下:

(1)设备选型时采用性能先进、高效节能、低噪设备,设备底部安装橡胶减振垫、金属减振器,并加强对设备的维护管理,从源头上控制噪声的产生。

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

(3)本项目设置6台风机,置于室外,外部设置消音器,在安装时应自带减振底座,安装位置具有减振台基础,风机的排风管道使用柔性软接头,能够大大降低噪声源噪声。

(4)本项目设置1台空压机,置于生产厂房内,外部设置消音器,在安装时应自带减振底座,能够大大降低噪声源噪声。

(5) 本项目主要生产设备均设置在车间内，合理布局，高噪声设备采用减振垫，可有效降噪 5dB(A)左右。

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

本项目噪声产生及治理情况见下表。

表 4-22 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

| 工序/ 生产线 | 装置 | 噪声源 | 声源类型 (频发、 偶发) | 噪声源强 | | 降噪措施 | | 噪声排放值 | | 持续时间/h |
|------------------------------------|----|--------------------|---------------------|------|---------------|--------------------|----------------|----------|---------------|--------|
| | | | | 核算方法 | 噪声值 /dB(A) | 工艺 | 降噪效 果/dB(A) | 核算 方法 | 噪声值 /dB(A) | |
| 弹簧 生产 线 | / | 锯床 | 频发 | 类比法 | 90 | 减振垫 | -5 | 公式 法 | 85 | 1200 |
| | | 倒角机 | | | 85 | 减振垫 | -5 | | 80 | 900 |
| | | 端头加热炉 | | | 85 | 减振垫 | -5 | | 80 | 2400 |
| | | 数控碾扁机 | | | 85 | 减振垫 | -5 | | 80 | 2400 |
| | | 天然气加热炉 | | | 85 | 减振垫 | -5 | | 80 | 2400 |
| | | 电加热炉 | | | 85 | 减振垫 | -5 | | 80 | 2400 |
| | | 数控卷簧机 | | | 80 | 减振垫 | -5 | | 75 | 2400 |
| | | 淬火保温炉 | | | 85 | 减振垫 | -5 | | 80 | 2400 |
| | | 天然气回火炉 | | | 85 | 减振垫 | -5 | | 80 | 2400 |
| | | 电回火炉 | | | 85 | 减振垫 | -5 | | 80 | 2400 |
| | | 气氧切割机 | | | 85 | 减振垫 | -5 | | 80 | 1200 |
| | | 磨簧机 | | | 85 | 减振垫 | -5 | | 80 | 2400 |
| | | 液压机 | | | 85 | 减振垫 | -5 | | 80 | 1200 |
| | | 线切割机 | | | 80 | 减振垫 | -5 | | 75 | 50 |
| | | 抛丸机 | | | 85 | 减振垫 | -5 | | 80 | 2400 |
| | | 油槽/水槽冷却塔 | | | 85 | 电机隔声, 减振底座、消音器、隔声罩 | -20 | | 65 | 2400 |
| 空压机 | 90 | 电机隔声, 减振底座、消音器、隔声罩 | -20 | 70 | 2400 | | | | | |
| 风机 (DA001/DA003/ DA004/DA005) * | 90 | 电机隔声, 减振底座、消音器、隔声罩 | -20 | 70 | 2400 | | | | | |
| 风机 (DA002/DA006) * | 80 | 电机隔声, 减振底座、消音器、隔声罩 | -20 | 60 | 2400/7200 | | | | | |

注: 风机 (DA001/DA003/DA004/DA005) 风机风量较大, 故噪声值取 90dB(A); 风机 (DA002/DA006) 风机风量较小, 故噪声值取 80dB(A)。

表 4-23 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

| 序号 | 建筑物名称 | 声源名称 | 声源源强 声功率级/dB (A) | 声源控制措施 | 空间相对位置/m | | | 距室内边界距离/m | | | | 室内边界声级/dB (A) | | | | 运行时段 | 建筑物插入损失/dB (A) | | | | 建筑物外噪声声压级/dB (A) | | | | 建筑物外距离 |
|----|-------|--------|---------------------|--------|----------|----|---|-----------|----|----|----|---------------|------|----------|----------|---------------------|----------------|----|----|----|------------------|----------|----------|----------|--------|
| | | | | | X | Y | Z | 东 | 南 | 西 | 北 | 东 | 南 | 西 | 北 | | 东 | 南 | 西 | 北 | 东 | 南 | 西 | 北 | |
| 1 | 生产车间 | 锯床 | 85 | 基础减振 | 12 | 39 | 1 | 12 0 | 30 | 17 | 5 | 62.5 | 62.6 | 62. 9 | 65. 8 | 06: 00-2 2:00 | 26 | 26 | 26 | 26 | 60. 1 | 66. 6 | 57. 5 | 65. 6 | 1 |
| 2 | | 倒角机 | 80 | | 72 | 42 | 1 | 62 | 20 | 75 | 16 | 57.5 | 57.8 | 57. 5 | 58. 0 | | | | | | | | | | |
| 3 | | 端头加热炉 | 85 | | 12 | 18 | 1 | 12 4 | 12 | 12 | 26 | 62.5 | 63.3 | 63. 3 | 62. 7 | | | | | | | | | | |
| 4 | | 数控碾扁机 | 85 | | 76 | 44 | 1 | 59 | 21 | 79 | 15 | 62.5 | 62.6 | 62. 5 | 62. 8 | | | | | | | | | | |
| 5 | | 天然气加热炉 | 85 | | 57 | 39 | 5 | 77 | 21 | 62 | 16 | 62.5 | 62.8 | 62. 5 | 63. 0 | | | | | | | | | | |
| 6 | | 电加热炉 | 80 | | 56 | 43 | 5 | 76 | 24 | 61 | 12 | 57.5 | 57.7 | 57. 5 | 58. 3 | | | | | | | | | | |
| 7 | | 数控卷簧机 | 85 | | 35 | 22 | 1 | 10 3 | 9 | 34 | 29 | 62.5 | 63.8 | 62. 6 | 62. 6 | | | | | | | | | | |
| 8 | | 淬火保温炉 | 83 | | 47 | 26 | 1 | 90 | 9 | 48 | 27 | 60.5 | 61.8 | 60. 6 | 60. 7 | | | | | | | | | | |
| 9 | | 天然气回火炉 | 83 | | 60 | 31 | 1 | 77 | 10 | 61 | 27 | 60.5 | 61.6 | 60. 5 | 60. 7 | | | | | | | | | | |
| 10 | | 电回火炉 | 80 | | 33 | 35 | 1 | 10 2 | 22 | 36 | 14 | 57.5 | 57.7 | 57. 6 | 58. 1 | | | | | | | | | | |
| 11 | | 气氧切割机 | 83 | | 68 | 30 | 1 | 66 | 12 | 71 | 26 | 60.5 | 61.3 | 60. 5 | 60. 7 | | | | | | | | | | |

布局，采取减振垫、隔声等降噪措施，考虑噪声在传播途径上产生衰减。

表 4-25 噪声预测结果一览表（单位：dB（A））

| 序号 | 声环境保护目标 名称方位 | 噪声背景值 | | 噪声现状值 | | 噪声标准 | | 噪声贡献值 | | 噪声预测值 | | 较现状增量 | | 超标和达标情况 | |
|----|-----------------|-------|----|-------|----|------|----|-------|----|-------|----|-------|----|---------|----|
| | | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 |
| 1 | 东厂界 | / | / | / | / | 65 | / | 48.4 | / | / | / | / | / | 达标 | / |
| 2 | 南厂界 | / | / | / | / | 65 | / | 57.9 | / | / | / | / | / | 达标 | / |
| 3 | 西厂界 | / | / | / | / | 65 | / | 46.7 | / | / | / | / | / | 达标 | / |
| 4 | 北厂界 | / | / | / | / | 65 | / | 42.1 | / | / | / | / | / | 达标 | / |

项目生产设备产生的噪声经厂房隔声和距离衰减后，各厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。本项目正常工况下，厂界能够满足相关标准，因此，应合理安排生产时间；加强设备的日常维护与保养，保证设备的正常运转，建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常生产噪声；加强员工环保意识，提倡文明生产，防止人为噪声。

综上所述，本项目在严格采取本次评价所要求的噪声防治措施后，对周围声环境影响较小，不会产生噪声扰民现象。

3.3噪声自行监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ 1086-2020）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121-2020）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023）等文件要求，对建设项目厂界噪声定期进行监测，每季度开展一次。

表 4-26 噪声污染源监测计划

| 监测点位 | 监测项目 | 监测频率 | 执行排放标准 |
|-----------------|-----------|------------|-------------------------------------|
| 东、南、西、北厂界外 1m 处 | 等效连续 A 声级 | 每季度一次，昼间监测 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准 |

4、固废环境影响及保护措施

4.1 固废产生及处置情况

本项目产生的固废主要为生活垃圾、边角料、废钢屑、金属渣、水槽渣、废砂轮片、捞渣、不合格品、废钢丸、废包装材料、收集尘、废布袋、废切削液、含切削液金属屑、油槽渣、废机油、废润滑油、废液压油、废油桶、废包装桶、废抹布手套、废油脂、废过滤棉、废活性炭、初期雨水污泥、空压机含油废水。

（1）生活垃圾

本项目劳动定员 40 人，一般生活垃圾按每人每天 1.0kg 计算，年工作时间为 300 天，则产生量为 12t/a，由环卫部门清运。

（2）边角料

本项目下料、割簧工序会产生边角料，边角料产生量约为 95.9t/a，属于一般工业固废，集中收集后外售综合利用。

（3）废钢屑

本项目碾压（倒角）工序会产生废钢屑，根据企业提供的资料，本项目废钢屑产生量约为 0.5t/a，属于一般工业固废，集中收集后外售综合利用。

（4）金属渣

本项目在对加热后的高温钢材进行卷制过程中，表面部分氧化层因形变掉落形成金属渣。根据企业提供的资料，金属渣年产生量约为 1t，属于一般工业

固废，集中收集后外售综合利用。

(5) 水槽渣

根据企业提供的资料，本项目半成品弹簧在水槽中进行淬火冷却时，表面少量氧化层会脱落并于水槽中沉积形成水槽渣，年产生量约为 0.5t，企业定期安排员工打捞，属于一般工业固废，集中收集后外售综合利用。

(6) 废砂轮片

本项目端面磨削工序产生废砂轮片，根据企业提供的资料，本项目砂轮片用量为 100 片，单片废砂轮片重约 10kg/片，则产生量约为 1t/a，属于一般工业固废，集中收集后外售综合利用。

(7) 捞渣

本项目端面磨削工序磨簧水池会产生捞渣，其中包括钢材产生的钢渣（约 2t/a）和砂轮片磨削产生的颗粒物（约 1t/a），则捞渣年产生量约为 3t/a，属于一般工业固废，集中收集后外售综合利用。

(8) 不合格品

企业试压工序中产生不合格品，根据企业提供资料，本项目不合格品产生量约为 100t/a，属于一般工业固废，集中收集后外售综合利用。

(9) 废钢丸

本项目抛丸过程会产生废钢丸，废钢丸产生量为 4t/a，属于一般工业固废，经收集后外售综合利用。

(10) 废包装材料

钢丸、砂轮片等原料包装产生废包装材料，根据企业提供资料，废包装材料产生量为 0.05t/a，属于一般工业固废，经收集后外售综合利用。

(11) 收集尘

本项目布袋除尘器处理颗粒物过程产生收集尘，根据物料平衡可知，收集尘产生量约为 4.5183t/a，属于一般工业固废，经收集后外售综合利用。

(12) 废布袋

本项目布袋除尘器处理废气过程会产生废布袋，根据企业提供的资料，本项目废布袋滤芯产生量约为 0.1t/a，属于一般工业固废，经收集后外售综合利用。

(13) 废切削液

本项目切削液的使用量约为 0.1t/a，使用时与水按 1:10 调配，则配比后的切削液为 1.1t/a。配制后的切削液用于工件加工，起润滑降温作用，考虑使用过程中损耗，废切削液产生量约为 0.2t/a，属于危险废物，委托资质单位处置。

(14) 含切削液金属屑

产生于下料工序，根据企业提供的资料，本项目含切削液金属屑产生量约为 0.1t/a，属于危险废物，委托资质单位处置。

(15) 油槽渣

根据企业提供的资料，本项目半成品弹簧在油槽中进行淬火冷却时，表面少量氧化层会脱落并于油槽中沉积形成油槽渣，年产生量约为 0.5t，企业定期安排员工打捞，属于危险废物，委托资质单位处置。

