

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：南京浦腾包装有限公司纸箱加工项目

建设单位（盖章）：南京浦腾包装有限公司

编制日期：2024年4月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

| | | | |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 建设项目名称 | 南京浦腾包装有限公司纸箱加工项目 | | |
| 项目代码 | ***** | | |
| 建设单位联系人 | ***** | 联系方式 | ***** |
| 建设地点 | 江苏省（自治区） <u>南京市六合县（区）</u> <u>程桥乡（街道）</u> <u>黄木桥社区达丰路2号</u> （详见附图1） | | |
| 地理坐标 | （东经 <u>118度46分5.02616</u> 秒，北纬 <u>32度22分7.63756</u> 秒） | | |
| 国民经济行业类别 | C2231 纸和纸板容器制造 | 建设项目行业类别 | 十九、造纸和纸制品业 22, 38 纸制品制造 223, 有涂布、浸渍、印刷、粘胶工艺的 |
| 建设性质 | <input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 | 建设项目申报情形 | <input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目 |
| 项目审批（核准/备案）部门（选填） | 南京市六合区发展和改革委员会 | 项目审批（核准/备案）文号（选填） | 六发改备（2024）37号 |
| 总投资（万元） | 50 | 环保投资（万元） | 2 |
| 环保投资占比（%） | 4% | 施工工期 | 1月 |
| 是否开工建设 | <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____ | 用地（用海）面积（m ² ） | 1500 |
| 专项评价设置情况 | 无 | | |
| 规划情况 | 无 | | |
| 规划环境影响评价情况 | 规划环评名称：《南京程桥服装工业园产业发展规划（2021-2030）环境影响报告书》 审查机关：南京市六合生态环境局 | | |

| | <p>审批文件名称：《南京程桥服装工业园产业发展规划（2021-2030）环境影响报告书的审查意见》</p> <p>审批文号：六环规（2023）1号</p> | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|------|----------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|------|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------|
| <p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p> | <p>1、用地规划相符性分析</p> <p>本项目位于南京市六合区程桥街道黄木桥社区达丰路2号，在南京市六合区程桥服装工业园LHCq01-04地块范围内，根据《南京程桥服装工业园产业发展规划（2021-2030）环境影响报告书》可知，企业所在地为工业用地，详见附图8土地利用规划图，因此符合用地性质要求。</p> <p>2、与产业定位相符性分析</p> <p>根据《南京程桥服装工业园产业发展规划（2021-2030）环境影响报告书》和审查意见可知，园区准入清单见表1-1。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 园区生态环境准入清单</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">类别</th> <th>准入内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>产业定位</td> <td>重点发展以智能制造、环保设备等代表的先进制造产业，以服装加工为代表的传统服装产业，同时延伸产业链，发展仓储物流(不含危化品)等新兴产业和智能制造研发、测试产业。</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">空间布局约束</td> <td>1、合理产业布局，在园区与周边居住区、企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带。</td> </tr> <tr> <td>2、靠近居民区的工业用地禁止引入废气污染物排放量大、无组织污染严重的项目</td> </tr> <tr> <td>3、靠近居民区的工业用地优先布设研发、测试类、服装加工、仓储（不含危化品）项目。</td> </tr> <tr> <td>4、LHCq01-03、LHCq01-04 单元取得控制性详细规划批复前，依托存量工业用地和工业厂房进行开发建设，其余用地不得新建、扩建工业项目。</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">产业准入</td> <td>1、优先引入符合产业定位或国家、省、市、区等重点发展的项目。</td> </tr> <tr> <td>2、禁止引入《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《鼓励外商投资产业目录（2022 年版）》、《市场准入负面清单（2022 年版）》中限制、淘汰和禁止类项目。</td> </tr> <tr> <td>3、禁止引入不符合《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>江苏省实施细则》（苏长江办发〔2022〕55 号）要求的项目。</td> </tr> <tr> <td>4、禁止建设生产和使用不符合国家标准的高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂项目。</td> </tr> <tr> <td>5、禁止新（扩）建含酸洗、磷化和电镀工序的项目，禁止新（扩）建</td> </tr> </tbody> </table> | 类别 | 准入内容 | 产业定位 | 重点发展以智能制造、环保设备等代表的先进制造产业，以服装加工为代表的传统服装产业，同时延伸产业链，发展仓储物流(不含危化品)等新兴产业和智能制造研发、测试产业。 | 空间布局约束 | 1、合理产业布局，在园区与周边居住区、企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带。 | 2、靠近居民区的工业用地禁止引入废气污染物排放量大、无组织污染严重的项目 | 3、靠近居民区的工业用地优先布设研发、测试类、服装加工、仓储（不含危化品）项目。 | 4、LHCq01-03、LHCq01-04 单元取得控制性详细规划批复前，依托存量工业用地和工业厂房进行开发建设，其余用地不得新建、扩建工业项目。 | 产业准入 | 1、优先引入符合产业定位或国家、省、市、区等重点发展的项目。 | 2、禁止引入《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《鼓励外商投资产业目录（2022 年版）》、《市场准入负面清单（2022 年版）》中限制、淘汰和禁止类项目。 | 3、禁止引入不符合《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>江苏省实施细则》（苏长江办发〔2022〕55 号）要求的项目。 | 4、禁止建设生产和使用不符合国家标准的高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂项目。 | 5、禁止新（扩）建含酸洗、磷化和电镀工序的项目，禁止新（扩）建 |
| 类别 | 准入内容 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 产业定位 | 重点发展以智能制造、环保设备等代表的先进制造产业，以服装加工为代表的传统服装产业，同时延伸产业链，发展仓储物流(不含危化品)等新兴产业和智能制造研发、测试产业。 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 空间布局约束 | 1、合理产业布局，在园区与周边居住区、企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带。 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 2、靠近居民区的工业用地禁止引入废气污染物排放量大、无组织污染严重的项目 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 3、靠近居民区的工业用地优先布设研发、测试类、服装加工、仓储（不含危化品）项目。 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 4、LHCq01-03、LHCq01-04 单元取得控制性详细规划批复前，依托存量工业用地和工业厂房进行开发建设，其余用地不得新建、扩建工业项目。 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 产业准入 | 1、优先引入符合产业定位或国家、省、市、区等重点发展的项目。 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 2、禁止引入《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《鼓励外商投资产业目录（2022 年版）》、《市场准入负面清单（2022 年版）》中限制、淘汰和禁止类项目。 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 3、禁止引入不符合《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>江苏省实施细则》（苏长江办发〔2022〕55 号）要求的项目。 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 4、禁止建设生产和使用不符合国家标准的高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂项目。 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 5、禁止新（扩）建含酸洗、磷化和电镀工序的项目，禁止新（扩）建 | | | | | | | | | | | | | | | |

| | <p>排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属以及持久性有机物污染物的项目。 6、禁止引入属于《环境保护综合名录（2021年版）》中“高污染、高环境风险”产品名录的项目。</p> <p>根据园区准入清单可知，企业为“纸和纸板容器制造”，不属于园区重点发展行业，也不属于禁止引入行业，属于允许类，本项目位于LHCq01-04地块范围内，利用现有厂房建设本项目，因此本项目符合园区准入要求。</p> | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----|-----|---------------------------------------------|--------------------|----|-------------------------------------|---------------------------|----|------------------------------------------------------------|-----------|----|--------------------|-------------------|----|
| 其他符合性分析 | <p>1、产业政策相符性分析</p> <p>根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）（2019年修订本），本项目属于“C2231 纸和纸板容器制造”。本项目与相关产业政策符合性分析见下表：</p> <p style="text-align: center;">表 1-3 本项目与产业政策相符性一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">名称</th> <th style="text-align: center;">内容</th> <th style="text-align: center;">相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>《产业结构调整指导目录（2024年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第7号）</td> <td>不属于“淘汰类、限制类、落后产品”。</td> <td style="text-align: center;">符合</td> </tr> <tr> <td>《市场准入负面清单（2022年版）》（发改体改规〔2022〕397号）</td> <td>不属于“一、禁止准入类”以及“二、许可准入类”项目</td> <td style="text-align: center;">符合</td> </tr> <tr> <td>关于印发《〈长江经济带发展负面清单指南（试行 2022年版）〉江苏省实施细则》的通知（苏长江办发〔2022〕55号）</td> <td style="text-align: center;">不属于负面清单项目</td> <td style="text-align: center;">符合</td> </tr> <tr> <td>《环境保护综合名录（2021年版）》</td> <td>本项目不属于此名录中的“两高”产品</td> <td style="text-align: center;">符合</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、“三线一单”相符性分析</p> <p>（1）生态红线</p> <p>对照《自然资源部办公厅关于北京等省（区、市）启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（自然资办函〔2022〕2207号）、南京市“三区三线”划定成果、《南京市六合区2023年度生态空间管控区调整方案》《江苏省自然资源厅关于南京市六合区2023年度生态空间管控区域调整方案的复函》（江苏自然资函</p> | 名称 | 内容 | 相符性 | 《产业结构调整指导目录（2024年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第7号） | 不属于“淘汰类、限制类、落后产品”。 | 符合 | 《市场准入负面清单（2022年版）》（发改体改规〔2022〕397号） | 不属于“一、禁止准入类”以及“二、许可准入类”项目 | 符合 | 关于印发《〈长江经济带发展负面清单指南（试行 2022年版）〉江苏省实施细则》的通知（苏长江办发〔2022〕55号） | 不属于负面清单项目 | 符合 | 《环境保护综合名录（2021年版）》 | 本项目不属于此名录中的“两高”产品 | 符合 |
| 名称 | 内容 | 相符性 | | | | | | | | | | | | | | |
| 《产业结构调整指导目录（2024年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第7号） | 不属于“淘汰类、限制类、落后产品”。 | 符合 | | | | | | | | | | | | | | |
| 《市场准入负面清单（2022年版）》（发改体改规〔2022〕397号） | 不属于“一、禁止准入类”以及“二、许可准入类”项目 | 符合 | | | | | | | | | | | | | | |
| 关于印发《〈长江经济带发展负面清单指南（试行 2022年版）〉江苏省实施细则》的通知（苏长江办发〔2022〕55号） | 不属于负面清单项目 | 符合 | | | | | | | | | | | | | | |
| 《环境保护综合名录（2021年版）》 | 本项目不属于此名录中的“两高”产品 | 符合 | | | | | | | | | | | | | | |

(2023) 1175号)，本项目所在地及评价范围不在其划定的生态保护红线、生态空间管控区范围内。与本项目距离最近的生态保护红线为位于项目西侧的江苏南京六合池杉湖水源涵养生态保护红线，与项目最近直线距离约为6.8km。六合区生态保护红线分布图(2023年)见附图4。与本项目最近的生态空间管控区域是滁河重要湿地(六合区)，与项目最近直线距离约为3.1km。六合生态空间管控区域分布图(2023年)见附图5。

(2) 环境质量底线

根据《2023年南京市生态环境状况公报》可知，项目所在地大气环境质量处于不达标区，为此，南京市提出了大气污染防治要求，需贯彻落实《关于深入打好污染防治攻坚战实施意见》，紧盯环境空气质量改善目标任务，以减碳和治污协同推进、PM_{2.5}和O₃协同防控、VOCs和NO_x协同治理为主线，全面开展大气污染防治攻坚。

制定实施“1+6”大气污染防治工作方案，围绕臭氧防控、工地提标、机动车防控、餐饮整治、工业企业提标、氮氧化物控制等领域实施重点防治。签订部门、板块目标责任书，压实治气责任。制定《南京市环境空气质量监测站点点位长制管理办法》，实施两级点位长责任制。制定《南京市空气质量月度考核奖惩办法》，实行板块、街道空气质量财政资金奖惩。

本项目废水接管程桥污水处理厂，尾水排入滁河，根据《2023年南京市生态环境状况公报》，滁河水质满足IV类水质要求。

根据《2023年南京市生态环境状况公报》可知，项目区域噪声质量状况良好。

(3) 资源利用上限

本项目生产过程中所使用的资源主要为水资源、电、土地。

项目所在地基础设施较好，用水有保证；电能由市政直接供电，电力丰富，能够满足项目用电需求；项目用地性质为工业用地，符合用地规划。

因此，本项目符合资源利用上限。

(4) 环境准入负面清单

由表1-3可知，本项目不属于《市场准入负面清单（2022年版）》（发改体改规〔2022〕397号）、关于印发《〈长江经济带发展负面清单指南（试行2022年版）〉江苏省实施细则》的通知（苏长江办发〔2022〕55号）等文件负面清单中项目。