(16) 废机油

本项目设备在使用过程中，需要使用机油，根据企业提供的资料，废机油产生量约 0.2t/a，属于危险废物，委托资质单位处置。

(17) 废润滑油

本项目设备在维护过程中，需要使用润滑油，根据企业提供的资料，废润滑油产生量约 0.2t/a，属于危险废物，委托资质单位处置。

(18) 废液压油

本项目设备在维护过程中，需要使用液压油，根据企业提供的资料，废液压油产生量约 0.5t/a，属于危险废物，委托资质单位处置。

(19) 废油桶

本项目机油、润滑油、液压油使用过程中产生废油桶，根据原料的使用量，每年产生废机油桶 8 个（单个桶约 1kg）、废润滑油桶 8 个（单个桶约 1kg）、废液压油桶 20 个（单个桶约 1kg），则产生废油桶约 0.036t/a，属于危险废物，委托资质单位处置。

(20) 废包装桶

本项目水性醇酸面漆、切削液使用过程中产生废包装桶。由原料的使用量及其包装规格可知，本项目年产生废漆桶 180 个（1kg/个）、废切削液包装桶 4

个（1kg/个），则产生的废包装桶约为 0.184t/a，属于危险废物，委托资质单位处置。

（21）废抹布手套

本项目员工操作及维护设备时，手套、抹布会沾上油污形成废抹布手套。根据企业提供的资料，本项目废抹布手套产生量约为 0.1t/a，属于危险废物，委托资质单位处置。

（22）废油脂

本项目静电除油装置处理淬火废气、回火废气时产生废油脂，根据物料平衡，废油脂产生量约为 3.072t/a，属于危险废物，委托资质单位处置。

（23）废过滤棉

本项目处理淬火废气、回火废气时，过滤棉需要定期更换，产生废过滤棉，根据企业提供资料，过滤棉每两个月换一次，每次更换量为 0.05t，过滤棉用量为 0.3t/a，则废过滤棉产生量为 2.092t/a，属于危险废物，委托资质单位处置。

（24）废活性炭

根据上文计算，DA005 排气筒对应的活性炭填充量为 2.59t/次，更换频次为 4 次/年，则活性炭填充量 10.36t/a，吸附有机废气 0.2916t/a，产生废活性炭量为 10.6516t/a；DA006 排气筒对应的活性炭填充量为 0.108t/次，更换频次为 4 次/年，则活性炭填充量 0.432t/a，吸附有机废气 0.0064t/a，产生废活性炭量为 0.4384t/a。

根据以上计算，废气处理装置产生的废活性炭共计约 11.09t/a，属于危险废物，委托资质单位处置。

（25）初期雨水污泥

本项目初期雨水产生量约 496.1t/a，初期雨水中悬浮物的削减量约为 100mg/L，则产生污泥（干基）约 0.0496t/a，含水率约为 80%，则初期雨水污泥产生量约为 0.248t/a，属于一般工业固废，经收集后外售综合利用。

（26）空压机含油废水

空压机运行过程中会产生空压机含油废水，本项目设置 1 台螺杆式空压机，每年排水量约为 0.1m³，则空压机含油废水产生量约 0.1t/a，属于危险废物，委

托资质单位处置。

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

表 4-27 固体废物属性判断（单位：t/a）

| 序号 | 固废名称 | 产生工序 | 形态 | 主要成分 | 产生量 | 种类判断 | | | |
|----|---------|-----------|----|----------|--------|------|-----|-------|-------|
| | | | | | | 固体废物 | 副产品 | 来源鉴别① | 处置鉴别② |
| 1 | 生活垃圾 | 职工生活 | 固态 | 纸张、塑料等 | 12 | √ | / | 4.1h) | 5.1e) |
| 2 | 边角料 | 下料、割簧 | 固态 | 钢 | 95.9 | √ | / | 4.2a) | 5.1e) |
| 3 | 废钢屑 | 碾压 | 固态 | 钢 | 0.5 | √ | / | 4.1h) | 5.1e) |
| 4 | 金属渣 | 卷制 | 固态 | 金属氧化物 | 1 | √ | / | 4.1h) | 5.1e) |
| 5 | 水槽渣 | 淬火 | 固态 | 金属氧化物、水 | 0.5 | √ | / | 4.1h) | 5.1e) |
| 6 | 废砂轮片 | 端面磨削 | 固态 | 废砂轮片 | 1 | √ | / | 4.1h) | 5.1e) |
| 7 | 捞渣 | 端面磨削 | 固态 | 钢、颗粒物 | 3 | √ | / | 4.1h) | 5.1e) |
| 8 | 不合格品 | 试压 | 固态 | 钢 | 100 | √ | / | 4.1a) | 5.1e) |
| 9 | 废钢丸 | 抛丸 | 固态 | 废钢丸 | 4 | √ | / | 4.1h) | 5.1e) |
| 10 | 废包装材料 | 原料包装 | 固态 | 包装材料等 | 0.05 | √ | / | 4.1h) | 5.1e) |
| 11 | 收集尘 | 废气处理 | 固态 | 颗粒物 | 4.5183 | √ | / | 4.3a) | 5.1e) |
| 12 | 废布袋 | 废气处理 | 固态 | 布袋、颗粒物 | 0.1 | √ | / | 4.1h) | 5.1e) |
| 13 | 废切削液 | 设备使用 | 液态 | 水、切削液 | 0.2 | √ | / | 4.1h) | 5.1e) |
| 14 | 含切削液金属屑 | 切割 | 固态 | 金属等、切削液 | 0.1 | √ | / | 4.2a) | 5.1e) |
| 15 | 油槽渣 | 淬火 | 固态 | 钢 | 0.5 | √ | / | 4.1h) | 5.1e) |
| 16 | 废机油 | 设备使用 | 液态 | 矿物油 | 0.2 | √ | / | 4.1h) | 5.1e) |
| 17 | 废润滑油 | 设备维护 | 液态 | 矿物油 | 0.2 | √ | / | 4.1h) | 5.1e) |
| 18 | 废液压油 | 设备维护 | 液态 | 矿物油 | 0.5 | √ | / | 4.1h) | 5.1e) |
| 19 | 废油桶 | 原料包装 | 固态 | 油桶、矿物油等 | 0.036 | √ | / | 4.1h) | 5.1e) |
| 20 | 废包装桶 | 原料使用 | 固态 | 包装桶、有机物 | 0.184 | √ | / | 4.1h) | 5.1e) |
| 21 | 废抹布手套 | 员工工作、设备清洁 | 固态 | 抹布手套、有机物 | 0.1 | √ | / | 4.1h) | 5.1e) |
| 22 | 废油脂 | 废气处理 | 固态 | 油脂 | 3.072 | √ | / | 4.3e) | 5.1e) |
| 23 | 废过滤棉 | 废气处理 | 固态 | 过滤棉、有机物 | 2.092 | √ | / | 4.3l) | 5.1e) |
| 24 | 废活性炭 | 废气处理 | 固态 | 活性炭、有 | 11.09 | √ | / | 4.3l) | 5.1e) |

| | | | | | | | | | |
|----|---------|-------|----|-------|-------|---|---|-------|-------|
| | | | | 机物 | | | | | |
| 25 | 初期雨水污泥 | 初期雨水池 | 固态 | 污泥 | 0.248 | √ | / | 4.3e) | 5.1e) |
| 26 | 空压机含油废水 | 空压机运行 | 液态 | 矿物油、水 | 0.1 | √ | / | 4.1h) | 5.1e) |

注：上表中《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）来源鉴别中“4.1a)”表示：在生产过程中产生的因为不符合国家、地方制定或行业通行的产品标准（规范），或者因为质量原因，而不能在市场出售、流通或者不能按照原用途使用的物质，如不合格品、残次品、废品等；“4.1h)”表示：因丧失原有功能而无法继续使用的物质；“4.2a)”表示：产品加工和制造过程中产生的下脚料、边角料、残余物质等；“4.3a)”表示：烟气和废气净化、除尘处理过程中收集的烟尘、粉尘，包括粉煤灰；“4.3l)”表示：烟气、臭气和废水净化过程中产生的废活性炭、过滤器滤膜等过滤介质；“4.3e)”表示：水净化和废水处理产生的污泥及其他废弃物质；“5.1e)”表示：国务院环境保护行政主管部门认定的其他处置方式。

本项目固体废物产生及排放情况分析结果汇总见表 4-28，危险废物产生情况见表 4-29。

表 4-28 建设项目一般固废产生及处置情况

| 序号 | 固体废物 | 属性 | 产生工序 | 形态 | 主要成分 | 废物类别 | 废物代码 | 产生量 (t/a) | 处置方式 |
|----|--------|------|-------|----|--------|------------------------------|---|-----------|-------------|
| 1 | 生活垃圾 | 一般固废 | 职工生活 | 固态 | 纸张、塑料等 | SW62 可回收物 SW64 其他垃圾 | 900-001-S62 900-002-S62 900-002-S64 | 12 | 环卫清运 |
| 2 | 边角料 | | 下料、割簧 | 固态 | 钢 | SW17 可再生类废物 | 900-001-S17 | 95.9 | 集中收集后外售综合利用 |
| 3 | 废钢屑 | | 碾压 | 固态 | 钢 | SW17 可再生类废物 | 900-001-S17 | 0.5 | |
| 4 | 金属渣 | | 卷制 | 固态 | 金属氧化物 | SW59 其他工业固体废物 | 900-099-S59 | 1 | |
| 5 | 水槽渣 | | 淬火 | 固态 | 金属氧化物 | SW59 其他工业固体废物 | 900-099-S59 | 0.5 | |
| 6 | 废砂轮机片 | | 端面磨削 | 固态 | 废砂轮机片 | SW59 其他工业固体废物 | 900-099-S59 | 1 | |
| 7 | 捞渣 | | 端面磨削 | 固态 | 钢、颗粒物 | SW59 其他工业固体废物 | 900-099-S59 | 3 | |
| 8 | 不合格品 | | 试压 | 固态 | 钢 | SW17 可再生类废物 | 900-001-S17 | 100 | |
| 9 | 废钢丸 | | 抛丸 | 固态 | 废钢丸 | SW17 可再生类废物 | 900-001-S17 | 4 | |
| 10 | 废包装材料 | | 原料包装 | 固态 | 包装材料等 | SW59 其他工业固体废物 | 900-099-S59 | 0.05 | |
| 11 | 收集尘 | | 废气处理 | 固态 | 颗粒物 | SW59 其他工业固体废物 | 900-099-S59 | 4.5183 | |
| 12 | 废布袋 | | 废气处理 | 固态 | 布袋、颗粒物 | SW59 其他工业固体废物 | 900-099-S59 | 0.1 | |
| 13 | 初期雨水污泥 | | 初期雨水池 | 固态 | 污泥 | SW07 污泥 | 900-099-S07 | 0.248 | |

注：废物类别和废物代码参照《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号）。

表 4-29 建设项目危险废物产生情况

| 序号 | 固体废物 | 属性 | 产生工序 | 形态 | 主要成分 | 危险特性 | 危险废物类别 | 危险废物代码 | 产生量(t/a) | 环境风险分级 | 处置方式 | 危险废物等级 | | |
|----|---------|------|-----------|----|----------|------|--------|------------|----------|--------|----------|--------|-------|--------|
| | | | | | | | | | | | | I | II | III |
| 1 | 废切削液 | 危险废物 | 设备使用 | 液态 | 水、切削液 | T | HW09 | 900-006-09 | 0.2 | III | 委托资质单位处置 | 0 | 0.936 | 17.438 |
| 2 | 含切削液金属屑 | | 切割 | 固态 | 金属等、切削液 | T | HW09 | 900-006-09 | 0.1 | III | | | | |
| 3 | 油槽渣 | | 淬火 | 固态 | 钢 | T | HW08 | 900-203-08 | 0.5 | III | | | | |
| 4 | 废机油 | | 设备使用 | 液态 | 矿物油 | T, I | HW08 | 900-214-08 | 0.2 | II | | | | |
| 5 | 废润滑油 | | 设备维护 | 液态 | 矿物油 | T, I | HW08 | 900-217-08 | 0.2 | II | | | | |
| 6 | 废液压油 | | 设备维护 | 液态 | 矿物油 | T, I | HW08 | 900-218-08 | 0.5 | II | | | | |
| 7 | 废油桶 | | 原料包装 | 固态 | 油桶、矿物油等 | T, I | HW08 | 900-249-08 | 0.036 | II | | | | |
| 8 | 废包装桶 | | 原料使用 | 固态 | 包装桶、有机物 | T/In | HW49 | 900-041-49 | 0.184 | III | | | | |
| 9 | 废抹布手套 | | 员工工作、设备清洁 | 固态 | 抹布手套、有机物 | T/In | HW49 | 900-041-49 | 0.1 | III | | | | |
| 10 | 废油脂 | | 废气处理 | 固态 | 油脂 | T/In | HW49 | 772-006-49 | 3.072 | III | | | | |
| 11 | 废过滤棉 | | 废气处理 | 固态 | 过滤棉、有机物 | T/In | HW49 | 900-041-49 | 2.092 | III | | | | |
| 12 | 废活性炭 | | 废气处理 | 固态 | 活性炭、有机物 | T | HW49 | 900-039-49 | 11.09 | III | | | | |
| 13 | 空压机含油废水 | | 空压机运行 | 液态 | 矿物油、水 | T | HW09 | 900-007-09 | 0.1 | III | | | | |

备注：毒性（Toxicity, T），感染性（Infectivity, In），易燃性（Ignitability, I）

注：危险废物类别、危险废物代码、危险特性参照《国家危险废物名录》（2025 年版）。危险废物环境风险等级判别参照《省生态环境厅关于印发《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》的通知》（苏环办〔2021〕290 号）。

4.2 固体废物贮存场环保标识牌设置要求

本项目固废堆放场的环境保护图形标志的具体要求见下表。

表 4-30 固废堆放场的环境保护图形标志一览表

| 排放口名称 | 图形标志 | 形状 | 背景颜色 | 图形颜色 | 图形标志 |
|----------|----------|-------|------|------|------|
| 一般固废暂存场所 | 提示标志 | 正方形边框 | 绿色 | 白色 | |
| 危险废物暂存场所 | 贮存设施标志 | 长方形边框 | 黄色 | 黑色 | |
| | 贮存分区警示标志 | 长方形边框 | 黄色 | 橘黄色 | |
| | 标签样式 | / | 橘黄色 | 黑色 | |

4.3 一般固废环境管理要求

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

①贮存场投入运行之前，企业应制定突发环境事件应急预案或在突发事件应急预案中制定环境应急预案专章，说明各种可能发生的突发环境事件情景及

应急处置措施：

②贮存场应制定运行计划，运行管理人员应定期参加企业的岗位培训；

③贮存场运行企业应建立档案管理制度，并按照国家档案管理等法律法规进行整理与归档，永久保存；

④不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存作业；

⑤危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场。国家及地方有关法律法规、标准另有规定的除外；

⑥贮存场的环境保护图形标志应符合《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）及修改单的规定，并应定期检查和维护；

⑦易产生扬尘的贮存应采取分区作业、覆盖、洒水等有效抑尘措施防止扬尘污染。

根据《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》建立一般固废台账。

本项目新建占地面积 30m^2 的一般固废暂存场，设置在厂区东南部。本项目一般固废转运及暂存情况如下：

A、边角料每半个月转运一次，最大暂存量约 4t，采取堆放，则所需暂存面积约为 4m^2 ；

B、废钢屑每 6 个月转运一次，最大暂存量约 0.25t，采用容重为 50kg 的塑料袋存放（1 个占地面积约为 0.05m^2 ），则所需暂存面积约为 0.25m^2 ；

C、金属渣每 3 个月转运一次，最大暂存量约 0.25t，采用容重为 50kg 的塑料袋存放（1 个占地面积约为 0.05m^2 ），则所需暂存面积约为 0.25m^2 ；

D、水槽渣每 3 个月转运一次，最大暂存量约 0.125t，采用容重为 50kg 的塑料桶存放（1 个占地面积约为 0.05m^2 ），则所需暂存面积约为 0.15m^2 ；

E、废砂轮片每 6 个月转运一次，最大暂存量约 0.5t，采用容重为 100kg 的塑料袋存放（1 个占地面积约为 0.1m^2 ），则所需暂存面积约为 0.5m^2 ；

F、捞渣每个月转运一次，最大暂存量约 0.25t，采用容重为 50kg 的塑料桶存放（1 个占地面积约为 0.05m^2 ），则所需暂存面积约为 0.25m^2 ；

G、不合格品每半个月转运一次，最大暂存量约 4.17t，采取堆放，则所需暂存面积约为 4.17m^2 ；

H、废钢丸每个月转运一次，最大暂存量约 0.33t，采用容重为 100kg 的塑料袋存放（1 个占地面积约为 0.1m²），则所需暂存面积约为 0.4m²；

I、废包装材料每年转运一次，最大暂存量约 0.05t，采用容重为 50kg 的塑料袋存放（1 个占地面积约为 0.05m²），则所需暂存面积约为 0.05m²；

J、收集尘每 3 个月转运一次，最大暂存量约 1.13t，采用吨袋存放（1 个占地面积约为 1m²），则所需暂存面积约为 2m²；

K、废布袋每年转运一次，最大暂存量约 0.1t，采用容重为 50kg 的塑料袋存放（1 个占地面积约为 0.05m²），则所需暂存面积约为 0.1m²；

L、初期雨水污泥每年转运一次，最大暂存量约 0.248t，采用容重为 100kg 的塑料袋存放（1 个占地面积约为 0.1m²），则所需暂存面积约为 0.3m²；

因此本项目所产生的一般固废暂存共需约 12.42m² 区域暂存，考虑到分区暂存和运输通道，新建 30m² 一般固废暂存场可以满足一般固废暂存要求。

4.4 危险废物环境管理要求

危险废物暂存及转移应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物转移管理办法》（部令第 23 号）、《关于开展全省固废危废环境隐患排查整治专项行动的通知》（苏环办〔2019〕104 号）、《省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知》（苏环办〔2024〕16 号）、《关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》（苏环办〔2021〕207 号）、《省生态环境厅关于印发《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》的通知》（苏环办〔2021〕290 号）中要求进行。

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

表 4-31 本项目与苏环办〔2024〕16 号文相符性分析一览表

| 序号 | 文件相关内容 | 拟实施情况 | 备注 |
|----|---|---|----|
| 1 | 建设项目环评要评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施。所有产物要按照以下五类属性给予明确并规范表述：目标 | 本项目产生的一般固废主要为生活垃圾、边角料、废钢屑、金属渣、水槽渣、废砂轮片、捞渣、不合格品、废钢丸、废包装材料、收集尘、废布袋、初期雨水污泥，其中生活垃圾由环卫清运，其余一般固废集中收集后 | 相符 |

| | | | |
|---|---|--|----|
| | <p>产物(产品、副产品)鉴别属于产品(符合国家、地方或行业标准)、可定向用于特定用途按产品管理(如符合团体标准)、一般固体废物和危险废物不得将不符合 GB34330、HJ1091 等标准的产物认定为“再生产品”，不得出现“中间产物”“再生产物”等不规范表述，严禁以“副产品”名义逃避监管。不能排除危险特性的固体废物，须在环评文件中明确具体鉴别方案，鉴别前按危险废物管理，鉴别后根据结论按一般固废或危险废物管理。</p> | <p>外售综合利用；项目产生的危废为废切削液、含切削液金属屑、油槽渣、废机油、废润滑油、废液压油、废油桶、废包装桶、废抹布手套、废油脂、废过滤棉、废活性炭、空压机含油废水，分类密封存储于危废仓库内，及时委托有资质的单位处理。本项目产生的固体废物均已对照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）进行分析，均为固体废物，无副产品产生。</p> | |
| 2 | <p>企业要在排污许可管理系统中全面准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的，要根据变动情况及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续，并及时变更排污许可。</p> | <p>企业应在项目建成后在排污许可管理系统中准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况。</p> | 相符 |
| 3 | <p>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>项目产生的危险废物为废切削液、含切削液金属屑、油槽渣、废机油、废润滑油、废液压油、废油桶、废包装桶、废抹布手套、废油脂、废过滤棉、废活性炭、空压机含油废水，上述危废均分类密封存储于危废仓库内，并及时委托有资质的单位处理，符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)及《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)中相关要求。</p> | 相符 |
| 4 | <p>全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“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</p> | <p>项目拟落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移，实现运输轨迹可溯可查，并依法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。</p> | 相符 |

| | | | |
|---|---|--|----|
| | 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。 | | |
| 5 | 危险废物环境重点监管单位要在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网，通过设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。 | 本项目在出入口、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。 | 相符 |
| 6 | 企业需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》(生态环境部2021年第82号公告)要求，建立一般工业固废台账，污泥、矿渣等同时还需在固废管理信息系统申报，电子台账已有内容，不再另外制作纸质台账。 | 本项目拟按照《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》(生态环境部2021年第82号公告)要求，建立一般工业固废台账。 | 相符 |

由上表可知，本项目建设符合《省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知》（苏环办〔2024〕16号）相关要求。

（2）与《关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》（苏环办〔2021〕207号）相符性分析

表 4-32 本项目与苏环办〔2021〕207号文相符性分析一览表

| 序号 | 文件规定要求 | 相符性分析 | 结论 |
|----|--|---|----|
| 1 | 严格落实产废单位危险废物污染防治主体责任。产废单位必须将危险废物提供或者委托给有资质单位从事收集、贮存、利用处置活动，并有危险废物利用处置合同、资金往来、废物交接等相关证明材料。严禁产废单位委托第三方中介机构运输和利用处置危险废物；严禁将危险废物提供或者委托给无资质单位进行收集、贮存和利用处置。违反上述要求的，各地生态环境部门按照《固体废物污染环境防治法》“第一百一十二条”、“第一百一十四条”规定，追究产废单位和第三方中介机构法律责任。 | 本项目产生的危险废物将委托有资质单位进行收集、运输和利用处置。 | 相符 |
| 2 | 严格危险废物产生贮存环境监管。通过“江苏环保险谱”，全面推行产生和贮存现场实时申报，自动生成二维码包装标识，实现危险废物从产生到贮存信息化监管。严禁任何企业、供应商、经销商等以生态环境部门名义向产废单位、收集单位、利用处置单位推销购买任何与全生命周期监控系统相关的智能设备；严禁任何第三方在全生命周期监控系统推广使用、宣传、培训过程中以夸大、捆绑、谎称、垄断等方式借 | 本项目在日常的运营管理过程中，通过“江苏环保险谱”实现危险废物从产生到贮存信息化监管。不接受其他单位推销的任何与全生命周期监控系统相关的智能设备。 | 相符 |

| 机推销相关设备和软件系统。 | | | |
|--|--|--|----|
| 3 | 严格危险废物转移环境监管。全面推行危险废物转移电子联单，自2021年7月10日起，危险废物通过全生命周期监控系统扫描二维码转移，严禁无二维码转移行为(槽罐车、管道等除外)。各地要加强危险物流向监控，建立电子档案，严厉打击危险废物转移过程中的环境违法行为。严禁生态环境系统人员直接或间接为产废单位指定或介绍收集、转运、利用处置单位。违反上述要求的，各地生态环境部门可关闭相关企业危险废物转移系统功能，禁止其危险废物转移，并追究相关责任人责任。 | 本项目严格执行危险废物转移电子联单制度，建立电子档案，做好危废相关的手续及存档。 | 相符 |
| 4 | 严格执行危险废物豁免管理清单。各设区生态环境部门要对照国家危险废物豁免管理清单，梳理本辖区符合豁免管理条件的利用处置单位(非持证单位)，在设区生态环境部门官网公开，实施动态管理。各地生态环境部门要加强危险废物豁免管理单位的日常监管，将豁免管理危险废物产生、贮存、运输、利用、处置等情况纳入全生命周期监控系统，严格落实危险废物相关管理制度，加强业务培训，提升危险废物规范化管理水平。 | 本项目不涉及危险废物豁免管理。 | 相符 |
| 5 | 严格危险废物应急处置和行政代处置管理。各地要结合实际制定危险废物应急处置和行政代处置管理方案，明确适用范围、各方职责、执行程序 and 监管措施等内容。按照《固体废物污染环境防治法》《国家危险废物名录》(2021版)等要求，需采取应急处置或行政代处置的相关部门和单位，要科学制定处置方案并按要求向有关生态环境部门和地方政府报备。严禁借应急处置和行政代处置名义逃避监管，违法处置危险废物。 | 本项目危废均交由有资质单位处置，不涉及危险废物应急处置和行政代处置管理。 | 相符 |
| <p>由上表可知，本项目建设符合《关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》(苏环办〔2021〕207号)相关要求。</p> <p>(3) 与《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)相符性分析</p> <p>根据《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)，危险废物重点源单位应严格按照国家和地方相关法律法规、制度标准、技术规范等规定进行管理。本项目全厂Ⅲ级危险废物最大产生量大于10吨，因此，本项目为重点源单位。本项目与《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)相符性分析见下表。</p> | | | |