3、与环保政策相符性分析

表1-3 项目与环保政策文件相符性分析表

| 序号 | 文件名称 | 相关要求 | 本项目 | 是否相符 |
|----|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1 | 中共中央国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见（2021年11月2日） |大力推进挥发性有机物和氮氧化物协同减排。以石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点，安全高效推进挥发性有机物综合治理，实施原辅材料和产品源头替代工程..... | 本项目水性油墨，为柔性油墨-吸收性承印物，根据VOCs检测报告可知，VOCs含量为0.28%， 满足油墨VOCs含量限量要求 ；使用水基型胶黏剂，成分为聚乙烯醇类，根据VOCs检测报告可知，胶水中VOCs未检出，本次以检出限计，故胶水VOCs含量取2g/L， 满足胶黏剂VOCs含量限量要求 ； | 相符 |
| 2 | 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） | 加快推进全省重点行业（工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等行业为重点）挥发性有机物清洁原料推广替代工作，从源头上减少VOCs排放，到2021年底，全省初步建立水性等低VOCs含量涂料、油墨、胶黏剂等清洁原料替代机制；对于溶剂型涂料应满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）规定的；对于油墨满足《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020），水性油墨、胶印油墨、能量固化油墨、雕刻凹印油墨的相关要求；若无法达到上述要求，应提供相 | | |

| | | | | |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|----|
| | | 应的论证说明。 | | |
| 3 | 《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020) | 水性油墨-柔性油墨-吸收性承印物-VOCs≤5% | | |
| 4 | 《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020) | 水基型胶黏剂VOCs含量限量,聚乙烯醇类≤50g/L。 | | |
| 5 | 《关于印发<2020年挥发性有机物治理攻坚方案>的通知》(环大气(2020)33号) | 企业采用符合国家有关低VOCs含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等,排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的,相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料VOCs含量(质量比)低于10%的工序,可不要求采取无组织排放收集措施。 | 企业水性油墨VOCs含量为0.28%,和水基型胶黏剂VOCs含量小于2g/L,均属于低含量VOC产品,可不建设末端治理设施和无组织排放收集措施。 | 符合 |
| 4、根据《关于进一步加强涉VOCs建设项目环评文件审批有关要求的通知》(宁环办(2021)28号)的要求,如下表: | | | | |
| 表 1-4 与宁环办(2021)28号文相符性分析 | | | | |
| 项目 | 宁环办(2021)28号文要求 | 相符性论证 | 相符性 | |
| 一、严格排放标准和排放总量审查 | | | | |
| (一) 严格标准审查 | 环评审批部门按照审批权限,严格加强排放标准审查。有行业标准的,严格执行行业标准要求,无行业标准的,应执行国家、江苏省相关排放标准;VOCs无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019),并执行厂区内VOCs特别排放限值。 | 本项目营运期产生的生产废气执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)标准。 | 相符 | |

| | | | | |
|--------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| | (二) 严格总量审查 | 市生态环境局、各派出所总量管理部门严格排放总量审查(含各行政审批局负责审批的建设项目)。VOCs 排放量优先采用国家大气源清单统计数据。涉新增 VOCs 排放(含有组织、无组织排放)的建设项目,在环评文件审批前应取得排放总量指标,并实施 2 倍削减替代。对未完成 VOCs 总量减排任务的区(园区),暂缓其涉新增 VOCs 排放的建设项目审批。具体按照我市相关总量管理要求执行。 | 本项目已取得南京市六合生态环境局平衡的建设项目排放污染物总量指标(本项目废水排放总量在程桥街道污水处理厂中平衡;本项目废气排放总量在六合区内平衡)。 | 相符 |
| 二、严格 VOCs 污染防治内容审查 | | | | |
| | (一) 全面加强源头替代审查 | 环评文件应对主要原辅料的理化性质、特性等进行详细分析,明确涉 VOCs 的主要原辅材料的类型、组分、含量等。使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等材料的, VOCs 含量应满足国家及省 VOCs 含量限值要求(附表),优先使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量、低反应活性材料,源头控制 VOCs 产生。禁止审批生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。 | 本次评价已在原辅料章节对主要原辅料的理化性质、特性等进行了详细分析,原辅料一览表中明确了涉 VOCs 的主要原辅材料的类型、组分及原辅料中涉 VOCs 组分的含量等,均符合 VOCs 含量限值。 | 相符 |
| | (二) 全面加强无组织排放控制审查 | 涉 VOCs 无组织排放的建设项目,环评文件应严格按照《挥发性有机物无组织排放标准》等有关要求,重点加强对含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等 5 类排放源的 VOCs 管控评价,详细描述采取的 VOCs 废气无组织控制措施,充分论证其可行性和可靠性,不得采用密闭收集、密闭储存等简单、笼统性文字进行描述。 | 印刷产生的非甲烷总烃于车间无组织排放。糊箱产生的非甲烷总烃于车间无组织排放。根据“废气无组织排放可行性分析”可知,企业印刷工序和糊箱工序产生的非甲烷总烃以无组织形式排放可行; | 相符 |
| | | 生产流程中涉及 VOCs 的生产环节和服务活动,在符合安全要求前提下,应按要求在密闭空间或者设备中进行。无法密闭的,应采取措施有效减少废气排放,并科学设计废气收集系统。采用全密闭集气罩或密闭空间 | | |

| | | | | |
|--|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| | | 的,除行业有特殊要求外,应保持微负压状态,并根据规范合理设置通风量。采用局部集气罩的,距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置,控制风速应不低于 0.3 米/秒。VOCs 废气应遵循“应收尽收、分质收集”原则,收集效率应原则上不低于 90%,由于技术可行性等因素确实达不到的,应在环评文件中充分论述并确定收集效率要求。 | | |
| | (三) 全面加强末端治理水平审查 | <p>涉 VOCs 有组织排放的建设项目,环评文件应强化含 VOCs 废气的处理效果,有行业要求的按相关规定制定。项目应按规范和标准建设适宜、合理、高效的 VOCs 治理设施。单个排口 VOCs (以非甲烷总烃计) 初始排放速率大于 1kg/h 的,处理效率原则上不低于 90%,由于技术可行性等因素确实达不到的,应在环评文件中充分论述并确定处理效率要求。</p> <p>除恶臭异味治理外,不得采用低温等离子、光催化、光氧化、生物法等低效处理技术。</p> <p>环评文件中应明确, VOCs 治理设施不设置废气旁路,确因安全生产需要设置的,采用铅封、在线监控等措施进行有效监管,并纳入市生态环境局 VOCs 治理设施旁路清单。</p> <p>不鼓励使用单一活性炭吸附处理工艺。采用活性炭吸附等吸附技术的项目,环评文件应明确要求制定吸附剂定期更换管理制度,明确安装量(以千克计)以及更换周期,并做好台账记录。吸附后产生的危险废物,应按要求密闭存放,并委托有资质单位处置。</p> | <p>本项目印刷废气产生速率 0.0046kg/h,糊箱废气产生速率 0.0002kg/h,均远小于 1kg/h,根据《关于印发〈2020 年挥发性有机物治理攻坚方案〉的通知》(环大气〔2020〕33 号)要求,印刷和糊箱产生的非甲烷总烃可在车间内无组织排放,不需要设置末端治理措施。</p> | 相符 |
| | (四) 全面加强台账管理制度审查 | 涉 VOCs 排放的建设项目,环评文件中应明确要求规范建立管理台账,记录主要研发产量等基本研发信息,含 VOCs 原辅材料名称及其 VOCs 含量(使用说明书、物质安全说明书 MSDS 等),采购量、使用量、库存 | 已在环境管理要求章节明确本项目台账管理制度,要求记录主要生产产量等基本生产信息,含 VOCs 原辅材料名称及其 VOCs 含量 | 相符 |

| | 量及废弃量，回收方式及回收量等；VOCs 治理设施的设计方案、合同、操作手册、运维记录及其二次污染物的处置记录，生产和治污设施运行的关键参数，废气处理相关耗材（吸收剂、吸附剂、催化剂、蓄热体等）购买处置记录；VOCs 废气监测报告或在线监测数据记录等，台账保存期限不少于三年。 | （使用说明书、物质安全说明书 MSDS 等），采购量、使用量、库存量及废弃量等；台账保存期限不少于五年。 | |
|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|------|
| 5、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 | | | |
| 根据《〈长江经济带发展负面清单指南〉（试行，2022年版）江苏省实施细则》（苏长江办发〔2022〕55号）相关要求，如下表。 | | | |
| 表 1-5 与苏长江办发〔2022〕55 号文相符性分析 | | | |
| 项目 | 具体要求 | 本项目情况 | 相符情况 |
| 一、河段利用与岸线开发 | 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決定》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。 | 本项目属于 C2231 纸和纸板容器制造，本项目不在饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区范围内；且运营期产生的废水拟排入程桥污水处理厂。 | 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。 | 不涉及 | / |
| 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。 | 不涉及 | / |
| | 8.禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新 | 本项目不属于 | 相 |

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

| | | | |
|--|--------|--|--|
| | 的从其规定。 | | |
| | | | |

二、建设项目工程分析

| 建设内容 | <p>1、项目由来</p> <p>在社会高速发展下，市场对纸箱包装物的需求日益增长，南京浦腾包装有限公司决定迎合市场需求，在南京六合区程桥街道建设纸箱加工项目。“南京浦腾包装有限公司纸箱加工项目”（以下简称“本项目”）于 2024 年 2 月 4 日取得南京市六合区发展和改革委员会备案，备案证号为“六发改备（2024）37 号”，项目代码为“2402-320116-04-01-699663”。项目总投资 50 万元，购置印刷机、分纸机、打钉机等设备，项目建设后，形成年产 100 万只纸箱的生产能力。</p> <p>本项目年产 100 万只纸箱，涉及印刷及黏胶工艺，属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）的“C2231 纸和纸板容器制造”，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》可知，本项目属于名录表中“十九、造纸和纸制品业 22”—“38 纸制品制造 223”—“有涂布、浸渍、印刷、粘胶工艺的”，故项目需编制报告表。</p> | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------|-----------------|------|-----|---------------|----------------|--------|--|--|--------------|--|---|-----------------|---|
| | <p style="text-align: center;">表 2-1 环评类别判定表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>项目类别</th> <th>环评类别</th> <th>报告书</th> <th>报告表</th> <th>登记表</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5">十九、造纸和纸制品业 22</td> </tr> <tr> <td>38 纸制品制造 223</td> <td></td> <td>/</td> <td>有涂布、浸渍、印刷、粘胶工艺的</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table> | 项目类别 | 环评类别 | 报告书 | 报告表 | 登记表 | 十九、造纸和纸制品业 22 | | | | | 38 纸制品制造 223 | | / | 有涂布、浸渍、印刷、粘胶工艺的 | / |
| | 项目类别 | 环评类别 | 报告书 | 报告表 | 登记表 | | | | | | | | | | | |
| | 十九、造纸和纸制品业 22 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 38 纸制品制造 223 | | / | 有涂布、浸渍、印刷、粘胶工艺的 | / | | | | | | | | | | | |
| | <p>2、产品方案</p> <p>本项目具体的产品方案如下表：</p> | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <p style="text-align: center;">表 2-2 本项目产品方案</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>产品名称</th> <th>单只纸箱规格</th> <th>产品数量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>纸箱</td> <td>55cm×30cm×35cm</td> <td>100 万只</td> </tr> </tbody> </table> | 序号 | 产品名称 | 单只纸箱规格 | 产品数量 | 1 | 纸箱 | 55cm×30cm×35cm | 100 万只 | | | | | | | |
| | 序号 | 产品名称 | 单只纸箱规格 | 产品数量 | | | | | | | | | | | | |
| | 1 | 纸箱 | 55cm×30cm×35cm | 100 万只 | | | | | | | | | | | | |
| | <p>3、项目工程内容</p> <p>(1) 项目名称：南京浦腾包装有限公司纸箱加工项目</p> <p>(2) 行业类别：C2231 纸和纸板容器制造</p> <p>(3) 项目性质：新建</p> | | | | | | | | | | | | | | | |

- (4) 建设地点：南京市六合区程桥街道黄木桥社区达丰路 2 号
- (5) 投资总额：50 万元人民币，其中环保投资 2 万元
- (6) 占地面积：1500m²
- (7) 职工人数：8 人
- (8) 工作时数：年工作时间为 300 天，工作制度为单班制，仅昼间生产，年运行时数 2400 小时，企业不设置食堂和住宿。