| 表 4-33 与《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相符性分析 | | | |
|---|--|--|----|
| 序号 | 文件规定要求 | 相符性分析 | 结论 |
| 1 | 4.1 产生、收集、贮存、利用、处置危险废物的单位应建造危险废物贮存设施或设置贮存场所，并根据需要选择贮存设施类型。 | 企业建造危险废物贮存设施，贮存设施类型为贮存库。 | 相符 |
| 2 | 4.2 贮存危险废物应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和环境风险等因素，确定贮存设施或场所类型和规模。 | 企业根据危废数量等设置贮存设施大小及类型，在生产车间东北角，设置一个 15m ² 的危废仓库。 | 相符 |
| 3 | 4.3 贮存危险废物应根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求进行分类贮存，且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触。 | 贮存危险废物分区分类贮存，不同分区之间设置隔断。 | 相符 |
| 4 | 4.4 贮存危险废物应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取措施减少渗滤液及其衍生废物、渗漏的液态废物（简称渗滤液）、粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体等污染物的产生，防止其污染环境。 | 企业采取防渗措施，危废仓库密闭，地面防渗处理，四周设围堰，仓库内设禁火标志，配置消防器材（如黄沙、灭火器等）；设置泄漏液体收集托盘。 | 相符 |
| 5 | 4.5 危险废物贮存过程产生的液态废物和固体废物应分类收集，按其环境管理要求妥善处理。 | 企业各类危废均分类收集贮存。 | 相符 |
| 6 | 4.6 贮存设施或场所、容器和包装物应按 HJ 1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。 | 企业贮存设施或场所、容器和包装物将按 HJ 1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。 | 相符 |
| 7 | 4.7 HJ 1259 规定的危险废物环境重点监管单位，应采用电子地磅、电子标签、电子管理台账等技术手段对危险废物贮存过程进行信息化管理，确保数据完整、真实、准确；采用视频监控的应确保监控画面清晰，视频记录保存时间至少为 3 个月。 | 企业采用电子地磅、电子标签、电子管理台账等技术手段对危险废物贮存过程进行信息化管理，企业采用画面清晰的视频监控，并保存记录至少 3 个月。 | 相符 |
| 8 | 4.8 贮存设施退役时，所有者或运营者应依法履行环境保护责任，退役前应妥善处理处置贮存设施内剩余的危险废物，并对贮存设施进行清理，消除污染；还应依据土壤污染防治相关法律法规履行场地环境风险防控责任。 | 企业贮存设施退役时将按照要求进行清理。 | 相符 |
| 9 | 4.9 在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物应进行预处理，使之稳定后贮存，否则应按易爆、易燃危险品贮存。 | 建设项目危废贮存过程不存在常温常压下易燃易爆及有毒的气体。 | 相符 |
| 10 | 4.10 危险废物贮存除应满足环境保护相关要求外，还应执行国家安全生产、职业健康、 | 企业危废仓库执行国家安全生产、职业健康、交 | 相符 |

| | | | |
|----|--|--|----|
| | <p>交通运输、消防等法律法规和标准的相关要求。</p> | <p>通运输、消防等法律法规和标准的相关要求。</p> | |
| 11 | <p>6.1.1 贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。</p> <p>6.1.2 贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。</p> <p>6.1.3 贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。</p> <p>6.1.4 贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s），或其他防渗性能等效的材料。</p> <p>6.1.5 同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗滤液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。</p> <p>6.1.6 贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。</p> | <p>1) 企业采取防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐措施，不露天堆放危险废物；</p> <p>2) 贮存危险废物分区分类贮存，不同分区之间设置隔断；</p> <p>3) 贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等采用坚固的材料建造，表面无裂缝；</p> <p>4) 贮存的危险废物不直接接触地面；</p> <p>5) 贮存设施采用相同的防渗、防腐工艺，防渗、防腐材料覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗滤液等接触的构筑物表面；</p> <p>6) 贮存设施平时禁止无关人员进入。</p> | 相符 |
| 12 | <p>6.2 贮存库</p> <p>6.2.1 贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。</p> <p>6.2.2 在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。</p> <p>6.2.3 贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合</p> | <p>1) 贮存危险废物分区分类贮存，不同分区之间设置隔断；</p> <p>2) 企业在危废库设置液体泄漏堵截设施，其容积大于最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10，设置泄漏液体收集托盘；</p> <p>3) 企业危废仓库拟设置气体导出口和活性炭吸附装置，危废贮存产生的废气经处理后通过 15m 高排气筒排放。</p> | 相符 |

由上表可知，本项目的建设符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)相关要求。同时企业应当按照《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号）等文件要求，落实好危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全责任、规范贮存、处置危险废物等要求。

（4）危险废物收集要求及分析

危险废物在收集时，清楚废物的类别及主要成分，以方便委托有资质处理单位处理。根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。最后按照江苏省生态环境厅相关要求，对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。

（5）危险废物暂存及转移要求及分析

本项目运营后，危险废物应尽快送往委托单位处理，不宜存放过长时间；若由于危废处置单位暂时无法转移固废，需将固废暂时存储在本项目厂区内，则需修建临时贮存场所，且暂存期不得超过三个月。要求做到以下几点：

①废物贮存设施必须按《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）及修改单、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）和《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）的规定设置警示标志；

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

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

④废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理；

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

⑥建设单位应做好危废转移申报、转移联单等相关手续；

⑦建设单位应通过“江苏省危险废物动态管理信息系统”（江苏省生态环境

厅网站)进行危险废物申报登记。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录,建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。

⑧在转移危险废物前,须按照国家有关规定报批危险废物转移计划;

⑨规范危险废物收集贮存,完善危险废物收集体系,规范危险废物贮存设施,企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存,设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。

⑩本项目危废暂存过程中可能有少量废气产生,企业对危废进行密闭暂存。此外危废仓库地面刷环氧地坪,做好防渗处理,并设置排气筒和活性炭吸附装置对危废废气的收集处置。本项目在出入口、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。

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

表 4-34 建设项目危险废物贮存场所(设施)基本情况表

| 序号 | 贮存场所名称 | 危险废物名称 | 危险废物类别 | 危险废物代码 | 位置 | 占地面积 | 贮存方式 | 贮存能力 | 贮存周期 |
|----|--------|---------|--------|------------|---------|------------------|------|------|------|
| 1 | 危废仓库 | 废切削液 | HW09 | 900-006-09 | 生产车间东北角 | 15m ² | 桶装密闭 | 15t | 3个月 |
| 2 | | 含切削液金属屑 | HW09 | 900-006-09 | | | 桶装密闭 | | 3个月 |
| 3 | | 油槽渣 | HW08 | 900-203-08 | | | 桶装密闭 | | 3个月 |
| 4 | | 废机油 | HW08 | 900-214-08 | | | 桶装密闭 | | 3个月 |
| 5 | | 废润滑油 | HW08 | 900-217-08 | | | 桶装密闭 | | 3个月 |
| 6 | | 废液压油 | HW08 | 900-218-08 | | | 桶装密闭 | | 3个月 |
| 7 | | 废油桶 | HW08 | 900-249-08 | | | 加盖密闭 | | 3个月 |
| 8 | | 废包装桶 | HW49 | 900-041-49 | | | 加盖密闭 | | 3个月 |
| 9 | | 废抹布手套 | HW49 | 900-041-49 | | | 袋装密闭 | | 3个月 |
| 10 | | 废油脂 | HW49 | 772-006-49 | | | 桶装密闭 | | 3个月 |
| 11 | | 废过滤棉 | HW49 | 900-041-49 | | | 袋装密闭 | | 3个月 |
| 12 | | 废活性炭 | HW49 | 900-039-49 | | | 袋装密闭 | | 3个月 |
| 13 | | 空压机含油废水 | HW09 | 900-007-09 | | | 桶装密闭 | | 3个月 |

危废仓库设置合理性分析:

①本项目设置 15m²危废仓库,按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求进行建设,地面基础及内墙采取防渗措施,使用防水

混凝土，地面做防滑处理，危险废物临时贮存渗透系数达 1.0×10^{-10} 厘米/秒。本项目危废仓库设置在生产车间东北角，运输车辆进出较为方便。

②本项目涉及的危险废物为：废切削液 0.2t/a、含切削液金属屑 0.1t/a、油槽渣 0.5t/a、废机油 0.2t/a、废润滑油 0.2t/a、废液压油 0.5t/a、废油桶 0.036t/a、废包装桶 0.184t/a、废抹布手套 0.1t/a、废油脂 3.072t/a、废过滤棉 2.092t/a、废活性炭 11.09t/a、空压机含油废水 0.1t/a，每三个月转运一次。

A、废切削液最大暂存量约为 0.05t/次，装入容重为 100kg 的塑料桶中暂存，单个塑料桶的占地面积约为 0.1m^2 ，则所需暂存面积约为 0.1m^2 。

B、含切削液金属屑最大暂存量约为 0.025t/次，装入容重为 50kg 的塑料桶中暂存，单个塑料桶的占地面积约为 0.05m^2 ，则所需暂存面积约为 0.05m^2 。

C、油槽渣最大暂存量约为 0.025t/次，装入容重为 50kg 的塑料桶中暂存，单个塑料桶的占地面积约为 0.05m^2 ，则所需暂存面积约为 0.05m^2 。

D、废机油最大暂存量为 0.05t/次，装入容重为 50kg 的塑料桶中暂存，单个塑料桶的占地面积约为 0.05m^2 ，则所需暂存面积约为 0.05m^2 。

E、废润滑油最大暂存量为 0.05t/次，装入容重为 50kg 的塑料桶中暂存，单个塑料桶的占地面积约为 0.05m^2 ，则所需暂存面积约为 0.05m^2 。

F、废液压油最大暂存量为 0.125t/次，装入容重为 50kg 的塑料桶中暂存，单个塑料桶的占地面积约为 0.05m^2 ，则所需暂存面积约为 0.15m^2 。

G、废油桶最大暂存量为 0.009t/次，共 9 个/次（2 个机油桶、2 个润滑油桶、5 个液压油桶），加盖密封后单层堆放，单只桶占地面积约为 0.05m^2 ，则所需暂存面积合计约为 0.45m^2 。

H、废包装桶最大暂存量为 0.046t/次，共 46 个/次（45 个水性漆桶、1 个切削液桶），加盖密封后单层堆放，单只桶占地面积约为 0.05m^2 ，则所需暂存面积合计约为 2.3m^2 。

I、废抹布手套最大暂存量为 0.025t/次，装入容重为 50kg 的塑料袋中密闭暂存，单个塑料袋的占地面积约为 0.05m^2 ，则所需暂存面积约为 0.05m^2 。

J、废油脂最大暂存量为 0.768t/次，装入容重为 100kg 的塑料桶中暂存，单个塑料桶的占地面积约为 0.1m^2 ，则所需暂存面积约为 0.8m^2 。

K、废过滤棉最大暂存量为 0.523t/次，装入吨袋中密闭暂存，单个吨袋的占地面积约为 1m^2 ，则所需暂存面积约为 1m^2 。

L、废活性炭最大暂存量为 2.7725t/次，装入吨袋中密闭暂存，单个吨袋的占地面积约为 1m^2 ，则所需暂存面积约为 3m^2 。

M、空压机含油废水最大暂存量为 0.025t/次，装入容重为 100kg 的塑料桶中暂存，单个塑料桶的占地面积约为 0.1m^2 ，则所需暂存面积约为 0.1m^2 。

因此，本项目所产生的危险废物共需 8.15m^2 区域暂存，考虑到分区暂存、导流渠和运输通道的占地面积，新建的 15m^2 危废暂存场可以满足全厂危废贮存需求。

根据危险废物贮存污染控制标准（GB18597-2023）中 6.2.2：在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）。本项目最大液态废物容积为 0.1m^3 ，液态废物总储量 1/10 为 0.1068m^3 ，因此本项目设置堵截设施容积为 0.1068m^3 ，位于危废仓库东北角。

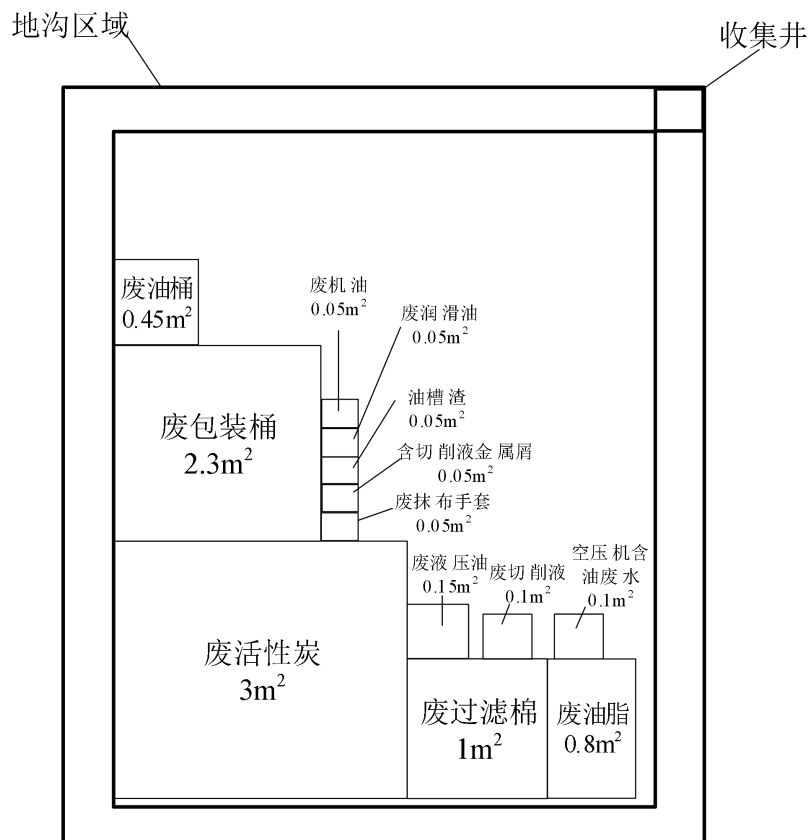


图 4-3 危废仓库分区贮存示意图

(6) 危险废物运输要求及分析

企业危险废物运输要求做到以下几点：

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

②承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意。

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

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

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

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

因此企业危废运输过程中对环境影响较小。

(7) 危险废物处置要求及分析

本项目位于江苏省海安高新技术产业开发区鸿艳路 88 号，周边主要的危废处置单位有南通润启环保服务有限公司、上海电气南通国海环保科技有限公司等。危废处置单位情况见下表。

表 4-35 处置单位情况表

| 本项目危废产生情况 | | | | 危废处置单位情况 | | |
|-----------|------|------------|-----------|-----------|------------------|---------------------------|
| 名称 | 废物类别 | 废物代码 | 处置量 (t/a) | 单位名称 | 南通九洲环保科技有限公司 | 上海电气南通国海环保科技有限公司 |
| 废切削液 | HW09 | 900-006-09 | 0.2 | 许可量 (t/a) | 20000 (焚烧) | 15600 (填埋) |
| 含切削液金属屑 | HW09 | 900-006-09 | 0.1 | 地理位置 | 南通市如皋市长江镇规划路 1 号 | 海安县老坝港滨海新区 (角斜镇) 滨海东路 6 号 |
| 油槽渣 | HW08 | 900-203-08 | 0.5 | 许可证编号 | JS068200I547-5 | JSNT06210OL033 |
| 废机油 | HW08 | 900-214-08 | 0.2 | 经营范围 | 处置类别 | 处置类别含： |
| 废润滑油 | HW08 | 900-217-08 | 0.2 | | | |

| | | | | | |
|-------------|------|------------|-------|-----------------|--------|
| 废液压油 | HW08 | 900-218-08 | 0.5 | HW08、 HW49 等 | HW49 等 |
| 废油桶 | HW08 | 900-249-08 | 0.036 | | |
| 废包装桶 | HW49 | 900-041-49 | 0.184 | | |
| 废抹布手套 | HW49 | 900-041-49 | 0.1 | | |
| 废油脂 | HW49 | 772-006-49 | 3.072 | | |
| 废过滤棉 | HW49 | 900-041-49 | 2.092 | | |
| 废活性炭 | HW49 | 900-039-49 | 11.09 | | |
| 空压机含油 废水 | HW09 | 900-007-09 | 0.1 | | |

由上表可知，项目产生的危险固废可交由上述等单位进行处置，项目建设后危废处置可落实，因此，对周边环境影响较小。

(8) 危险废物风险防范措施

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

②危废贮存设施内地面必须采取硬化等防渗措施，仓库门口须有围堰（缓坡）或截留沟，防止仓库废物向外泄漏。同时，仓库地面应保持干净整洁。

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

(9) 危废仓库运行环境管理要求

①危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。

②应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。

③作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。

④贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。

⑤贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。

⑥贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患

排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。

⑦贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。

5、地下水、土壤环境影响及保护措施

5.1 地下水、土壤污染类型及途径

针对企业原料、生产过程等废气、废水及固体废物产生、输送和处理过程，采取合理有效的工程措施可防止污染物对土壤、地下水的污染。

5.2 地下水、土壤分区防控措施

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

表 4-36 全厂分区防渗方案及防渗措施表

| 序号 | 分区位置 | 污染控制难易程度 | 天然包气带防污性能分级 | 污染物类型 | 防渗分区 | 防渗技术要求 |
|----|-----------|----------|-------------|-------|-------|--|
| 1 | 淬火水池、淬火油池 | | / | | 重点防渗区 | 贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层(渗透系数不大于 10^{-7} cm/s)，或至少 2 mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料(渗透系数不大于 10^{-10} cm/s)，或其他防渗性能等效的材料。 |
| 2 | 事故应急池 | | / | | 重点防渗区 | 对废水收集沟渠、管网、阀门严格质量管理，如发现问题，应及时解决。管沟、污水渠与污水集水井相连，并设计不低于 5%的排水坡度，便于废 |

| | | | | | | |
|---|---------------------|---|---|------|-------|--|
| | | | | | | 水排至集水井统一处理。要做好沿途污水管网的防渗工作。工程管道 DN500 及以上管道采用钢筋混凝土管，管径小于 DN500 的管道采用 HDPE 管。两种管材防水性均较好。 |
| 3 | 危废仓库 | / | | | 一般防渗区 | 贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。 |
| 4 | 化粪池、污水输送、收集管道、初期雨水池 | 难 | 中 | 其他类型 | 一般防渗区 | 等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ， $K \leq 1.0 \times 10^{-7}cm/s$ |
| 5 | 生产厂房、一般固废仓库、成品仓库 | 易 | 中 | 其他类型 | 简单防渗区 | 一般地面硬化 |

5.3 跟踪监测

根据分析，在采取各项防渗措施的前提下，本项目对土壤和地下水影响较小。根据《环境监管重点单位名录管理办法》（部令 第 27 号）：“第十条 土壤污染重点监管单位应当根据本行政区域土壤污染防治需要、有毒有害物质排放情况等因素确定。具备下列条件之一的，应当列为土壤污染重点监管单位：（一）有色金属矿采选、有色金属冶炼、石油开采、石油加工、化工、焦化、电镀、制革行业规模以上企业；（二）位于土壤污染潜在风险高的地块，且生产、使用、贮存、处置或者排放有毒有害物质的企业；（三）位于耕地土壤重金属污染突出地区的涉镉排放企业”，本项目属于[C3483] 弹簧制造，不属于涉镉排放企业，不涉及《有毒有害大气污染物名录（2018 年）》、《重点控制的土壤有毒有害物质名录（第一批）（征求意见稿）》、《有毒有害水污染物名录（第一批）》中的物质，故本项目不属于应当列为土壤污染重点监管的单位，无须进行跟踪监测。

6、生态环境影响及保护措施

本项目位于江苏省海安高新技术产业开发区鸿艳路 88 号，在规划工业用地范围内利用现有厂房进行建设，且用地范围内不涉及生态环境保护目标，无须设置生态环境保护措施。

7、环境风险影响及保护措施

7.1 风险源识别

(1) 对照《危险化学品目录（2022 调整版）》及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 中表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量表，企业全厂涉及的含有害物质的物料最大储存量及分布位置见下表。

表 4-37 企业全厂涉及的危险物料最大存在量及分布位置

| 序号 | 名称 | 最大存在量 (t) | 储存方式 | 分布位置 |
|----|----------|-----------|------|-------|
| 1 | 切削液 | 0.05 | 桶装 | 液体原料区 |
| 2 | 天然气 | 0.0028 | 管道 | 管道 |
| 3 | 淬火油（在线量） | 25.6 | 淬火油槽 | 淬火油槽 |
| 4 | 氧气 | 0.2 | 气瓶 | 气体原料区 |
| 5 | 丙烷 | 0.2 | 气瓶 | |
| 6 | 水性醇酸面漆 | 2 | 浸漆槽 | 浸漆槽 |
| 7 | 机油 | 0.05 | 桶装 | 液体原料区 |
| 8 | 润滑油 | 0.05 | 桶装 | |
| 9 | 液压油 | 0.1 | 桶装 | |
| 10 | 废切削液 | 0.05 | 桶装密闭 | 危废仓库 |
| 11 | 含切削液金属屑 | 0.025 | 桶装密闭 | |
| 12 | 油槽渣 | 0.025 | 桶装密闭 | |
| 13 | 废机油 | 0.05 | 桶装密闭 | |
| 14 | 废润滑油 | 0.05 | 桶装密闭 | |
| 15 | 废液压油 | 0.125 | 桶装密闭 | |
| 16 | 废油桶 | 0.009 | 加盖密闭 | |
| 17 | 废包装桶 | 0.046 | 加盖密闭 | |
| 18 | 废抹布手套 | 0.025 | 袋装密闭 | |
| 19 | 废油脂 | 0.768 | 桶装密闭 | |
| 20 | 废过滤棉 | 0.523 | 袋装密闭 | |
| 21 | 废活性炭 | 2.7725 | 袋装密闭 | |
| 22 | 空压机含油废水 | 0.1 | 桶装密闭 | |

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

①当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量的比值，即为 Q；

②当存在多种危险物质时，则按下列公式计算物质的总量与其临界量的比值（Q）。

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

式中：q₁、q₂、q_n—每种危险物质实际存在量，t；

Q_1 、 Q_2 、 Q_n —各危险物质相对应的生产场所或贮存区临界量，t。

本项目生产单元与储存单元距离较近，因此把全厂作为一个单元分析，生产单元和储存单元涉及的危险物质最大使用量及临界量见下表。

表 4-38 危险物质最大存在量及临界量

| 名称 | 最大存在量 (t) | 临界量 (t) * | 临界量依据 | Q |
|------------|-----------|--------------|------------------------------|---------|
| 切削液 | 0.05 | 2500 | 《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) | 0.00002 |
| 天然气 | 0.0028 | 10 | | 0.00016 |
| 淬火油 (在线量) | 25.6 | 2500 | | 0.01024 |
| 氧气 | 0.2 | 200 | | 0.001 |
| 丙烷 | 0.2 | 10 | | 0.02 |
| 水性醇酸面漆 | 2 | 100 | | 0.02 |
| 机油 | 0.05 | 2500 | | 0.00002 |
| 润滑油 | 0.05 | 2500 | | 0.00002 |
| 液压油 | 0.1 | 2500 | | 0.00004 |
| 废切削液 | 0.05 | 10 | | 0.005 |
| 含切削液金属屑 | 0.025 | 50 | | 0.0005 |
| 油槽渣 | 0.025 | 50 | | 0.0005 |
| 废机油 | 0.05 | 50 | | 0.001 |
| 废润滑油 | 0.05 | 50 | | 0.001 |
| 废液压油 | 0.125 | 50 | | 0.0025 |
| 废油桶 | 0.009 | 50 | | 0.00018 |
| 废包装桶 | 0.046 | 50 | | 0.00092 |
| 废抹布手套 | 0.025 | 50 | | 0.0005 |
| 废油脂 | 0.768 | 50 | | 0.01536 |
| 废过滤棉 | 0.523 | 50 | | 0.01046 |
| 废活性炭 | 2.7725 | 50 | 0.05545 | |
| 空压机含油废水 | 0.025 | 10 | 0.0025 | |
| ΣQ | | | | 0.14737 |