本项目建设内容见表 2-3。

表 2-3 本项目公用及辅助工程一览表

| 类别 | 建设名称 | | 设计能力 | 备注 |
|---------|-------|-------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| 主体工程 | 生产车间 | | 占地面积 1500m ² , 建筑面积 1500m ² | 生产设备, 原料及成品堆放 |
| 辅助工程 | 办公室 | | 厂房内西北角独立办公室 | 人员办公 |
| 公用工程 | 给水 | | 120.55m ³ /a | 来自市政自来水管网 |
| | 排水 | 生活污水 | 96m ³ /a | 接入程桥污水处理厂 |
| | 供电 | | 2.4 万千瓦时/a | 当地电力供应部门 |
| 贮运工程 | 原料堆放区 | | 约 100m ² , 在生产车间内 | 按占地面积计 |
| | 成品堆放区 | | 约 100m ² , 在生产车间内 | 按占地面积计 |
| 环保工程 | 废水 | 生活污水 | 化粪池 (处理规模 10m ³ /d) | 依托南京新顺标准件有限公司 (房东) |
| | 废气 | 印刷废气 | 无组织排放 | / |
| | | 糊箱废气 | 无组织排放 | / |
| | | 危险废物贮存点废气 | 无组织排放 | / |
| | 噪声 | 设备噪声 | 隔声降噪措施, 合理布局, 增强车间密闭性, 绿化隔声 | 满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类标准 |
| | 固废 | 一般固体废物堆场 | 位于生产车间内, 占地面积 20m ² | / |
| 危险废物贮存点 | | 位于生产车间内, 占地面积 5m ² | / | |

4、主要原辅材料

项目主要原辅材料以及能源消耗情况见下表:

表 2-4 建设项目主要原材料消耗

| 序号 | 原料名称 | 主要成分 | 年使用量 | 最大存储量 | 包装规格 | 储存位置 |
|----|--------|--------|-------|-------|-----------|-------|
| 1 | 瓦楞纸 | 瓦楞纸 | 160t | 10t | 散装 | 原料堆放区 |
| 2 | 水性油墨 | 见表 2-5 | 4t | 100kg | 液态，25kg/桶 | 原料堆放区 |
| 3 | 水基型胶黏剂 | 见表 2-5 | 300kg | 100kg | 液态，25kg/桶 | 原料堆放区 |
| 4 | 订书钉 | 钢 | 200kg | 50kg | 固态，10kg/箱 | 原料堆放区 |
| 5 | 润滑油 | 矿物油 | 10kg | 10kg | 液态，10kg/桶 | 原料堆放区 |
| 6 | 印刷胶版 | 橡胶 | 5kg | 5kg | 散装 | 原料堆放区 |

原料匹配性:

水性油墨: 本项目水性油墨使用量按下式核算:

$$\text{油墨用量} = \text{印刷面积} \times \text{印刷厚度} \times \text{油墨密度} \div \text{固含量} \div \text{利用率}$$

式中: 印刷面积: 企业纸箱需要印刷的位置为两个正面和两个侧面, 印刷内容为文字和图标, 印刷内容面积约占正面和侧面总面积的 20%, 单个正面面积为 $55\text{cm} \times 35\text{cm} = 0.1925\text{m}^2$, 单个侧面面积为 $30\text{cm} \times 35\text{cm} = 0.105\text{m}^2$, 则单个纸箱印刷面积约为 $(0.0925\text{m}^2 + 0.105\text{m}^2) \times 20\% = 0.0595\text{m}^2$, 印刷总面积为 $0.0595\text{m}^2 \times 1000000 = 59500\text{m}^2$;

印刷厚度: 根据企业提供资料, 纸箱印刷的水性油墨厚度为 $20\mu\text{m}$;

油墨密度: 根据油墨 MSDS 报告可知, 油墨密度为 $1.1\text{t}/\text{m}^3$;

固含量: 根据油墨 MSDS 可知, 油墨固含量约为 35%~40%, 本次取 35%;

利用率: 考虑油墨在使用过程中的损耗, 利用率取 95%。

根据计算可知, 油墨使用量约为 $3.937\text{t}/\text{a}$, 本项目取 $4\text{t}/\text{a}$ 。

水基型胶黏剂: 根据企业提供资料, 仅少数的纸箱需要涂抹胶黏剂, 粘贴连接处, 大部分使用打钉机连接, 预计胶黏剂使用量为 $300\text{kg}/\text{a}$ 。

表 2-5 油墨及胶水成分表

| 序号 | 原料名称 | 主要成分 | | 浓度百分比 % | VOCs 含量 |
|------|--------|---------|--------|---------|---------|
| 1 | 水性油墨 | 聚合物 | 苯丙聚合乳液 | 42-48 | 0.28% |
| | | | 单乙醇胺 | 0.5-1 | |
| | | 有机或无机颜料 | 色素炭黑 | 8-15 | |
| | | | 酞菁兰 | 8-15 | |
| | | | 立索尔大红 | 8-15 | |
| | | | 永固大红 | 8-15 | |
| | | | 酞菁绿 | 8-15 | |
| | | 助剂 | 金红石钛白粉 | 8-15 | |
| | | | 聚乙烯蜡 | 0.5-1 | |
| | | | 有机硅 | 0.3-0.6 | |
| | | 水 | 丙二醇 | 1-2 | |
| 去离子水 | 40-60 | | | | |
| 2 | 水基型胶黏剂 | 聚乙烯醇类 | | / | <2g/L |

表 2-6 建设项目主要物料的理化性质和毒性

| 名称 | 理化性质 | 燃烧爆炸性 | 毒理毒性 |
|--------|-----------------------------------------------------------------|-------|------|
| 水性油墨 | 混合色液体，有轻微气味，固含量 35%~40%，pH8.5-9.5，可用水稀释，沸点 760mmHg~100℃，比重 1.10 | 不燃爆 | 低毒 |
| 水基型胶黏剂 | 乳白色稠状液体，比重 1.1-1.13，pH4-6，沸点 100℃，可与水相溶。 | 不燃爆 | 低毒 |

5、主要生产设备

主要生产设备见下表：

表 2-6 主要生产工艺设备一览表

| 序号 | 设备名称 | 规格（型号） | 数量 | 位置 |
|----|--------|--------|----|------|
| 1 | 大印刷开槽机 | 2800mm | 1 | 生产车间 |
| 2 | 小印刷机 | 2000mm | 1 | |
| 3 | 大分纸机 | 2400mm | 1 | |
| 4 | 小分纸机 | 1200mm | 1 | |
| 5 | 大压盒机 | 1500mm | 1 | |
| 6 | 小压盒机 | 1200mm | 1 | |
| 7 | 大糊盒机 | 2000mm | 1 | |
| 8 | 小糊盒机 | 1000mm | 1 | |
| 9 | 打钉机 | 1400mm | 2 | |

| | | | |
|----|--------|--------|---|
| 10 | 四连刀切角机 | 2200mm | 1 |
| 11 | 打包机 | 1100mm | 1 |

6、水平衡分析

(1) 用水

本项目新增用水为生活用水和清洗用水。

①生活用水

本项目新增劳动定员 8 人，年工作时间 300 天，厂区不设食宿，根据《江苏省城市生活与公共用水定额》（2019 年修订）、《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）中的相关用水定额，城市居民人均综合生活用水量为 50L/d·人计，根据计算，企业生活用水量约为 120m³/a，生活用水采用自来水，由市政管网供水。

②清洗用水

企业印刷机更换印刷版后，滚轴需要定期进行清洗，且清洗频次较少，每年约清洗 5 次，每次清洗用水量约为 11L，根据计算，企业滚轴清洗用水量约为 0.55t/a，清洗后废水作为危险废物处置。

(2) 排水

本项目排水仅为生活污水。

职工的生活污水的产生量按用水量的 80%计，则生活污水产生量约 96m³/a，经化粪池预处理后排入市政污水管网最终汇入程桥污水处理厂进一步处理。

本项目水量平衡见图 2-1。

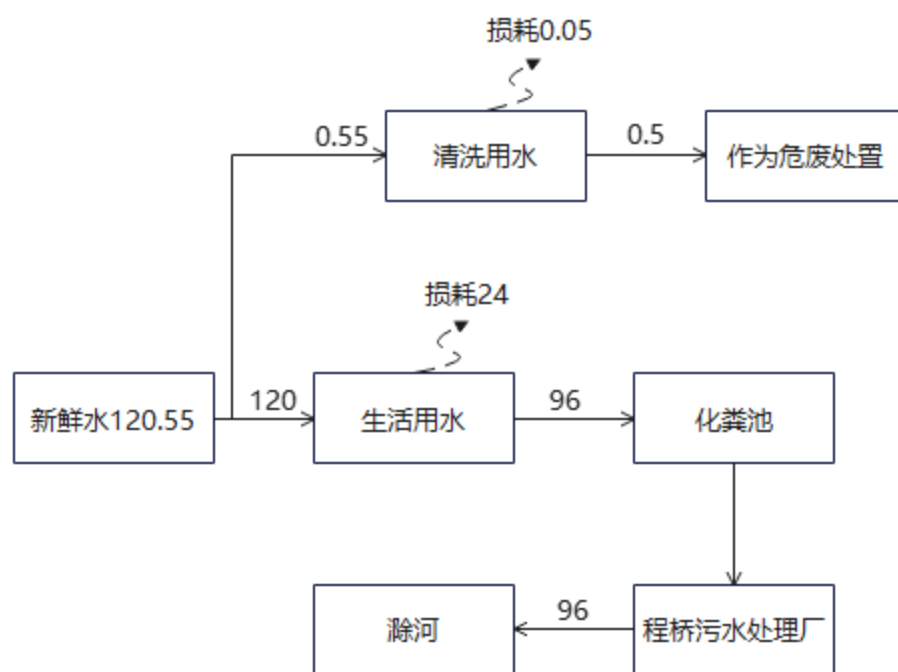


图 2-1 水平衡图 单位: t/a

7、厂区平面布置及周边用地现状

(1) 厂区平面布置

建设项目位于南京市六合区程桥街道黄木桥社区达丰路 2 号, 租赁南京新顺标准件有限公司一间 1500m² 厂房建设生产车间, 生产设备呈 C 字形排布, 位于车间东、南、北侧, 成品和原料堆放区位于车间中心, 满足了原料运入和成品运出的要求。

(2) 厂址周围用地状况

厂房主要出入口位于厂房西侧, 位于南京新顺标准件有限公司厂区内。厂房东侧和北侧为南京浦恩环保设备有限公司, 南侧为空地, 西侧为中朱路, 隔路为纳入马鞍机场噪音区搬迁项目的居民区。

本项目平面布置图详见附图 3, 车间平面布置图见附图 11。

工艺流程
和产排污
环节

施工期工艺流程和产排污环节分析:

企业租赁南京新顺标准件有限公司一间厂房建设本项目,不新建建筑物,施工期主要是设备进厂、安装、调试,无土建工程。因此项目施工期的主要污染为新设备安装调试过程中会产生噪声,源强较小,对周围环境影响较小,安装结束环境污染随之消除,本次评价不再论述。

营运期工艺流程和产排污环节分析:

1、工艺流程

(1) 生产工艺总流程图

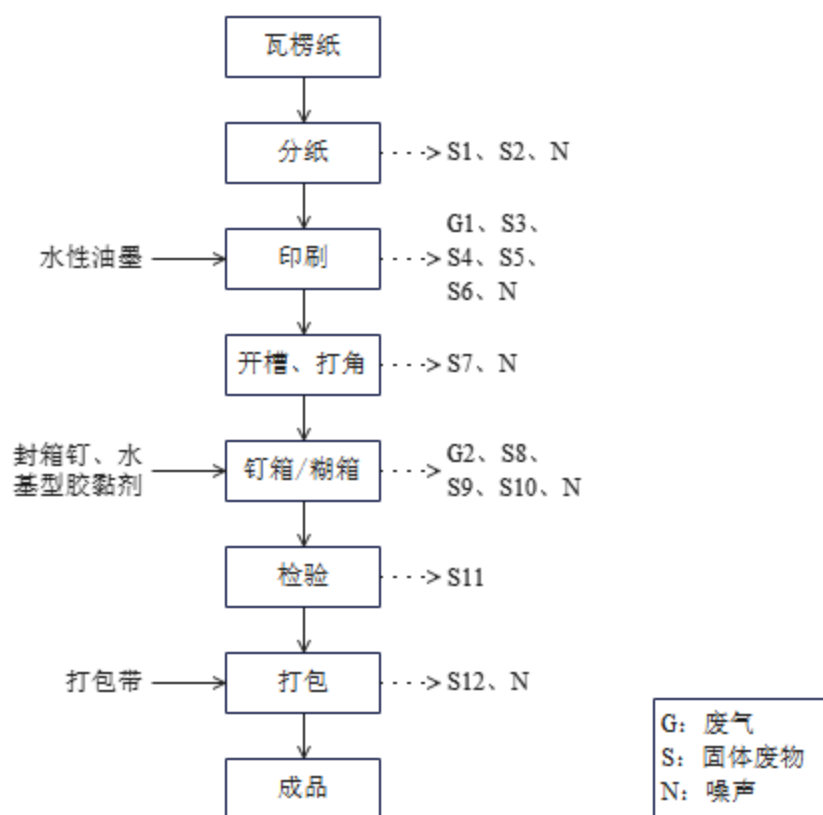


图 2-3 纸箱生产工艺流程及产污节点图

工艺流程说明:

分纸: 将外购的瓦楞纸经分纸机进行分纸处理, 该过程会产生纸边角料 S1、废包装材料 S2、噪声 N;

印刷: 本项目采用胶版印刷, 通过滚筒式胶质印模把沾在胶面上的油墨转印到纸面上。由于胶面是平的, 没有凹下的花纹, 所以印出的纸面上的图案和花纹也是平的, 根据产品需求, 使用印刷机在纸板上印上

所需的图案、文字等，该过程使用水性油墨进行印刷，由于印刷机油墨槽以及印刷滚轴上残留少量水性油墨，需定期对印刷机油墨槽以及印刷滚轴进行清洗，该过程使用普通自来水对印刷机滚轴进行冲洗，该过程会产生有机废气 G1（非甲烷总烃）、废油墨桶 S3、废抹布 S4、清洗废液 S5 和噪声 N；

企业印刷机胶版均外购成品胶版，企业不设置制版工序，使用后废印刷版 S6 作为危废处置；企业为成品水性油墨，无需调配即可直接使用。

开槽、打角：利用开槽机对纸张进行开槽、打角，该过程会产生 S7 纸边角料和噪声 N；

钉箱：根据客户要求，约 80%的纸箱需进行钉箱处理，钉箱过程使用封箱订，该过程会产生废包装材料 S8、噪声 N；

糊箱：根据客户要求，约 20%的纸箱需进行糊箱，利用糊箱机或人工操作台对加工好的部分工件进行糊箱，糊箱过程中用到水基型胶黏剂，该过程会产生少量的有机废气 G2（以非甲烷总烃计）、废胶桶 S9 和噪声 N。同时需定期对糊箱机进行清洁，使用干净的抹布蘸取少量的清水进行清洁擦拭，清洁过程会产生废抹布 S10，项目废抹布均为一次性使用，不进行清洗，不产生清洗废水；

检验：经人工检验合格后，作为产品外售，该过程会产生不合格纸箱 S11；

打包：经打包机对产品进行打包，该过程会产生废包装材料 S12。

其他未说明的产污环节：

职工生活过程中产生的生活污水 W1、生活垃圾 S15，设备维修保养过程中产生的废润滑油 S15、废润滑油桶 S16，危险废物贮存过程中产生的非甲烷总烃 G3。

根据上述各工艺流程分析和水平衡分析可知，本项目产污环节和排污特征见表 2-7。

表 2-7 本项目产污环节及污染因子一览表

| 类别 | 污染类型 | 产污编号 | 产污环节 | 主要污染因子 |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------|---------------------------------------------------|
| 生产过程污染影响因素 | 废气 | G1 | 印刷 | 非甲烷总烃 |
| | | G2 | 糊箱 | 非甲烷总烃 |
| | | G3 | 危废贮存 | 非甲烷总烃 |
| | 废水 | W1 | 职工生活 | COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TN、TP |
| | 固废 | S1 | 分纸 | 纸边角料 |
| | | S2 | 分纸 | 废包装材料 |
| | | S3 | 印刷 | 废油墨桶 |
| | | S4 | 印刷机清洗 | 废抹布 |
| | | S5 | 印刷机清洗 | 清洗废液 |
| | | S6 | 印刷 | 废印刷版 |
| | | S7 | 开槽、打角 | 纸边角料 |
| | | S8 | 钉箱 | 废包装材料 |
| | | S9 | 糊箱 | 废胶桶 |
| | | S10 | 糊箱机清洁 | 废抹布 |
| | | S11 | 检验 | 不合格纸箱 |
| | | S12 | 打包 | 废包装材料 |
| | | S13 | 设备维护 | 废润滑油 |
| | | S14 | 设备维护 | 废润滑油桶 |
| S15 | | 职工生活 | 生活垃圾 | |
| 噪声 | -- | 设备噪声 | 等效连续A声级 (dB) | |
| 与项目有关的原有环境污染问题 | <p>企业租赁南京新顺标准件有限公司一间厂房建设本项目，租赁前，该厂房处于空置状态，根据现场勘查可知，企业地面为混凝土硬化地面，均完好无损，现场无垃圾堆存，因此无原有环境污染问题。</p> | | | |

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

| | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------|------------------------------------|-------------------|-------------|
| 区域 环境 质量 现状 | 1、环境空气质量现状 | | | | | |
| | (1) 常规因子 | | | | | |
| | <p>本次区域达标判断以 2023 年为基准年，引用《2023 年南京市生态环境状况公报》中数据，南京市 2023 年 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 年均浓度分别为 6ug/m³、27ug/m³、52ug/m³、29ug/m³；CO 日均浓度第 95 百分位数为 0.9mg/m³，O₃ 日最大 8 小时平均第 90 百分位数为 170ug/m³；详见下表。</p> | | | | | |
| | 表3-1 区域空气质量现状评价表 | | | | | |
| | 污染物 | 年评价指标 | 现状浓度/ (μg/m³) | 标准值/ (μg/m³) | 占标率 /% | 达标情况 |
| | PM _{2.5} | 年平均质量浓度 | 29 | 35 | 82.85 | 达标 |
| | PM ₁₀ | 年平均质量浓度 | 52 | 70 | 74.28 | 达标 |
| | SO ₂ | 年平均质量浓度 | 6 | 60 | 10 | 达标 |
| | CO | 第95百分位数日平均 | 900 | 4000 | 22.5 | 达标 |
| | NO ₂ | 年平均质量浓度 | 27 | 40 | 67.5 | 达标 |
| O ₃ | 第90百分位数8h平均质量浓度 | 170 | 160 | 106.25 | 不达标 | |
| <p>根据上表可知，O₃ 现状浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095—2012）二级标准，项目所在区域属于不达标区。</p> | | | | | | |
| 环境空气质量改善措施: | | | | | | |
| <p>针对所在区域不达标区的现状，南京市提出了大气污染防治要求，需贯彻落实《关于深入打好污染防治攻坚战实施意见》，紧盯环境空气质量改善目标任务，以减碳和治污协同推进、PM_{2.5} 和 O₃ 协同防控、VOCs 和 NO_x 协同治理为主线，全面开展大气污染防治攻坚。</p> | | | | | | |
| <p>制定实施“1+6”大气污染防治工作方案，围绕臭氧防控、工地提标、机动车防控、餐饮整治、工业企业提标、氮氧化物控制等领域实施重点防治。签订部门、板块目标责任书，压实治气责任。制定《南京市环境空气质量监测站点点位长制管理办法》，实施两级点位长责任制。制定《南京市空气质量月度考核奖惩办法》，实行板块、街道空气质量财政资金奖惩。</p> | | | | | | |

(2) 特征污染物

本项目特征污染物为非甲烷总烃计。非甲烷总烃环境质量现状引用《南京合胜奇光电科技有限公司年产 100 万片光学透镜加工项目环境影响报告表》中由江苏华睿巨辉环境检测有限公司出具的大气环境现状检测报告（报告编号：HR21092903-QZ）监测数据。监测点位为南京蓝奥环境科技有限公司厂区内车间门口（位于本项目西北侧 1200m 处），监测时间为：2021 年 12 月 6 日-12 月 7 日，满足《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》中引用要求，引用可行。监测结果如下：

表 3-2 区域特征因子现状监测结果表

| 点位 | 监测因子 | 小时浓度值 | | | | |
|---------------------|-------|------------------------------------|------------------------------------|------------|--------|------|
| | | 浓度范围 (mg/m^3) | 评价标准 (mg/m^3) | 超标率 (%) | 最大污染指数 | 达标情况 |
| 南京蓝奥环境科技有限公司厂区内车间门口 | 非甲烷总烃 | 1.55~1.60 | 2.0 | 0 | 0.8 | 达标 |

由上表可知，监测期间本项目所在区域的非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》（HJ2.2-2018）中浓度限值要求。

2、地表水质量现状

本次区域达标判断以 2023 年为基准年，引用《2023 年南京市生态环境状况公报》中数据：全市水环境质量持续优良。纳入江苏省“十四五”水环境考核目标的 42 个地表水断面水质全部达标，水质优良（《地表水环境质量标准》Ⅲ类及以上）比例为 100%，无丧失使用功能（劣Ⅴ类）断面。

本项目纳污水体为滁河，根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021—2030 年）》执行Ⅳ类水标准。《2023 年南京市生态环境状况公报》，滁河干流南京段水质总体状况为优，5 个监测断面中，1 个水质为Ⅱ类，4 个水质为Ⅲ类，与上年相比，水质状况无明显变化。

3、声环境质量现状

企业周边 50m 范围内无声环境保护目标，本次区域达标判断以 2023 年

为基准年，引用《2023年南京市生态环境状况公报》中数据，全市区域噪声监测点位534个。城区昼间区域环境噪声均值为53.5dB，同比下降0.3dB；郊区昼间区域环境噪声均值53.0dB，同比上升0.5dB。

全市交通噪声监测点位247个。城区昼间交通噪声均值为67.7dB，同比上升0.3dB；郊区昼间交通噪声均值66.1dB，同比下降0.4dB。

全市功能区噪声监测点位28个。昼间噪声达标率为99.1%，同比上升0.9个百分点；夜间噪声达标率为94.6%，同比上升1.6个百分点。。

4、生态环境

本项目位于产业园区外，租赁厂房生产，不新增用地，现有用地范围内不涉及生态环境目标，故本项目不进行生态现状调查。

5、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

6、地下水和土壤环境质量现状

本项目不开展地下水、土壤环境质量现状补充调查。

1、大气环境保护目标

企业厂界外500米范围内环境保护目标见表3-3；

表3-3 大气环境保护目标一览表

| 名称 | 坐标/m | | 保护对象 | 保护内容 | 环境功能区 | 相对厂址方位 | 相对厂址距离/m |
|-------------|------------|-------------|------|------|----------------------------|--------|----------|
| | X | Y | | | | | |
| 严吴 | 665802.964 | 3582885.527 | 居民 | 60人 | 《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二类区 | W | 379 |
| 南京六合怡宁精神病医院 | 666305.246 | 3582922.369 | 居民 | 100人 | | NW | 127 |
| 黄木桥镇 | 666130.133 | 3583192.548 | 居民 | 150人 | | NW | 345 |

2、声环境保护目标

厂界西南侧50米范围内有3户民房，均位于马鞍机场拆迁范围内，根据现场踏勘，居民已经搬迁，房屋内已无人居住，因此不作为保护目标评价。

环境
保护
目标

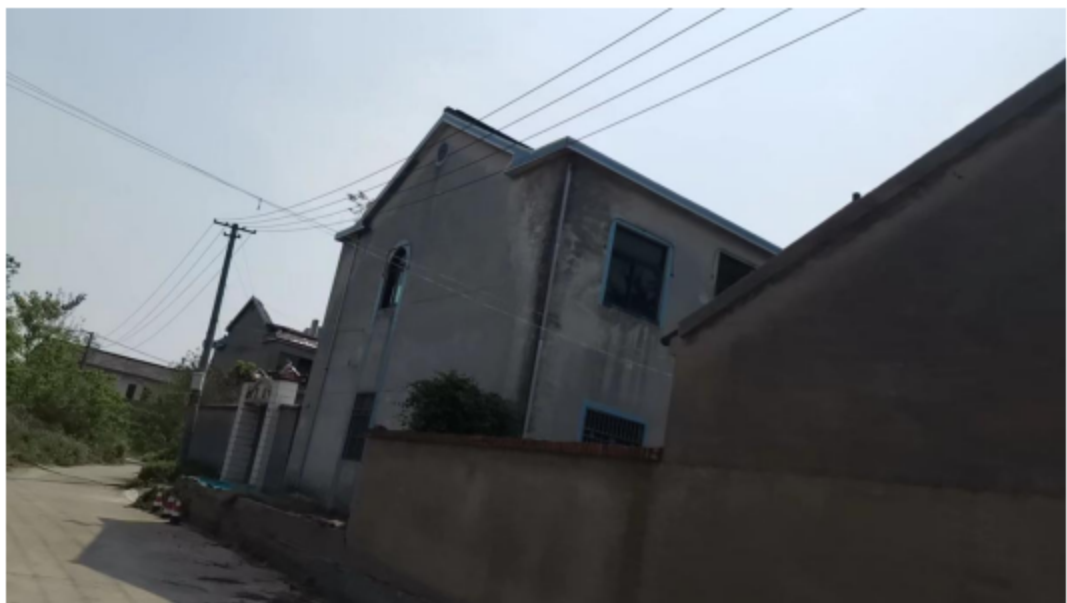


图 3-1 50 米范围内民房

3、地下水环境保护目标

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

4、生态环境保护目标

本项目用地范围内无生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

1、大气污染物排放标准

本项目营运期排放的大气污染物主要为非甲烷总烃。非甲烷总烃厂区内非甲烷总烃执行江苏省《印刷工业大气污染物排放标准》(DB32/4438-2022)表3限值,厂界非甲烷总烃执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2限值。