注：切削液、淬火油、机油、润滑油、液压油的临界量参照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 表 B.1 中油类物质 (矿物油类，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等) 的临界量；天然气为临界量参考《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 表 B.1 中甲烷临界量的值；氧气为危险化学品中加压气体类，临界量参考《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)中表 1 危险化学品名称及其临界量中氧 (压缩的或液化的) 临界量的值；丙烷临界量参考《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 表 B.1 中丙烷的临界量；水性醇酸面漆的临界量参考《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 中表 B.2 其他危险物质临界值推荐值中的危害水环境物质 (急性毒性类别 1) 的值；空压机含油废水、废切削液的临界量参照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 表 B.1 中的 COD_{Cr} 浓度 ≥ 10000mg/L 的有机废液的临界量；其余危废的临界量保守考虑按照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 表 B.2 中的健康危险急性毒性物质 (类别 2，类别 3) 的值。

根据计算 $Q=0.14737 < 1$ ，确定本项目环境风险潜势为 I。有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量，无须开展环境风险专项评价。

企业全厂主要环境风险识别见下表。

表 4-39 企业全厂涉及的主要危险物质环境风险识别

| 风险单元 | 涉及风险物质 | 事故类型 | 可能影响环境的途径 |
|---------|---|----------------|-----------|
| 生产车间作业区 | 切削液、天然气、淬火油、水性醇酸面漆、机油、润滑油、液压油 | 泄漏、火灾、爆炸 | 大气、地表水 |
| 液体原料区 | | | |
| 淬火油槽 | 淬火油 | 泄漏、火灾、爆炸 | 大气、地表水 |
| 浸漆槽 | 水性醇酸面漆 | 泄漏、火灾、爆炸 | 大气、地表水 |
| 气体原料区 | 丙烷 | 泄漏、火灾、爆炸 | 大气 |
| 危废仓库 | 废切削液、含切削液金属屑、油槽渣、废机油、废润滑油、废液压油、废油桶、废包装桶、废抹布手套、废油脂、废过滤棉、废活性炭 | 泄漏、火灾、爆炸 | 大气、地表水 |
| 废气处理装置 | 颗粒物、非甲烷总烃、TVOC | 超标排放、大气扩散、燃烧爆炸 | 大气 |

7.2 环境影响途径

(1) 大气

淬火油、水性醇酸面漆、危废等遇明火等引起火灾、爆炸事故，燃烧会产生 SO₂、CO、氮氧化物造成大气污染；废气处理系统出现故障或废气收集管道发生泄漏都可能导致废气的非正常排放，未处理废气直接排入空气中，对局部空气环境质量造成不良影响。

(2) 地表水、地下水、土壤

淬火油、水性醇酸面漆、危废等发生渗漏，厂房内发生火灾次生消防废水，若处理不及时或处理措施采取不当，污染物会进入地表水、地下水、土壤，对地表水、地下水水质、土壤造成不同程度污染。

7.3 风险防范措施

(1) 贮运工程风险防范措施

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

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

③在液体物料贮存区设环形沟，并进行地面防渗；发生大量泄漏：引流入环形沟收容；用泡沫覆盖，抑制蒸发；少量泄漏时应用活性炭或其它惰性材料吸收。

④合理规划运输路线及时间，加强运输车辆的管理，严格遵守运输管理规定，避免运输过程事故的发生。

(2) 废气事故排放防范措施

发生事故的原因主要有以下几个：

①废气处理系统出现故障、设备开车、停车检修时废气直接排入大气环境中；

②生产过程中由于设备老化、腐蚀、失误操作等原因造成车间废气浓度超标；

③厂内突然停电、废气处理系统停止工作，致使废气不能得到及时处理；

④对废气治理措施疏于管理，使治理措施处理效率降低造成废气浓度超标；为杜绝事故性废气排放，建议采用以下措施确保废气达标排放：

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

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

③项目对废气治理措施应定期检查，防止因治理措施故障而造成废气的事故性排放。

④应当符合《江苏省环境影响评价文件环境应急相关内容编制要点》（苏环办〔2022〕338号）等文件要求，落实好环境风险的防范、减缓措施，环境风险监控等要求。

(3) 固废暂存及转移过程环境风险措施

①按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等要求做好地面硬化、防渗处理；根据危废种类的不同分区包装密闭存放；堆放场所四周设置导流渠，防止雨水径流进入堆放场内；

②建设单位应做好危废转移申报、转移联单等相关手续，需满足《关于加强危险废物交换和转移管理工作的通知》要求；

③加强对固体废弃物管理，做好跟踪管理，建立管理台账；在转移危险废物前，须按照国家有关规定报批危险废物转移计划；

④危险废物委托处置单位应具备相应的资质，运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，承载危险废物的车辆须有明显的标志；

⑤应当符合《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号）等文件要求，落实好危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全责任、规范贮存、处置危险废物等要求。

（4）火灾及爆炸防范措施

①工作时严禁吸烟，携带火种，穿带钉皮鞋等进入易燃易爆区。

②动火必须按动火手续办理动火证，采取有效的防范措施。

③使用防爆型电器。

④严禁钢制工具敲打、撞击、抛掷。

⑤安装避雷装置。

⑥运输要请专门的，有资质的运输单位，运用专用的设备进行运输。

⑦遵守各项规章制度和操作规程，严格执行岗位责任制。

⑧加强培训教育和考核工作。

⑨企业根据火灾危险性等级和防火、防爆要求建设，配备消防水枪、灭火器、防毒设备等应急物资、消防设备，消防设施要保持完好。

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

（5）粉尘风险防范措施

粉尘在爆炸极限范围内，遇到热源（明火或高温），火焰瞬间传播于整个混合粉尘空间，化学反应速度极快，同时释放大量的热，形成高温高压。由于这一过程中不断有升高的压力会产生冲击波，因此，爆炸会造成很大的破坏力。

①企业针对实际情况普及粉尘防爆知识，吸取国内外同行业粉尘爆炸事故教训，使员工了解本企业可燃性粉尘爆炸危险场所和危险程度，并掌握其防爆

措施：完善粉尘防爆应急现场处置方案，提高员工安全专业知识和应急处置能力；同时完善相关安全管理规章制度，建立粉尘防爆工作的长效机制。

②粉尘爆炸危险场所严禁各类明火，在粉尘爆炸危险场所进行动火作业前，办理动火审批，清扫动火场所积尘，同时停止产生粉尘的作业，同时采取相应防护措施。检修时应当使用防爆工具，不得敲击各金属部件。

③工厂内的电气设备、电器通讯系统以及照明装置应选用防爆型，以防止静电火花引起粉尘爆炸，线路设计要安全可靠，防止受潮漏电或短路起火；防止摩擦起火而引起粉尘爆炸事故，在安装设计时应予以重视。

（6）丙烷风险防范措施

①丙烷气瓶储存于阴凉、通风的易燃气体专用区域，远离火种、热源。周围设立防火防爆标志，并配备干粉或二氧化碳灭火器。

②丙烷气瓶应定期检验，储存容器采取防爆、防雷及防静电措施。

③丙烷气瓶存放或使用时要固定好，防止滚动或跌倒，使用时丙烷气瓶要直立放置，禁止倒置使用。

④车间内丙烷软管及接口处要不定期检查，发现漏气及时修复或更换软管。

（7）加压气瓶风险防范措施

①气瓶的存放区设置明显安全警示标志和防护栏；根据气瓶性能分区、分类贮存；空、实瓶的存放应有明显标识，分开存放，且保持间距 1.5m 以上。

②气瓶外观无缺陷，无机械性损伤和严重腐蚀；气瓶表面漆色、字样和色环标记应符合规定，且有气瓶警示标签；为气瓶设置可靠的防倾倒装置。

③装卸、搬运气瓶时按有关规定进行，做到轻装、轻卸，严禁摔、碰、撞、击、拖拉、倾倒和滚动。

④气瓶不得靠近热源。

⑤气瓶存放区必须配备消防器材并定期检查保证消防器材完好有效。

（8）浸漆风险防范措施

①浸漆、烘干场所严禁烟火及堆放易燃物品，应备有必要的消防器材。

②控制浸漆槽中涂料的含量，避免涂料含量过多，浸漆作业发生涂料飞溅，造成环境和人员的危害。

③保证现场通风良好，必要时可使用通风装置，避免涂料产生的有害气体扩散对环境造成危害。

(9) 天然气燃烧器风险防范措施

①燃烧机必须按照燃烧机使用要求供气，气压不得过大，容易造成危险爆炸（燃烧气压 3~7kPa）。

②燃烧机在出现故障时应及时停机处理，检查原因并确保无危险才能再次开机。

③如燃烧过程出现气压波动、火焰不稳定、大小火切换异常、有噪音、有震动、燃烧室风压异常、混风异常时，应即刻停止并检查。

④在维修过程中，如连续点火异常超过两次应立即停止，并打开燃烧室炉门进行气体排放 10 分钟后，才能再次点火，避免造成燃烧室燃气密度过大引发爆炸。

⑤设置好热室超温温度，高于烘干温度的 80~120℃之间作为保护温度，超温温度控制器与烘干检测温度为独立控制。

⑥固定设定风压保护，以防混风异常时能及时停止燃烧机工作。

(10) 淬火炉、加热炉风险防范措施

①安装防火设施：淬火炉、加热炉应设置火灾报警装置和隔离器具等防火设施，及时排除隐患。

②定期维护：加热炉需要定期更换加热元件和维护内部灰尘，防止阻塞造成设备过载，同时需要对设备进行清洗和保养。

③加强操作培训：对操作人员进行全面系统培训，包括原理、安全使用注意事项等，并在操作过程中设置操作提示。

④强化安全意识：相关工作人员应定期进行安全培训，提高安全意识，明确操作规范，做好紧急事件应对预案。

⑤严格电气安全管理：对淬火炉、加热炉的电气线路进行定期检查和维修，保持电气线路畅通，并配备有效的电气保护装置。

⑥安装视频监控系统，对淬火炉、加热炉进行实时监控，在值班室监控器上能及时掌握设备的运行情况，提高安全性。

(11) 废水事故排放防范措施

发生火灾时，为迅速控制火势，消防设施用水进行灭火，将产生消防废水。本项目设置一个事故池容纳发生事故时产生的事故废水及消防废水。根据《石化企业水体环境风险防控技术要求》（Q/SH 0729-2018），事故应急池总有效容积：

$$V_{\text{总}}=(V1+V2-V3)\text{max} +V4+V5$$

注：(V1+ V2-V3)max 对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算 V1+V2-V3，取其中最大值。

V 总—事故排水储存设施总有效容积（即事故排水总量），m³。

V1—收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量，m³；储存相同物料的罐组按一个最大储罐计，装置物料量按存留最大物料量的一台反应（塔）器或中间储罐计；本项目按照 1 桶切削液完全泄露计，故 V1=0.025m³。

V2—火灾延续时间内，事故发生区域范围内的消防用水量，m³；本项目为丁类厂房，h≤24m，厂房建筑体积 V≤50000m³，根据《建筑防火通用规范》（GB55037-2022），建筑占地面积大于 300m²的甲乙丙类厂房、仓库应设置室内消火栓系统，本项目为丁类厂房，不需要设置室内消火栓系统，根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014），建筑物外消防栓设计流量 15L/s。根据《建筑防火通用规范》（GB55037-2022）中，丁类厂房设计火灾延续时间为 2h。消防用水延续时间按 2h 计，则本项目消防废水产生量 V2=108m³。

V3—发生事故时可储存、转运到其他设施的事故排水量，m³；本项目雨水管道直径 DN500，厂区雨水管网长度为 800m，则雨水管网容积约为 157m³。V3=157m³。

V4—发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，m³；本项目发生事故时仍必须进入该系统的废水量 V4=淬火冷却水槽（32m³）。