表 3-4 大气污染物排放标准

| 污染物名称 | 厂区内无组织排放限值 | | 单位边界无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³) |
|-------|------------|-------------|--------------------------------------|
| | 非甲烷总烃 | 6 | |
| 20 | | 监控点处任意一次浓度值 | |

2、地表水污染物排放标准

本项目生活污水经化粪池预处理,排入市政污水管网接管至程桥污水处理厂进一步处理,处理达标后排入滁河。接管标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准限值及《污水排入城镇下水道水质标准》表1中B级标准。尾水处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1中一级A标准后排入滁河。

表 3-5 废水污染物排放标准 单位: mg/L

| 污染物名称 | 接管标准 | 污水处理厂尾水排放标准 |
|------------------|------|-------------|
| pH(无量纲) | 6~9 | 6~9 |
| COD | 500 | 50 |
| BOD ₅ | 300 | 10 |
| SS | 400 | 10 |
| 氨氮 | 45 | 5(8) |
| 总氮 | 70 | 15 |
| 总磷 | 8 | 0.5 |

*: 括号外数值为水温>12°C时的控制指标,括号内数值为水温≤12°C时的控制指标。

3、噪声排放标准

本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准,具体见表3-6。

| | | 表 3-6 工业企业厂界噪声标准值 单位 db (A) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|---------|--------|-------|-----|-----|-----|--------|----|-----|-------|--------|---|---|--------|----|----|----|---|----|----|-----|--------|--------|--------|--------|------------------|-------|--------|--------|--------|----|--------|--------|--------|--------|----|--------|---|--------|--------|----|--------|---|--------|--------|----|--------|---|--------|---------|------|------|-------|-------|---|---|--------|----|----|---|---|------|-----|-----|---|---|
| 类别 | | 昼间 | | 夜间 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | | 60 | | 50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | <p>4、固废贮存污染控制标准</p> <p>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)，危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》(苏环办(2024)16号)、《省生态环境厅关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知》(苏环办(2020)401号)中相关内容。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 总量控制指标 | <p>1、总量控制因子</p> <p>确定本项目的总量控制因子：</p> <p>(1) 大气污染物总量控制因子：VOCs (以非甲烷总烃计)；</p> <p>(2) 水污染物排放总量控制因子：COD、氨氮、TN、TP；</p> <p>(3) 固体废物：工业固废。</p> <p>2、污染物排放总量</p> <p>建设项目污染物总量控制分析见表 3-11。</p> <p style="text-align: center;">表 3-11 本项目污染物产生和排放情况一览表 t/a</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>污染物名称</th> <th>产生量</th> <th>削减量</th> <th>接管量</th> <th>排入外环境量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>废气</td> <td>无组织</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>0.0165</td> <td>0</td> <td>/</td> <td>0.0165</td> </tr> <tr> <td rowspan="7">废水</td> <td>水量</td> <td>96</td> <td>0</td> <td>96</td> <td>96</td> </tr> <tr> <td>COD</td> <td>0.0336</td> <td>0.0048</td> <td>0.0288</td> <td>0.0048</td> </tr> <tr> <td>BOD₅</td> <td>0.024</td> <td>0.0019</td> <td>0.0221</td> <td>0.0009</td> </tr> <tr> <td>SS</td> <td>0.0288</td> <td>0.0096</td> <td>0.0192</td> <td>0.0009</td> </tr> <tr> <td>氨氮</td> <td>0.0033</td> <td>0</td> <td>0.0033</td> <td>0.0007</td> </tr> <tr> <td>TN</td> <td>0.0043</td> <td>0</td> <td>0.0043</td> <td>0.0014</td> </tr> <tr> <td>TP</td> <td>0.0004</td> <td>0</td> <td>0.0004</td> <td>0.00004</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">固体废物</td> <td>危险废物</td> <td>0.606</td> <td>0.606</td> <td>/</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>一般固体废物</td> <td>14</td> <td>14</td> <td>/</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>生活垃圾</td> <td>1.2</td> <td>1.2</td> <td>/</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table> <p>3、污染物总量获得途径及平衡方案</p> <p>(1) 大气污染物</p> | | | | | | 类别 | 污染物名称 | 产生量 | 削减量 | 接管量 | 排入外环境量 | 废气 | 无组织 | 非甲烷总烃 | 0.0165 | 0 | / | 0.0165 | 废水 | 水量 | 96 | 0 | 96 | 96 | COD | 0.0336 | 0.0048 | 0.0288 | 0.0048 | BOD ₅ | 0.024 | 0.0019 | 0.0221 | 0.0009 | SS | 0.0288 | 0.0096 | 0.0192 | 0.0009 | 氨氮 | 0.0033 | 0 | 0.0033 | 0.0007 | TN | 0.0043 | 0 | 0.0043 | 0.0014 | TP | 0.0004 | 0 | 0.0004 | 0.00004 | 固体废物 | 危险废物 | 0.606 | 0.606 | / | 0 | 一般固体废物 | 14 | 14 | / | 0 | 生活垃圾 | 1.2 | 1.2 | / | 0 |
| | 类别 | 污染物名称 | 产生量 | 削减量 | 接管量 | 排入外环境量 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 废气 | 无组织 | 非甲烷总烃 | 0.0165 | 0 | / | 0.0165 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 废水 | 水量 | 96 | 0 | 96 | 96 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | COD | 0.0336 | 0.0048 | 0.0288 | 0.0048 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | BOD ₅ | 0.024 | 0.0019 | 0.0221 | 0.0009 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | SS | 0.0288 | 0.0096 | 0.0192 | 0.0009 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 氨氮 | 0.0033 | 0 | 0.0033 | 0.0007 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | TN | 0.0043 | 0 | 0.0043 | 0.0014 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | TP | 0.0004 | 0 | 0.0004 | 0.00004 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 固体废物 | 危险废物 | 0.606 | 0.606 | / | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 一般固体废物 | 14 | 14 | / | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 生活垃圾 | 1.2 | 1.2 | / | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>总量控制因子：无组织 VOCs 0.0165t/a。</p> <p>污染物排放量在六合范围内平衡。</p> <p>(2) 水污染物</p> <p>总量考核指标(接管量)：水量 96m³/a、COD：0.0288t/a、BOD₅：0.0221t/a、SS：0.0192t/a、氨氮：0.0033t/a、TN：0.0043t/a、TP：0.0004t/a；</p> <p>总量控制指标(排放量)：水量 96m³/a、COD：0.0048t/a、BOD₅：0.0009t/a、SS：0.0009t/a、氨氮：0.0007t/a、TN：0.0014t/a、TP：0.00004t/a；</p> <p>污染物排放量在六合区水减排项目平衡。</p> <p>(3) 固体废物</p> <p>建设项目固体废物均得到有效处置，实现“零排放”，故企业不单独申请总量指标。</p> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

四、主要环境影响和保护措施

| <p>施工 期环 境保 护措 施</p> | <p>企业租赁南京新顺标准件有限公司一间厂房建设本项目，不新建建筑物，施工期主要是设备进厂、安装、调试，无土建工程。因此项目施工期的主要污染为新设备安装调试过程中会产生噪声，源强较小，对周围环境影响较小，安装结束环境污染随之消除，本次评价不再论述。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------|---------|---------|-------------------|------|----|-------|----------|--------|----|-------|----------|------|------|-----|-------|------|-----|----|------|----|-------|-------|--------|----|--------|----------|-------|------|---------|
| <p>运营 期环 境影 响和 保护 措施</p> | <p>1、废气</p> <p>(1) 废气污染物产排情况分析</p> <p>根据工程分析可知，本项目废气有印刷废气（G1）、糊箱废气（G2）和危废仓库废气。</p> <p>本项目污染物核算依据如下：</p> <p style="text-align: center;">表 4.1-1 大气污染物核算系数一览表</p> <table border="1" data-bbox="311 1070 1385 1285"> <thead> <tr> <th rowspan="2">原料名称</th> <th rowspan="2">工艺名称</th> <th>污染物产污系数</th> <th rowspan="2">依据来源</th> </tr> <tr> <th>VOCs (以非甲烷总烃计)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>水性油墨</td> <td>印刷</td> <td>0.28%</td> <td>VOC 检测报告</td> </tr> <tr> <td>水基型胶黏剂</td> <td>糊箱</td> <td><2g/L</td> <td>VOC 检测报告</td> </tr> </tbody> </table> <p>本项目挥发性有机物核算结果见表 4.1-2。</p> <p style="text-align: center;">表 4.1-2 本项目污染物产生情况核算表（非甲烷总烃）</p> <table border="1" data-bbox="311 1406 1385 1579"> <thead> <tr> <th>工艺名称</th> <th>原料名称</th> <th>使用量</th> <th>污染物名称</th> <th>产污系数</th> <th>产生量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>印刷</td> <td>水性油墨</td> <td>4t</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>0.28%</td> <td>0.011t</td> </tr> <tr> <td>糊箱</td> <td>水基型胶黏剂</td> <td>269.058L</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>2g/L</td> <td>0.0005t</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：水基型胶黏剂与水比重为 1.1-1.13，本次取均值 1.115，胶黏剂使用量为 300kg，根据换算，胶黏剂使用量为 269.058L。</p> | 原料名称 | 工艺名称 | 污染物产污系数 | 依据来源 | VOCs (以非甲烷总烃计) | 水性油墨 | 印刷 | 0.28% | VOC 检测报告 | 水基型胶黏剂 | 糊箱 | <2g/L | VOC 检测报告 | 工艺名称 | 原料名称 | 使用量 | 污染物名称 | 产污系数 | 产生量 | 印刷 | 水性油墨 | 4t | 非甲烷总烃 | 0.28% | 0.011t | 糊箱 | 水基型胶黏剂 | 269.058L | 非甲烷总烃 | 2g/L | 0.0005t |
| 原料名称 | 工艺名称 | | | 污染物产污系数 | | 依据来源 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | VOCs (以非甲烷总烃计) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 水性油墨 | 印刷 | 0.28% | VOC 检测报告 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 水基型胶黏剂 | 糊箱 | <2g/L | VOC 检测报告 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 工艺名称 | 原料名称 | 使用量 | 污染物名称 | 产污系数 | 产生量 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 印刷 | 水性油墨 | 4t | 非甲烷总烃 | 0.28% | 0.011t | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 糊箱 | 水基型胶黏剂 | 269.058L | 非甲烷总烃 | 2g/L | 0.0005t | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 运营 期环 境影 响和 保护 措施 | <p>①印刷废气</p> <p>根据表 4.1-2 核算结果可知，印刷工段非甲烷总烃产生量为 0.011t/a，产生速率为 0.0046kg/h，以无组织形式排放。</p> <p>②糊箱废气</p> <p>根据表 4.1-2 核算结果可知，糊箱工段非甲烷总烃产生量为 0.0005t，产生速率为 0.0002kg/h，以无组织形式排放。</p> <p>③危废贮存点</p> <p>本项目危废贮存点位于生产车间内，挥发性有机物污染源为危废仓库胶黏剂空桶、油墨空桶、废抹布等，主要污染物为挥发的非甲烷总烃，以无组织形式排放，企业危险废物产生量极少，均采用密封桶或袋装，挥发的非甲烷总烃量极小，本次不对其进行定量分析。</p> <p>(2) 废气无组织排放可行性分析</p> <p>根据《关于印发<2020年挥发性有机物治理攻坚方案>的通知》（环大气〔2020〕33号）中规定：“企业采用符合国家有关低VOCs含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料VOCs含量（质量比）低于10%的工序，可不要求采取无组织排放收集措施”。</p> <p>根据MSDS报告和VOC检测报告可知，水性油墨VOCs含量（质量比）为0.28%，约为3.08g/L，符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）表1中“水性油墨-柔印油墨-吸收性承印物（<5%）”的限值要求，且印刷废气产生速率0.0046kg/h，远小于1kg/h，因此印刷工序可不建设末端治理设施和无组织排放收集措施。</p> <p>水基型胶黏剂VOC含量低于2g/L，含量（质量比）约为0.16%，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）表2中“聚乙烯醇类（≤50g/L）”的限值要求，且糊箱废气产生速率0.0002kg/h，远小于1kg/h，因此糊箱工序可不建设末端治理设施和无组织排放收集措施。</p> <p>综上所述，企业印刷工序和糊箱工序产生的非甲烷总烃以无组织形式排放</p> |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

可行。

(3) 非正常工况下污染物排放情况

企业废气产生后直接以无组织形式排放，且厂界可做到稳定达标排放，非正常工况下，废气排放量及浓度不会发生变化。

(4) 废气污染源监测计划

为掌握建设项目的污染物排放状况及其对周边环境质量的影响等情况，建设单位可按照相关法律法规和技术规范，组织开展环境监测活动。

依据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）和《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ1246-2022），建议建设单位按下表制定建设项目的废气日常监测计划。

表4.1-8 大气污染源监测计划表

| 类别 | 监测点位 | 监测指标 | 监测频次 | 执行标准 |
|----|-----------|-------|------|--------------------------------------|
| 废气 | 生产车间主要出入口 | 非甲烷总烃 | 每年一次 | 《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）表3标准 |
| | 厂界 | 非甲烷总烃 | 每年一次 | 江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2限值 |

2、废水

(1) 废水源强分析

本项目废水主要为员工的生活污水。员工的生活污水主要为员工盥洗、冲厕废水，经化粪池预处理排入市政污水管网进入程桥污水处理厂进一步处理。

根据水平衡分析可知，生活污水产生量为 $96\text{m}^3/\text{a}$ ，主要污染物浓度分别为 COD: 350mg/L 、 BOD_5 : 250mg/L 、SS: 300mg/L 、氨氮: 35mg/L 、TN: 45mg/L 、TP: 4mg/L 。

本项目废水产生、处理及排放的情况见表4.2-1。

表 4.2-1 本项目水污染物排放情况表

| 来源 | 废水量 (m^3/a) | 污染物产生量 | | | 治理措施 | 废水量 (m^3/a) | 污染物接管量 | | | 接管去向 |
|------|----------------------------------|----------------|-------------------------|-------------------------|------|----------------------------------|----------------|-------------------------|-------------------------|---------|
| | | 污染物名称 | 浓度 (mg/L) | 产生量 (t/a) | | | 污染物名称 | 浓度 (mg/L) | 接管量 (t/a) | |
| 生活污水 | 96 | COD | 350 | 0.0336 | 化粪池 | 96 | COD | 300 | 0.0288 | 程桥污水处理厂 |
| | | BOD_5 | 250 | 0.024 | | | BOD_5 | 230 | 0.0221 | |
| | | SS | 300 | 0.0288 | | | SS | 200 | 0.0192 | |
| | | 氨氮 | 34 | 0.0033 | | | 氨氮 | 34 | 0.0033 | |
| | | TN | 45 | 0.0043 | | | TN | 45 | 0.0043 | |
| | | TP | 4 | 0.0004 | | | TP | 4 | 0.0004 | |
| | | | | | | 废水量 (m^3/a) | 排入外环境量 | | | 排放去向 |
| | | | | | | | 污染物名称 | 浓度 (mg/L) | 排放量 (t/a) | |
| | | | | | | 96 | COD | 50 | 0.0048 | 滁河 |
| | | | | | | | BOD_5 | 10 | 0.0009 | |
| | | | | | | | SS | 10 | 0.0009 | |
| | | | | | | | 氨氮 | 8 | 0.0007 | |
| | | | | | | | TN | 15 | 0.0014 | |
| | | | | | | | TP | 0.5 | 0.00004 | |

(2) 污水防治措施可行性分析

企业依托南京新顺标准件有限公司化粪池处理生活污水，化粪池容积为 15m^3 ，设计处理能力 $10\text{m}^3/\text{d}$ ，剩余处理能力约为 $8.7\text{m}^3/\text{d}$ ，本项目生活污水产生量为 $0.96\text{m}^3/\text{d}$ ，可满足本项目需求。

化粪池是利用沉淀和厌氧发酵原理去除生活污水中有机物的处理设备，工

运营
期环
境影
响和
保护
措施

作原理为：主要通过格栅截留污水中的粗大悬浮物和漂浮物、纤维物质和固体颗粒物质，利用池内位置相对固定的厌氧菌去除部分污染物，同时在池内由于沉淀作用，部分悬浮物从水体中沉淀分离出来。由于污水在池内水力停留时间短，水流湍动作用较弱，厌氧菌较少且由于位置相对固定而活性较差，本项目化粪池停留时间为24h，因此，化粪池对COD的去除效率在15%—20%，对SS的去除效率在30%-50%，对NH₃-N和TP总磷几乎没有处理效果。参照《排污许可证申请与核发技术规范 水处理通用工序》（HJ1120-2020）附录A中“生活污水—预处理：沉淀；生化处理：厌氧”，化粪池为可行性技术。

（3）依托集中污水处理厂处理的可行性分析

①污水处理厂简介

程桥污水处理厂规划处理规模为3000m³/d，目前实际处理水量约1000m³/d，余量2000m³/d，污水处理工艺采用改良型A/O为主体的生化处理工艺。

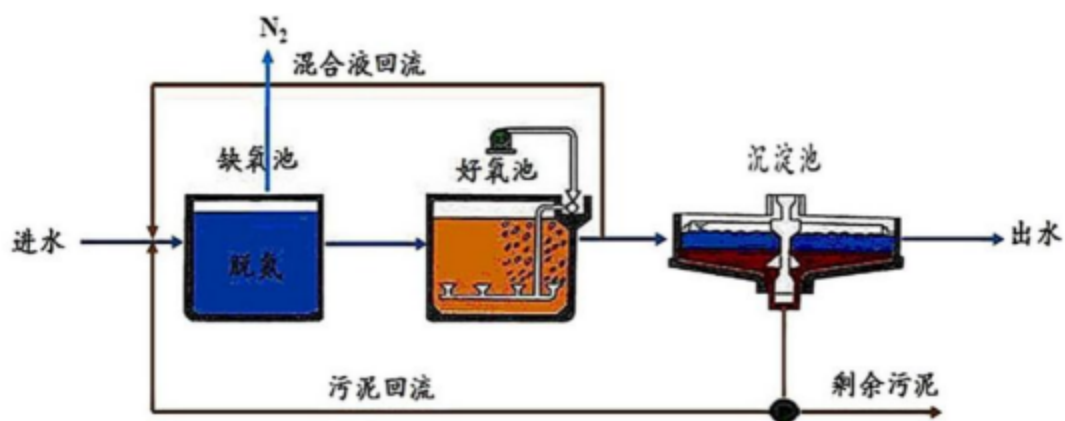


图4-2 程桥街道污水处理厂污水处理工艺示意图

工艺简述：

A/O是Anoxic/Oxic的缩写，它的优越性是除了使有机污染物得到降解之外，还具有一定的脱氮除磷功能将厌氧水解技术用为活性污泥的前处理，所以A/O法是改进的活性污泥法。

A/O工艺将前段缺氧段和后段好氧段串联在一起，A段DO不大于0.2mg/L，O段DO=2~4mg/L。在缺氧段异菌将污水中的淀粉、纤维、碳水化合物等悬浮

污染物和可溶性有机物水解为有机酸，使大分子有机物分解为小分子有机物，不溶性的有机物转化成可溶性有机物，当这些经缺氧水解的产物进入好氧池进行好氧处理时，提高污水的可生化性，提高氧的效率；在缺氧段异养菌将蛋白质、脂肪等污染物进行氨化（有机链上的N或氨基酸中的氨基）游离出氨（ NH_3 、 NH_4^+ ），在充足供氧条件下，自养菌的硝化作用将 $\text{NH}_3\text{-N}$ （ NH_4^+ ）氧化为 HO_3^- ，通过回流控制返回至A池，在缺氧条件下，异氧菌的反硝化作用将 NO_3^- 还原为分子态氮（ N_2 ）完成C、N、O在生态中的循环，实现污水无害化处理。

②接管可行性分析

A.废水水质

本项目废水主要为生活污水，接管程桥污水处理厂废水主要污染物为COD、 BOD_5 、SS、氨氮、TN、TP，生活污水经化粪池预处理达接管标准后进入程桥污水处理厂，水质不会对污水处理厂的正常运行造成冲击。

B.废水水量

程桥污水处理厂现设计处理能力为 $3000\text{m}^3/\text{d}$ ，目前实际处理水量约 $1000\text{m}^3/\text{d}$ ，余量 $2000\text{m}^3/\text{d}$ ，本项目废水排放量为 $0.96\text{m}^3/\text{d}$ ，占其余量的0.048%，从污水产生量方面来讲，建设项目产生的废水进入程桥污水处理厂是可行的。

C.空间可行性分析

本项目地处黄木桥社区达丰路2号，属于程桥污水处理厂的收水范围，区域已接管，因此，建设项目建成后可直接接入市政污水管网，进入程桥污水处理厂进一步处理。

综上所述，本项目废水无论从水质、水量、时间及空间来看，本项目的废水进入程桥污水处理厂是可行的。

（4）废水污染物排放信息

表4.2-2 废水类别、污染物及治理设施信息表

| 序号 | 废水类别 | 污染物种类 | 排放去向 | 排放规律 | 污染治理设施 | | | 排放口编号 | 排放口设置是否符合要求 | 排放口类型 |
|----|------|-----------------------------------|---------|-----------|----------|----------|----------|-------|---------------------------------------------------------------------|------------------|
| | | | | | 污染治理设施编号 | 污染治理设施名称 | 污染治理设施工艺 | | | |
| 1 | 生活污水 | COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总氮、总磷 | 程桥污水处理厂 | 连续排放、流量稳定 | TW001 | 化粪池 | / | DW1 | <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 | 依托南京新顺标准件有限公司总排口 |

表4.2-3 废水间接排放口基本情况表

| 序号 | 排放口编号 | 排放口地理坐标 | | 废水排放量(万t/a) | 排放去向 | 排放规律 | 间歇排放时段 | 容纳污水处理厂信息 | | |
|----|-------|-------------------|-------------------|-------------|---------|-----------|--------|-----------|------------------|-------------------------|
| | | 经度 | 纬度 | | | | | 名称 | 污染物种类 | 国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L) |
| 1 | DW001 | 东经118°48'6.16499" | 北纬32°22'10.82828" | 0.0096 | 程桥污水处理厂 | 连续排放、流量稳定 | 运行期间 | 程桥污水处理厂 | pH | 6~9 |
| | | | | | | | | | COD | 50 |
| | | | | | | | | | BOD ₅ | 10 |
| | | | | | | | | | SS | 10 |
| | | | | | | | | | 氨氮 | 5(8) |
| | | | | | | | | | 总氮 | 15 |
| 总磷 | 0.5 | | | | | | | | | |

*: 括号外数值为水温>12℃时的控制指标, 括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

表 4.2-4 废水污染物排放信息表

| 序号 | 排放口编号 | 污染物种类 | 接管浓度/(mg/L) | 日接管量/(kg/d) | 年接管量/(t/a) |
|----|--------------|------------------|-------------|-------------|------------|
| 1 | DW001(企业总排口) | COD | 300 | 0.096 | 0.0288 |
| 2 | | BOD ₅ | 230 | 0.073 | 0.0221 |
| 3 | | SS | 200 | 0.064 | 0.0192 |

| | | | | | |
|---------|--|--------------------|----|-------|--------|
| 4 | | 氨氮 | 34 | 0.011 | 0.0033 |
| 5 | | TN | 45 | 0.014 | 0.0043 |
| 6 | | TP | 4 | 0.001 | 0.0004 |
| 全厂排放口合计 | | COD | | | 0.0288 |
| | | BOD ₅ | | | 0.0221 |
| | | SS | | | 0.0192 |
| | | NH ₃ -N | | | 0.0033 |
| | | TN | | | 0.0043 |
| | | TP | | | 0.0004 |

(5) 污染源监测计划

依据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）和《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ1246-2022），企业仅排放生活污水，且属于间接排放，因此不需要开展监测。