V5—发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m³；

$$V_5=10qF$$

q——降雨强度，mm；按平均日降雨量；

$$q=qa/n$$

qa——年平均降雨量，mm，海安市年平均降雨量为 1015.1mm；

n——年平均降雨天数，为 85 天；

F——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，hm²；本项目约为 0.7hm²；

故 $V_5 = 10 * 1015.1 / 85 * 0.7 = 83.6m^3$ 。

$V_{总} = (V_1 + V_2 - V_3)_{max} + V_4 + V_5$
 $= 0.025 + 108 - 157 + 32 + 83.6 = 66.625m^3$ 。

通过以上计算，并留有适当余量，因此公司需建设 70m³（计算 66.625m³）的事故应急池，作为事故废水（消防废水）临时贮存池。通过完善事故废水收集、处理、排放系统，保证发生泄漏事故时，泄漏物料能迅速、安全地集中到事故应急池，然后针对水质实际情况进行必要的处理，避免对评价范围内的周围农田和河流造成影响。

企业拟建设一座 70m³ 事故应急池，并且在厂区内集、排水系统管网中设置截流阀。根据《江苏省环境影响评价文件环境应急相关内容编制要点》（苏环办〔2022〕338 号）等文件要求，发生泄露、火灾或爆炸事故时，泄露物、事故伴生、次生消防水流入雨水收集系统或污水收集系统，紧急关闭雨水和污水收集系统的截流阀，然后通过系统泵将污水打入事故应急池，事故废水经处理达标后方可接入污水管网，若建设单位不能处理泄露物，必须委托有资质的单位安全处置，杜绝以任何形式进入区域的污水管网和雨水管网。事故应急池和导排系统应满足防腐防渗抗震的要求，平时必须保证事故池空置，不得作为它用。

（12）应急预案编制工作要求

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）的要求，提出突发环境事故应急预案纲要，供企业及管理部门参考。企业应在安全管理中具体化和完善突发环境事故应急救援预案，并在地方环保管理部门备案。

考虑事故触发具有不确定性，厂内环境风险防控系统应纳入区域环境风险防控体系，明确风险防控设施、管理的衔接要求。企业应与地方政府有关部门协调一致、统筹考虑，建立协调统一的环境风险应急体系，企业的事故应与地

方政府的事故应急网络联网。当发生事故，根据应急预案分级响应条件、区域联动原则，启动相应的预案分级响应措施，实现厂内与区域环境风险防控设施及管理有效联动，有效防控环境风险。

环境风险应急预案的编制，重点应考虑以下几个方面：按照国家、地方和相关部门要求，提出企业突发环境事件应急预案编制或完善的原则要求，包括预案适用范围、环境事件分类与分级、组织机构与职责、监控和预警、应急响应、应急保障、善后处置、预案管理与演练等内容。

同时提供必要的附件：包括内部应急人员的职责、姓名、电话清单，外部联系电话、人员、电话（政府有关部门、救援单位、专家、环境保护目标等），单位所处地理位置、区域位置及周边关系图，本单位及周边区域人员撤离路线，应急设施（备）布置图等。

（13）构建环境风险三级（单元、厂区和园区）应急防范体系

①第一级防控体系的功能主要是将事故废水控制在事故风险源所在区域单元，该体系主要是由废水收集池以及收集沟和管道等配套基础设施组成，防止污染雨水和轻微事故泄漏造成的环境污染。

②第二级防控体系必须建设厂区事故应急池、拦污坝及其配套设施（如事故导排系统），防止较大事故泄漏物料和消防废水造成的环境污染；

事故应急池应在突发事故状态下拦截和收集厂区范围内的事故废水，避免其危害外部环境致使事故扩大化，因此事故应急池被视为企业的关键防控设施体系。事故应急池应必需具备以下基本属性要求：专一性，禁止他用；自流式，即进水方式不依赖动力；池容足够大；地下式，防蚀防渗。

③第三级水环境风险防控体系是针对企业厂内防范能力有限而导致事故废水可能外溢出厂界的应急处理（如在事故发生处下游设置拦截坝、委托专业公司立即前来处理，最大程度防止废物与周围人群接触）。可根据实际情况实现企业自身事故池与临近企业实现资源共享和救援合作，增强事故废水的防范能力。

8、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射源，无须设置电磁辐射环境保护措施。

9、环境监测计划

9.1 “三同时”验收监测计划

表 4-40 “三同时”验收监测计划

| 类别 | 监测点位 | 监测指标 | 监测频率 | 执行标准 |
|----|--|--|-------------------|--|
| 废气 | DA001 排气筒进出口、DA004 排气筒进出口 | 颗粒物 | 监测 2 天，一天 3 次 | 《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 |
| | DA002 排气筒出口、DA003 排气筒进出口 | 油雾、颗粒物、非甲烷总烃、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度 | | 上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1、《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表 1、《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 |
| | DA005 排气筒进出口 | 非甲烷总烃、TVOC、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度、臭气浓度 | | 《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1、《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表 1、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 |
| | DA006 排气筒进出口 | 非甲烷总烃 | | 《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 |
| | 在企业上风向厂界外 10 米范围内设参照点，下风向厂界外 10 米范围内或最大落地浓度处设 2~4 个监控点 | 颗粒物、非甲烷总烃、氮氧化物、臭气浓度 | 监测 2 天，一天 3 次 | 《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 |
| | 厂区内 | 非甲烷总烃 | 监测 2 天，一天 3 次 | 《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 |
| 废水 | 污水总排口 | pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN、TDS、石油类 | 监测 2 天，每天 4 次 | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准及鹰泰水务海安有限公司接管标准 |
| 噪声 | 厂界四周 | Leq(A) | 监测 2 天，每天昼间监测 1 次 | 项目厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求 |

9.2 环境应急监测计划

根据《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ589-2021），建设单位突发环境事件的风险监测计划如下表。

表 4-41 环境应急监测计划

| 监测类型 | 监测因子 | 监测时间和频次 | 监测布点 |
|------|---|--|--|
| 大气环境 | 非甲烷总烃、TVOC、颗粒物、油雾、臭气浓度、SO ₂ 、NO _x 、CO | 按照事故持续时间决定监测时间，根据事故严重性决定监测频次。一般情况下每小时取样一次。随事故控制减弱，适当减少监测频次 | DA001、DA002、DA003、DA004、DA005、DA006、厂区外上风向 1 个、下风向 3 个 |
| 水环境 | pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN、TDS、石油类 | | 雨水排口、污水排口、可能受影响的河流设置监测点。可能受影响的河流应设置对照断面、控制断面、削减断面 |

五、环境保护措施监督检查清单

| 要素 | 内容 | 排放口(编号、名称)/污染源 | 污染物项目 | 环境保护措施 | 执行标准 |
|------|-------|----------------|--|--|---|
| 大气环境 | 有组织 | DA001、DA004 | 颗粒物 | 布袋除尘器 | 《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1 |
| | | DA002 | 颗粒物、SO ₂ 、NO _x | / | 《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)表1 |
| | | DA003 | 油雾、颗粒物、非甲烷总烃、SO ₂ 、NO _x | 静电除油装置+过滤棉 | 上海市《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)表1、《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)表1、《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1 |
| | | DA005 | 非甲烷总烃、TVOC、颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、烟气黑度、臭气浓度 | 二级活性炭 | 《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)表1、《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)表1、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2 |
| | | DA006 | 非甲烷总烃 | 活性炭吸附 | 《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1 |
| | 无组织 | 厂界 | 颗粒物、非甲烷总烃、氮氧化物、臭气浓度 | / | 《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1 |
| | | 厂区内 | 非甲烷总烃 | / | 《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2 |
| | 地表水环境 | | 生活污水、冷却塔强排水、初期雨水 | pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN、TDS | 5m ³ 化粪池、70m ³ 初期雨水池 |
| 声环境 | | 生产车间 | 各类生产设备噪声 | 厂房隔声、减 | 项目厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》 |

| | | | | |
|------------------|--|--|-----------------|----------------------------|
| | | | 振垫、 距离衰 减 | (GB12348-2008) 3 类标准 要求 |
| 电磁辐射 | 无 | | | |
| 固体废物 | <p>本项目产生的固废主要为生活垃圾、边角料、废钢屑、金属渣、水槽渣、废砂轮片、捞渣、不合格品、废钢丸、废包装材料、收集尘、废布袋、废切削液、含切削液金属屑、油槽渣、废机油、废润滑油、废液压油、废油桶、废包装桶、废抹布手套、废油脂、废过滤棉、废活性炭、初期雨水污泥、空压机含油废水，生活垃圾由环卫清运，边角料、废钢屑、金属渣、水槽渣、废砂轮片、捞渣、不合格品、废钢丸、废包装材料、收集尘、废布袋、初期雨水污泥集中收集后外售综合利用；废切削液、含切削液金属屑、油槽渣、废机油、废润滑油、废液压油、废油桶、废包装桶、废抹布手套、废油脂、废过滤棉、废活性炭、空压机含油废水分类密封存储于危废仓库内，及时委托有资质的单位处置。危废暂存场能够满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）等文件中相关要求。</p> <p>同时建设单位应通过“江苏省固体废物管理信息系统”进行固体废物申报登记。</p> | | | |
| 土壤及地下水 污染防治措施 | <p>建设项目厂区应划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区，采取不同等级的防渗措施，并确保其可靠性和有效性。</p> | | | |

| | |
|----------|---|
| 生态保护措施 | 无 |
| 环境风险防范措施 | <p>(1) 贮运工程风险防范措施</p> <p>①原料桶不得露天堆放，储存于阴凉通风房间内，远离火种、热源，防止阳光直射，应与易燃或可燃物分开存放。搬运时轻装轻卸，防止原料桶破损或倾倒。</p> <p>②划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求；严禁未安装灭火装置的车辆出入生产装置区。</p> <p>③在液体物料贮存区设环形沟，并进行地面防渗；发生大量泄漏：引流入环形沟收容；用泡沫覆盖，抑制蒸发；少量泄漏时应用活性炭或其它惰性材料吸收。</p> <p>④合理规划运输路线及时间，加强运输车辆的管理，严格遵守运输管理规定，避免运输过程事故的发生。</p> <p>(2) 废气事故排放防范措施</p> <p>发生事故的原因主要有以下几个：</p> <p>①废气处理系统出现故障、设备开车、停车检修时废气直接排入大气环境中；</p> <p>②生产过程中由于设备老化、腐蚀、失误操作等原因造成车间废气浓度超标；</p> <p>③厂内突然停电、废气处理系统停止工作，致使废气不能得到及时处理；</p> <p>④对废气治理措施疏于管理，使治理措施处理效率降低造成废气浓度超标；</p> <p>为杜绝事故性废气排放，建议采用以下措施确保废气达标排放：</p> <p>①平时加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐</p> |

患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行；

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

③项目对废气治理措施应定期检查，防止因治理措施故障而造成废气的事故性排放。

④应当符合《江苏省环境影响评价文件环境应急相关内容编制要点》（苏环办〔2022〕338号）等文件要求，落实好环境风险的防范、减缓措施，环境风险监控等要求。

（3）固废暂存及转移过程环境风险措施

①按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等要求做好地面硬化、防渗处理；根据危废种类的不同分区包装密闭存放；堆放场所四周设置导流渠，防止雨水径流进入堆放场内；

②建设单位应做好危废转移申报、转移联单等相关手续，需满足《关于加强危险废物交换和转移管理工作的通知》要求；

③加强对固体废弃物管理，做好跟踪管理，建立管理台账；在转移危险废物前，须按照国家有关规定报批危险废物转移计划；

④危险废物委托处置单位应具备相应的资质，运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，承载危险废物的车辆须有明显的标志；

⑤应当符合《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号）等文件要求，落实好危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全责任、规范贮存、处置危险废物等要求。

（4）火灾及爆炸防范措施

①工作时严禁吸烟，携带火种，穿带钉皮鞋等进入易燃易爆区。

②动火必须按动火手续办理动火证，采取有效的防范措施。

③使用防爆型电器。

④严禁钢制工具敲打、撞击、抛掷。

⑤安装避雷装置。

⑥运输要请专门的，有资质的运输单位，运用专用的设备进行运输。

⑦遵守各项规章制度和操作规程，严格执行岗位责任制。

⑧加强培训教育和考核工作。

⑨企业根据火灾危险性等级和防火、防爆要求建设，配备消防水枪、灭火器、防毒设备等应急物资、消防设备，消防设施要保持完好。

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

(5) 粉尘风险防范措施

粉尘在爆炸极限范围内，遇到热源（明火或高温），火焰瞬间传播于整个混合粉尘空间，化学反应速度极快，同时释放大量的热，形成高温高压。由于这一过程中不断有升高的压力会产生冲击波，因此，爆炸会造成很大的破坏力。