3、噪声

(1) 噪声源强

本项目室内噪声源主要是各类设备使用过程产生偶发噪声，无室外噪声源，噪声源强约为 65-75dB（A）。噪声源强详见下表：

表 4.3-1 本项目主要噪声源强基本情况（室内声源）

| 序号 | 建筑物名称 | 声源名称(台) | 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 | | | | | | | |
|----|-------|---------|-------------|-------|-------------------------|----------|-----|---|-----------|----|----|----|---------------|-------|-------|-------|------|----------------|------------|-------|-------|-------|----------|---|---|---|
| | | | 单台 | 叠加 | | X | Y | Z | 东 | 南 | 西 | 北 | 东 | 南 | 西 | 北 | | | 声压级/dB (A) | | | | 建筑物外距离/m | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 东 | 南 | 西 | 北 | 东 | 南 | 西 | 北 |
| 1 | 生产车间 | 大印刷机(1) | 75 | 75 | 减振 基座、 建筑墙体 隔声 | 6 | -5 | 1 | 31 | 1 | 14 | 19 | 45.17 | 75.00 | 52.08 | 49.42 | 生产时段 | 20 | 25.17 | 55.00 | 32.08 | 29.42 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 2 | | 小印刷机(1) | 75 | 75 | | 36 | -17 | 1 | 1 | 2 | 42 | 17 | 75.00 | 68.98 | 42.54 | 50.39 | | 20 | 55.00 | 48.98 | 22.54 | 30.39 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 3 | | 大分纸机(1) | 70 | 70 | | 18 | -28 | 1 | 19 | 1 | 25 | 19 | 44.42 | 70.00 | 42.04 | 44.42 | | 20 | 24.42 | 50.00 | 22.04 | 24.42 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 4 | | 小分纸机(1) | 70 | 70 | | 20 | -30 | 1 | 17 | 1 | 27 | 19 | 45.39 | 70.00 | 41.37 | 44.42 | | 20 | 25.39 | 50.00 | 21.37 | 24.42 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 5 | | 大压盒机(1) | 70 | 70 | | 48 | -4 | 1 | 1 | 17 | 42 | 1 | 70.00 | 45.39 | 37.54 | 70.00 | | 20 | 50.00 | 25.39 | 17.54 | 50.00 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 6 | | 小压盒机(1) | 70 | 70 | | 48 | -5 | 1 | 1 | 15 | 42 | 3 | 70.00 | 46.48 | 37.54 | 60.46 | | 20 | 50.00 | 26.48 | 17.54 | 40.46 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 7 | | 大糊盒机(1) | 70 | 70 | | 17 | 17 | 1 | 32 | 19 | 11 | 1 | 39.90 | 44.42 | 49.17 | 70.00 | | 20 | 19.90 | 24.42 | 29.17 | 50.00 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 8 | | 小糊盒机(1) | 70 | 70 | | 40 | 2 | 1 | 10 | 19 | 32 | 1 | 50.00 | 44.42 | 39.90 | 70.00 | | 20 | 30.00 | 24.42 | 19.90 | 50.00 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 9 | | 打钉机(2) | 70 | 73.01 | | 24 | 11 | 1 | 28 | 19 | 15 | 1 | 44.07 | 47.43 | 49.49 | 73.01 | | 20 | 24.07 | 27.43 | 29.49 | 53.01 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 10 | | 四连刀切角机 | 70 | 70 | | 22 | 12 | 1 | 26 | 19 | 17 | 1 | 41.70 | 44.42 | 45.39 | 70.00 | | 20 | 21.70 | 24.42 | 25.39 | 50.00 | 1 | 1 | 1 | 1 |

(2) 预测模式

①预测模式

预测模式采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)中推荐的模型。

A. 单个室外的点源在预测点产生的声级计算公式

已知声源的倍频带声功率级(从 63Hz 到 8KHz 标称频带中心频率的 8 个倍频带), 预测点位置的倍频带声压级 $L_p(r)$ 可按下列公式计算:

$$L_p(r) = L_w + D_c - A$$

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{bar} + A_{gr} + A_{misc}$$

式中: L_w —倍频带声功率级, dB;

D_c —指向性校正, dB; 对辐射到自由空间的全向点声源, $D_c=0$ dB。

A —倍频带衰减, dB;

A_{div} —几何发散引起的倍频带衰减, dB;

A_{atm} —大气吸收引起的倍频带衰减, dB;

A_{bar} —声屏障引起的倍频带衰减, dB;

A_{gr} —地面效应引起的倍频带衰减, dB;

A_{misc} —其他多方面效应引起的倍频带衰减, dB。

已知靠近声源处某点的倍频带声压级 $L_p(r_0)$ 时, 相同方向预测点位置的倍频带声压级 $L_p(r)$ 可按下列公式计算:

$$L_p(r) = L_p(r_0) - A$$

预测点的 A 声级 $L_A(r)$, 可利用 8 个倍频带的声压级按下式计算:

$$L_A(r) = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^8 10^{[0.1L_{pi}(r) - \Delta L_i]} \right]$$

式中: $L_{pi}(r)$ —预测点 (r) 处, 第 i 倍频带声压级, dB;

ΔL_i —i 倍频带 A 计权网络修正值, dB。在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级, 只能获得 A 声功率级或某点的 A 声级时, 可按下列公式作

近似计算:

$$L_A(r) = L_{AW} - D_C - A \text{ 或 } L_A(r) = L_A(r_0) - A$$

A 可选择对 A 声级影响最大的倍频带计算, 一般可选中心频率为 500Hz 的倍频带作估算。

B 室内声源等效室外声源声功率级计算方法

设靠近开口处(或窗户)室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场, 则室外的倍频带声压级可按下列公式近似求出:

$$L_{P2} = L_{P1} - (TL + 6)$$

式中: TL —隔墙(或窗户)倍频带的隔声量, dB 。

也可按下列公式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级:

$$L_{P1} = L_W + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

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

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

r —声源到靠近围护结构某点处的距离, m 。

然后按下列公式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级:

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

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

L_{pij} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB ;

N —室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时, 按下式算出靠近室外围护结构处的声压级:

$$L_{P2i} = L_{pli}(T) - (TL_i + 6)$$

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

TL_i —围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

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

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

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

C 噪声贡献值计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j ，则本工程声源对预测点产生的贡献值（ L_{eqg} ）为：

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

式中： L_{eqg} —建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T —用于计算等效声级的时间，s；

N —室外声源个数；

t_i —在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M —等效室外声源个数；

t_j —在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

D 噪声预测值（ L_{eq} ）计算公式：

$$L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中： L_{eq} —预测点的噪声预测值，dB；

L_{eqg} —建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

L_{eqb} —预测点的背景噪声值，dB。

(3) 预测结果

企业仅一间生产厂房，厂房外 1m 即为厂界噪声，预测结果见表 4.3-2。

表 4.3-2 项目噪声影响预测结果表 dB(A)

| 预测点 | 时段 | 贡献值 | 执行标准 |
|-----|----|-------|------|
| 东厂界 | 昼间 | 54.82 | ≤60 |
| 南厂界 | 昼间 | 54.51 | ≤60 |
| 西厂界 | 昼间 | 54.73 | ≤60 |
| 北厂界 | 昼间 | 52.83 | ≤60 |

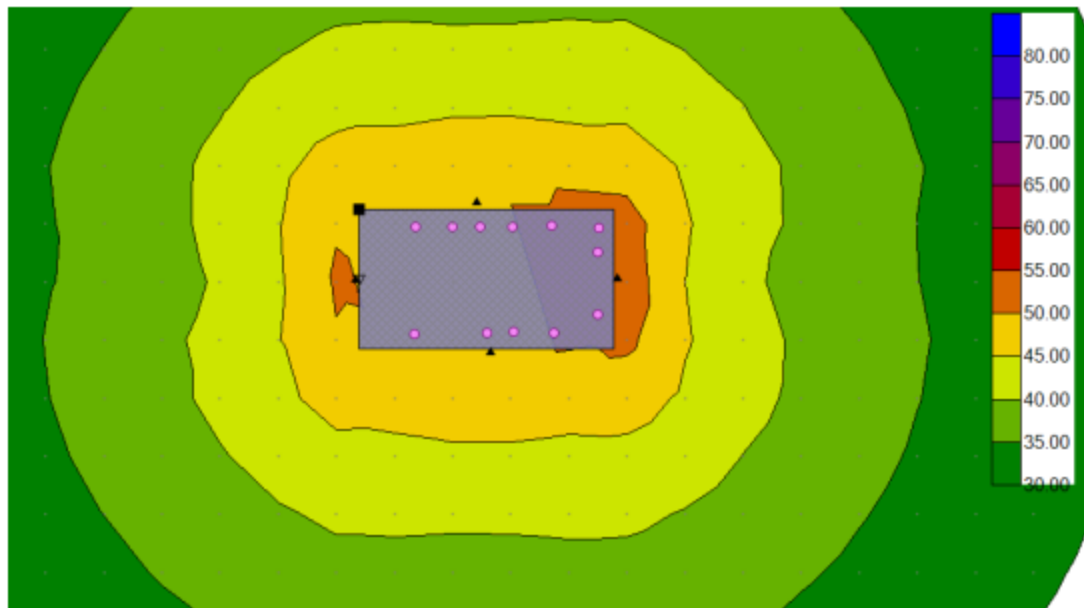


图4-1 噪声预测结果图

根据上述预测结果可知，厂界噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求，对声环境影响较小。

（4）噪声防治措施分析

本项目噪声主要来源于主要的噪声源为生产设备产生的噪声。

为确保企业厂界噪声全面达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准规定要求，减少对周围声环境质量的影响，应采取如下降噪措施：

- 1、首先考虑选用低噪声设备，并按照工业设备安装的有关规范进行安装，在源头上控制噪声污染。
- 2、保持设备处于良好的运转状态，防止因设备运转不正常而增大噪声，要经常进行保养，加润滑油，减少摩擦力，降低噪声。
- 3、设备均需安装在厂房内，通过厂房隔声，在传播过程中削减噪声，降

低噪声污染。

上述措施均为常规有效的隔声、减振措施，降噪效果可达20dB(A)，可以确保项目各生产车间的噪声源有大幅度的削弱。根据噪声厂界达标性分析预测可知，本项目产生的噪声不会降低项目所在地声环境功能级别，采取的噪声防治措施可行。

(5) 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)和《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》(HJ1246-2022)，本项目噪声污染源监测点位、监测因子及监测频次见下表。

表4.3-4 噪声监测计划表

| 类别 | 监测点位 | 监测指标 | 监测频次 | 执行标准 |
|----|----------|------------------|-----------|---------------------------------------|
| 噪声 | 厂界四周外1m处 | 连续等效声级 Leq(A) | 每季度昼间监测一次 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2类 |

4、固体废物

(1) 固体废物的来源、种类和产生量

本项目生产过程中产生的固体废物主要来源于生产工段。

①纸边角料(S1、S7)

企业分纸工序和开槽、打角工序会产生纸边角料，根据同类型企业生产经验，在年使用瓦楞纸160t的情况下，纸边角料产生量约为10t/a，属于一般固体废物，外售处置；

②废包装材料(S2、S8、S12)

企业分纸工序中瓦楞纸拆包，钉箱工序中原料拆包和打包工序中会产生废包装材料，根据同类型企业生产经验，废包装材料产生量约为2t/a，属于一般固体废物，外售处置；

③废油墨桶(S3)

企业水性油墨使用后会产生废包装桶，企业油墨年用量约为3.937t，包装规格为25kg/桶，废桶产生量约为158个，每个桶重量约为0.5kg，废油墨桶产生

量约为0.079t/a，属于危险废物，委托有资质单位处理；

④废抹布（S4、S10）

企业印刷机清洗、设备维护、糊盒机除胶等工序会产生废抹布，根据企业预估，产生量约为0.005t/a，属于危险废物，委托有资质单位处理；

⑤清洗废液（S5）

印刷机滚轴需要定期进行清洗，根据企业预估，滚轴清洗用水量约为0.5t/a，则清洗废液产生量约为0.5t/a，属于危险废物，委托有资质单位处理；

⑥废印刷版（S6）

企业当更换印刷字体格式时，需更换胶版，胶版材质为橡胶，因企业客户较为固定，极少更换胶版，因此胶版产生量约为0.005t/a，属于危险废物，委托有资质单位处理；

⑦废胶桶（S9）

企业使用水基型胶黏剂，使用后会产生废胶桶，企业胶黏剂年用量约为0.3t，包装规格为25kg/桶，废桶产生量约为12个，每个桶重量约为0.5kg，废胶桶产生量约为0.006t/a，属于危险废物，委托有资质单位处理；

⑧不合格纸箱（S11）

企业纸箱在生产或运输过程中破损，或者油墨印记不清晰，印刷位置不符合要求等作为不合格纸箱处置，根据企业预估，不合格纸箱产生量约为2t/a，属于一般固体废物，外售处置；

⑨废润滑油（S13）

设备维修和维护过程产生的废润滑油，根据企业提供资料可知，废润滑油产生量为0.01t/a，属于危险废物，委托有资质的单位处理；

⑩废润滑油桶（S14）

企业原料油桶使用后作为废润滑油容器，该油桶同废油一同转运，产生量约为0.001t/a，属于危险废物，委托有资质的单位处理；

⑪生活垃圾

本项目新增员工8人，年工作300天，生活垃圾每天按照0.5kg/人计算，则

产生量约1.2t/a，由环卫部门清运。

(2) 固体废物属性判定

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年9月1日实施）、《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）的规定、《固体废物分类与代码目录》（公告2024年第4号）以及按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部公告2017年第43号）中相关编制要求，本项目固体废物鉴别情况见表4.4-1。