①企业针对实际情况普及粉尘防爆知识，吸取国内外同行业粉尘爆炸事故教训，使员工了解本企业可燃性粉尘爆炸危险场所和危险程度，并掌握其防爆措施；完善粉尘防爆应急现场处置方案，提高员工安全专业知识和应急处置能力；同时完善相关安全管理规章制度，建立粉尘防爆工作的长效机制。

②粉尘爆炸危险场所严禁各类明火，在粉尘爆炸危险场所进行动火作业前，办理动火审批，清扫动火场所积尘，同时停止产生粉尘的作业，同时采取相应防护措施。检修时应当使用防爆工具，不得敲击各金属部件。

③工厂内的电气设备、电器通讯系统以及照明装置应选用防爆型，以防止静电火花引起粉尘爆炸，线路设计要安全可靠，防止受潮漏电或短路起火；防止摩擦起火而引起粉尘爆炸事故，在安装设

计时应予以重视。

(6) 丙烷风险防范措施

①丙烷气瓶储存于阴凉、通风的易燃气体专用区域，远离火种、热源。周围设立防火防爆标志，并配备干粉或二氧化碳灭火器。

②丙烷气瓶应定期检验，储存容器采取防爆、防雷及防静电措施。

③丙烷气瓶存放或使用时要固定好，防止滚动或跌倒，使用时丙烷气瓶要直立放置，禁止倒置使用。

④车间内丙烷软管及接口处要不定期检查，发现漏气及时修复或更换软管。

(7) 加压气瓶风险防范措施

①气瓶的存放区设置明显安全警示标志和防护栏；根据气瓶性能分区、分类贮存；空、实瓶的存放应有明显标识，分开存放，且保持间距 1.5m 以上。

②气瓶外观无缺陷，无机械性损伤和严重腐蚀；气瓶表面漆色、字样和色环标记应符合规定，且有气瓶警示标签；为气瓶设置可靠的防倾倒装置。

③装卸、搬运气瓶时按有关规定进行，做到轻装、轻卸，严禁摔、碰、撞、击、拖拉、倾倒和滚动。

④气瓶不得靠近热源。

⑤气瓶存放区必须配备消防器材并定期检查保证消防器材完好有效。

(8) 浸漆风险防范措施

①浸漆、烘干场所严禁烟火及堆放易燃物品，应备有必要的消防器材。

②控制浸漆槽中涂料的含量，避免涂料含量过多，浸漆作业发生涂料飞溅，造成环境和人员的危害。

③保证现场通风良好，必要时可使用通风装置，避免涂料产生

的有害气体扩散对环境造成危害。

(9) 天然气燃烧器风险防范措施

①燃烧机必须按照燃烧机使用要求供气，气压不得过大，容易造成危险爆炸（燃烧气压 3~7kPa）。

②燃烧机在出现故障时应及时停机处理，检查原因并确保无危险才能再次开机。

③如燃烧过程出现气压波动、火焰不稳定、大小火切换异常、有噪音、有震动、燃烧室风压异常、混风异常时，应即刻停止并检查。

④在维修过程中，如连续点火异常超过两次应立即停止，并打开燃烧室炉门进行气体排放 10 分钟后，才能再次点火，避免造成燃烧室燃气密度过大引发爆炸。

⑤设置好热室超温温度，高于烘干温度的 80~120℃之间作为保护温度，超温温度控制器与烘干检测温度为独立控制。

⑥固定设定风压保护，以防混风异常时能及时停止燃烧机工作。

(10) 淬火炉、加热炉风险防范措施

①安装防火设施：淬火炉、加热炉应设置火灾报警装置和隔离器具等防火设施，及时排除隐患。

②定期维护：加热炉需要定期更换加热元件和维护内部灰尘，防止阻塞造成设备过载，同时需要对设备进行清洗和保养。

③加强操作培训：对操作人员进行全面系统培训，包括原理、安全使用注意事项等，并在操作过程中设置操作提示。

④强化安全意识：相关工作人员应定期进行安全培训，提高安全意识，明确操作规范，做好紧急事件应对预案。

⑤严格电气安全管理：对淬火炉、加热炉的电气线路进行定期检查和维修，保持电气线路畅通，并配备有效的电气保护装置。

⑥安装视频监控系统，对淬火炉、加热炉进行实时监控，在值

班室监控器上能及时掌握设备的运行情况，提高安全性。

(11) 事故状态下排水系统防范措施

a.在厂区边界预先准备适量的沙包，在厂区灭火时堵住厂界围墙有泄漏的地方防止消防废水向场外泄漏。

b.经计算，本项目需建设 70m³ 事故应急池。事故应急池要做好防渗措施，事故应急池时空置。

c.事故废水收集截断措施为了最大程度降低建设项目事故发生时对水环境的影响，建设项目将设置足够容量的废水事故池用于贮存生产事故废水和消防废水等。

| | |
|----------------------|---|
| <p>其他环境 管理要求</p> | <p>1、严格执行“三同时”制度，在项目筹备、设计和施工建设不同阶段，均应严格执行“三同时”制度，确保污染处理设施能够与生产工艺设施“同时设计、同时施工、同时竣工”。建设项目竣工后，按照规定的标准和程序实施竣工环境保护验收，验收合格后方可投入生产。</p> <p>2、本项目行业分类为[C3483]弹簧制造。根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目属于“二十九、通用设备制造业 34”中“83 通用零部件制造 348”中“涉及通用工序简化管理的”，对应实施简化管理；本项目属于“五十一、通用工序”中“110 工业炉窑”中“除纳入重点排污单位名录的，以天然气或者电为能源的加热炉、热处理炉或者干燥炉（窑）”，对应实施登记管理；本项目属于“五十一、通用工序”中“111 表面处理”中“除纳入重点排污单位名录的，有电镀工序、酸洗、抛光（电解抛光和化学抛光）、热浸镀（溶剂法）、淬火或者钝化等工序的、年使用 10 吨及以上有机溶剂的”，对应实施简化管理，本项目从严实施简化管理，企业应根据要求申领排污许可证。</p> <p>3、《报告表》经批准后，项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防治生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批该项目的环境影响报告表。</p> <p>4、自环评批复文件批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，其环境影响报告表应当报海安市数据局重新审核。</p> <p>5、建设单位应根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号），开展环保设施安全风险辨识，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。</p> |
|----------------------|---|

六、结论

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

附表

建设项目污染物排放量汇总表

| 分类 | 项目 | 污染物名称 | 现有工程 | 现有工程 | 在建工程 | 本项目 | 以新带老削减量 | 本项目建成后 | 变化量 ⑦ |
|--------------|--------------------|-----------------|---------------|------------|---------------|---------------|-----------|-----------------|----------|
| | | | 排放量(固体废物产生量)① | 许可排放量 ② | 排放量(固体废物产生量)③ | 排放量(固体废物产生量)④ | (新建项目不填)⑤ | 全厂排放量(固体废物产生量)⑥ | |
| 废气 | 有组织 | 颗粒物 | 0.1 | 0.1 | / | 0.5117 | 0.1 | 0.5117 | +0.4117 |
| | | 油雾 | 0 | 0 | / | 0.256 | 0 | 0.256 | +0.256 |
| | | SO ₂ | 0 | 0 | / | 0.0051 | 0 | 0.0051 | +0.0051 |
| | | NO _x | 0 | 0 | / | 0.238 | 0 | 0.238 | +0.238 |
| | | VOCs(非甲烷总烃) | 0.02 | 0.02 | / | 0.0348 | 0.02 | 0.0348 | +0.0148 |
| | | TVOC* | 0 | 0 | / | 0.0324 | 0 | 0.0324 | +0.0324 |
| | 无组织 | 颗粒物 | 0.4 | 0.4 | / | 1.8709 | 0.4 | 1.8709 | +1.4709 |
| | | 油雾 | 0 | 0 | / | 1.28 | 0 | 1.28 | +1.28 |
| | | VOCs(非甲烷总烃) | 0 | 0 | / | 0.0827 | 0 | 0.0827 | +0.0827 |
| | | TVOC* | 0 | 0 | / | 0.081 | 0 | 0.081 | +0.081 |
| 废水 | 废水 | / | / | / | 1240.1 | / | 1240.1 | +1240.1 | |
| | COD | / | / | / | 0.2308 | / | 0.2308 | +0.2308 | |
| | SS | / | / | / | 0.1535 | / | 0.1535 | +0.1535 | |
| | NH ₃ -N | / | / | / | 0.012 | / | 0.012 | +0.012 | |
| | TP | / | / | / | 0.0014 | / | 0.0014 | +0.0014 | |
| | TN | / | / | / | 0.0168 | / | 0.0168 | +0.0168 | |
| | TDS | / | / | / | 0.1584 | / | 0.1584 | +0.1584 | |
| 一般工业 固体废物 | 生活垃圾 | / | / | / | 12 | / | 12 | +12 | |
| | 边角料 | / | / | / | 95.9 | / | 95.9 | +95.9 | |
| | 废钢屑 | / | / | / | 0.5 | / | 0.5 | +0.5 | |
| | 金属渣 | / | / | / | 1 | / | 1 | +1 | |
| | 水槽渣 | / | / | / | 0.5 | / | 0.5 | +0.5 | |

| | | | | | | | | |
|------|---------|---|---|---|--------|---|--------|---------|
| | 废砂轮片 | / | / | / | 1 | / | 1 | +1 |
| | 捞渣 | / | / | / | 3 | / | 3 | +3 |
| | 不合格品 | / | / | / | 100 | / | 100 | +100 |
| | 废钢丸 | / | / | / | 4 | / | 4 | +4 |
| | 废包装材料 | / | / | / | 0.05 | / | 0.05 | +0.05 |
| | 收集尘 | / | / | / | 4.5183 | / | 4.5183 | +4.5183 |
| | 废布袋 | / | / | / | 0.1 | / | 0.1 | +0.1 |
| | 初期雨水污泥 | / | / | / | 0.248 | / | 0.248 | +0.248 |
| 危险废物 | 废切削液 | / | / | / | 0.2 | / | 0.2 | +0.2 |
| | 含切削液金属屑 | / | / | / | 0.1 | / | 0.1 | +0.1 |
| | 油槽渣 | / | / | / | 0.5 | / | 0.5 | +0.5 |
| | 废机油 | / | / | / | 0.2 | / | 0.2 | +0.2 |
| | 废润滑油 | / | / | / | 0.2 | / | 0.2 | +0.2 |
| | 废液压油 | / | / | / | 0.5 | / | 0.5 | +0.5 |
| | 废油桶 | / | / | / | 0.036 | / | 0.036 | +0.036 |
| | 废包装桶 | / | / | / | 0.184 | / | 0.184 | +0.184 |
| | 废抹布手套 | / | / | / | 0.1 | / | 0.1 | +0.1 |
| | 废油脂 | / | / | / | 3.072 | / | 3.072 | +3.072 |
| | 废过滤棉 | / | / | / | 2.092 | / | 2.092 | +2.092 |
| | 废活性炭 | / | / | / | 11.09 | / | 11.09 | +11.09 |
| | 空压机含油废水 | / | / | / | 0.1 | / | 0.1 | +0.1 |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；本项目 TVOC 仅为浸漆、烘干工段产排量。

注 释

本报告表应附以下附件、附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目生态红线图位置关系图

附图 3 海安生态管控区域图

附图 4 生态环境分区管控单元图

附图 5 海安水系图

附图 6-1 国土空间规划图

附图 6-2 海安经开区用地规划图

附图 6-3 海安高新区土地利用总体规划图

附图 6-4 海安市三区三线图

附图 7 海安声功能区划图

附图 8-1 建设项目周围 500 米环境目标分布图

附图 8-2 建设项目周围 500 米环境目标分布卫星图

附图 9-1 项目厂区平面布置及防渗图

附图 9-2 厂区雨污管网图

附图 10 生产车间平面布置图

附图 11 项目四至现状图

附图 12 编制主持人现场照片

附件 1 环评委托书

附件 2 备案证

附件 3 其他与环评有关的文件