表 4.4-1 本项目运营期副产物属性判定一览表

| 序号 | 固废名称 | 产生工序 | 主要成分 | 种类判断 | | |
|----|-------|------------|-----------|------|-----|--------------------------------|
| | | | | 固体废物 | 副产品 | 判定依据 |
| 1 | 纸边角料 | 分纸、开槽、打角 | 瓦楞纸 | √ | — | 《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330—2017) |
| 2 | 废包装材料 | 分纸、钉箱、打包 | 打包带 | √ | — | |
| 3 | 废油墨桶 | 印刷 | 油墨、铁桶 | √ | — | |
| 4 | 废印刷版 | 印刷 | 橡胶、油墨 | √ | — | |
| 5 | 废抹布 | 印刷清洗、糊箱机清洁 | 抹布 | √ | — | |
| 6 | 清洗废液 | 印刷清洗 | 油墨、水 | √ | — | |
| 7 | 废胶桶 | 糊箱 | 塑料桶 | √ | — | |
| 8 | 不合格纸箱 | 检验 | 瓦楞纸 | √ | — | |
| 9 | 废润滑油 | 设备维护 | 矿物油 | √ | — | |
| 10 | 废润滑油桶 | 设备维护 | 矿物油、铁桶 | √ | — | |
| 11 | 生活垃圾 | 职工生活 | 废纸张、生活废弃物 | √ | — | |

本项目运营期固体废物产生情况汇总见下表。

表 4.4-2 本项目运营期固体废物分析结果汇总表

| 序号 | 名称 | 产生工序 | 性状 | 废物属性 | 废物类别 | 废物代码 | 产生量 t/a | 处置办法 |
|----|-------|----------|----|------|------|-------------|---------|------|
| 1 | 纸边角料 | 分纸、开槽、打角 | 固 | 一般固废 | SW17 | 900-005-S17 | 10 | 外售 |
| 2 | 废包装材料 | 分纸、钉箱、打包 | 固 | 一般固废 | SW17 | 900-003-S17 | 2 | |

| | | | | | | | | |
|----|-------|------------|---|------|------|-------------|-------|-----------|
| 3 | 不合格纸箱 | 检验 | 固 | 一般固废 | SW17 | 900-005-S17 | 2 | |
| 4 | 废油墨桶 | 印刷 | 固 | 危险废物 | HW49 | 900-041-49 | 0.079 | 委托有资质单位处置 |
| 5 | 废印刷版 | 印刷 | 固 | 危险废物 | HW12 | 900-253-12 | 0.005 | |
| 6 | 废抹布 | 印刷清洗、糊箱机清洁 | 固 | 危险废物 | HW49 | 900-041-49 | 0.005 | |
| 7 | 清洗废液 | 印刷清洗 | 液 | 危险废物 | HW12 | 900-253-12 | 0.5 | |
| 8 | 废胶桶 | 糊箱 | 固 | 危险废物 | HW49 | 900-041-49 | 0.006 | |
| 9 | 废润滑油 | 设备维护 | 液 | 危险废物 | HW08 | 900-214-08 | 0.01 | |
| 10 | 废润滑油桶 | 设备维护 | 固 | 危险废物 | HW08 | 900-249-08 | 0.001 | |
| 11 | 生活垃圾 | 职工生活 | 固 | 生活垃圾 | SW61 | 900-001-S61 | 1.2 | 环卫清运 |

表 4.4-3 建设项目危险废物产生及处置情况表

| 序号 | 危险废物名称 | 危险废物类别 | 产生量 (t/a) | 危险特性鉴别方法 | 产生工序及装置 | 形态 | 有害成分 | 产废周期 | 危险特性 | 污染防治措施 |
|----|--------|------------|-----------|----------------------------|------------|----|-------|------|---------|--------------|
| 1 | 废油墨桶 | 900-041-49 | 0.079 | 《国家危险废物名录》 《危险废物鉴别标准》鉴别 | 印刷 | 固 | 油墨、铁桶 | 每月 | T, I, n | 交由有资质的单位妥善处置 |
| 2 | 废印刷版 | 900-253-12 | 0.005 | | 印刷 | 固 | 油墨、橡胶 | 每年 | T, I | |
| 3 | 废抹布 | 900-041-49 | 0.005 | | 印刷清洗、糊箱机清洁 | 固 | 抹布 | 不定期 | T, I, n | |
| 4 | 清洗废液 | 900-253-12 | 0.5 | | 印刷清洗 | 液 | 油墨、水 | 每天 | T, I | |
| 5 | 废胶桶 | 900-041-49 | 0.006 | | 糊箱 | 固 | 塑料桶 | 每月 | T, I, n | |
| 6 | 废润滑油 | 900-214-08 | 0.01 | | 设备维护 | 液 | 矿物油 | 不定期 | T, I | |
| 7 | 废润 | 900-249- | 0.001 | | 设备维 | 固 | 矿物 | 不 | T, | |

| | | | | | | | | | |
|--|-----|----|--|--|---|--|------|----|---|
| | 滑油桶 | 08 | | | 护 | | 油、铁桶 | 定期 | I |
|--|-----|----|--|--|---|--|------|----|---|

(2) 固体废物环境影响分析

①一般固体废物环境影响分析

项目投产后产生一般固废为纸边角料、废包装材料、不合格纸箱，均外售处置；生活垃圾委托环卫清运。

企业在生产车间内建设5m²的一般固废临时贮存区，为避免本项目产生的一般工业固废对环境造成的影响，主要是搞好固废的收集、转运等环节。一般固废临时贮存区按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求建设，地面基础及内墙采取防渗措施（其中内墙防渗层做到0.5m高），使用防水混凝土，一般固体废物临时贮存房渗透系数达1.0×10⁻⁷厘米/秒，其后由综合利用厂家定期运走。因此，本项目的一般工业固体废物和生活垃圾基本不会对建设项目周围环境造成明显的不良影响。

②危险废物环境影响分析

A.对环境影响分析

危险废物中有害物质通过释放到水体、土壤和大气中而进入环境，对环境造成影响，影响的程度取决于释放过程中污染物的转移量及其进入环境后的浓度。

本项目从其产生危险废物的种类及其成分来看，若不妥善处置，有可能对土壤、水体、环境空气质量产生影响。

I、对土壤环境的影响分析

由于本项目危险固体废物中清洗废液和废润滑油等泄漏，可能对土壤造成一定程度的污染。

II、对水环境的影响分析

储存场所若未采取防雨、防渗措施，危险废物一旦与水（雨水、地表径流水或地下水等）接触，危险废物中的有害成分就会不可避免地或多或少被浸滤出来，污染物（有害成分）随浸出液进入地面水体和地下水层，可能对地面水体和地下水体造成污染，造成二次污染。

III、对环境空气的影响分析

本项目固体废物中废润滑油、废油墨桶、废胶桶等若不进行密封，或在包装、运输过程中泄漏，则会对附近敏感点或运输线路沿线的环境空气造成一定的污染影响。

本项目产生固废根据其特性分别采用密封桶装或袋装方式，并单独分区存储，贮存过程不会对环境空气和地表水产生影响；危险废物暂存场所须防腐防渗处理，泄漏物料不会对地下水和土壤造成污染。

B.危险废物暂存场所分析

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部公告 2017 年第 43 号）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 4.4-4 危险废物贮存点基本情况表

| 序号 | 名称 | 类别 | 代码 | 位置 | 面积 | 贮存方式 | 贮存能力 | 贮存周期 |
|----|-------|------|------------|---------|-----------------|------|------|------|
| 1 | 废油墨桶 | HW49 | 900-041-49 | 生产车间西北角 | 5m ² | 散装 | 1t | 90 天 |
| 2 | 废印刷版 | HW12 | 900-253-12 | | | 密封袋装 | | |
| 3 | 废抹布 | HW49 | 900-041-49 | | | 密封袋装 | | |
| 4 | 清洗废液 | HW12 | 900-253-12 | | | 密封桶装 | | |
| 5 | 废胶桶 | HW49 | 900-041-49 | | | 散装 | | |
| 6 | 废润滑油 | HW08 | 900-214-08 | | | 密封桶装 | | |
| 7 | 废润滑油桶 | HW08 | 900-249-08 | | | 散装 | | |

本项目新建5m²的危险废物贮存点，最大储存能力约为5t，本项目危险废物的产生量约为0.606t，根据省生态环境厅关于印发《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》的通知（苏环办〔2021〕290号），危险废物产生后，贮存时间原则上不超过90天，本项目危险废物每90天清运一次，危险

废物贮存点可以满足危废暂存的需求。

C.暂存场所管理要求

本项目危险废物管理按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)、《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》(苏环办〔2024〕16号)、《省生态环境厅关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知》(苏环办〔2020〕401号)相关要求,具体如下:

危险废物贮存点建设管理要求

根据省生态环境厅关于印发《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案(试行)》的通知(苏环办〔2021〕290号),本项目属于危险废物产生一般源单位,企业最大暂存量不超过1吨,因此在车间设置危废贮存点,设置要求见如下:

表4.4-5 危险废物贮存点建设要求

| 类型 | 建设要求 | 相符性分析 |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| 危险废物产生区域收集点 | 1.不具备建设危险废物贮存设施条件的企业可在危险废物产生区域附近建设收集点,每个危险废物产生区域收集点不得超过1个,距离接近的产生区域收集点应共用,收集点应满足安全及污染防治要求,应采取有效措施与其他区域进行隔离并按规定设置警示标志; | 相符,本项目在生产车间设置1个危废贮存点,收集点应满足安全及污染防治要求,并按规定设置警示标志。 |
| | 2.I级、II级、III级危险废物在收集点存放时间分别不应超过30天、60天、90天,单个收集点最大暂存量不得超过1t; | 相符,企业危险废物均属于III级危险废物,存放时间不应超过90天。 最大暂存量为0.1515t/a(不超过1t)。 |
| | 3.废弃危险化学品存放于符合安全要求的原危化品贮存设施内; | 相符,本项目不涉及危险化学品。 |
| | 4.具有爆炸性或者排出有毒气体的危险废物经预处理使之稳定化后方可贮存于收集点,否则按相应类别危险品贮存; | 相符,本项目产生的危废不具有爆炸性,且不排放有毒气体。 |
| | 5.易燃性危险废物应存放于符合要求的防爆柜内,单个收集点最大暂存量不得超过0.5t; | 相符,本项目不涉及易燃物质。 |
| | 6.贮存液态、半固态以及其他可能有渗滤液产生的危险废物,需配备泄漏液体收集装置; | 相符,企业收集点需配备泄漏液体收集装置(环氧地坪+防 |

| | | |
|--|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| | | 渗托盘)。 |
| | 7.贮存产生粉尘、挥发性有机物、酸雾以及其他有毒有害气体污染物质的危险废物,收集点所在区域需有气体导排装置; | 相符,本项目废油墨桶、废印刷版、清洗废液等,全部密闭包装/桶装,废气产生量很小,贮存点位于生产车间内,企业设置气体导排装置。 |
| | 8.需安装 24h 视频监控系统。 | 相符,本项目须在危废贮存点安装 24h 视频监控系统。 |

根据《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》江苏省生态环境厅文件,苏环办(2019)327号的相关要求,企业须建立“三牌一签制度”,安装在线监控设备。本项目危险固废及时处置,存储期不超过一年,危废进出库进行台账记录,使各类固体废物得到有效处置,实现零排放,不造成二次污染。

危险废物管理要求:

- 1.危险废物的容器和包装物必须《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)要求设置危险废物识别标志,标签信息必须填写完整。
- 2.须建立危险废物贮存台账,如实记录危险废物名称、种类、数量、来源、出入库时间去向、交接人签字等内容。
- 3.禁止将危险废物混入非危险废物中贮存。
- 4.在常温常压下不分解、不挥发的固体危险废物可在贮存设施内分别堆放;除此之外的危险废物,必须将危险废物装入容器内。
- 5.禁止将不相容(相互反应)的危险废物在同一容器内混装。
- 6.无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。
- 7.装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间,容器顶部与液体表面之间保留100mm以上的空间。
- 8.收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的设施、场所,须按《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)要求设置危险废物警示标志。

危险废物包装要求:

- 1.装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求。
- 2.装载危险废物的容器必须完好无损。

3.盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）。

4.液体危险废物使用桶装的，包装桶开孔直径应不超过70mm并有放气孔。

危险废物运输过程的污染防治措施:

1.危险废物运输中应做到：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。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。载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点。

2.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渗漏情况下的应急措施。

危险废物管理计划及申报登记制度:

1.按照国家有关规定制定危险废物管理计划，并向所在地县级以上地方人民政府生态环境主管部门如实申报危险废物的产生、贮存、转移、利用处置等信息，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中备案；结合自身实际，如实记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置等信息，建立危险废物台账，并在“江苏省危险废物全生命周期监控系统”中进行如实规范申报，申报数据应与台账、管理计划数据相一致。

2.管理计划内容须齐全，危险废物的产生环节、种类、危害特性、产生量、利用处置方式描述清晰。

3.危险废物管理计划内容有重大改变的，应当及时申报。（注:管理计划内容有重大改变的情形包括：变更法人名称、法定代表人和地址；增加或减少危险废物产生类别；危险废物产生数量变化幅度超过20%或少于50%；新、改、扩建或拆除原有危险废物贮存、利用和处置设施。）

4.按照《最高人民法院、最高人民检察院关于办理环境污染刑事案件适用法律若干问题的解释》，“非法排放、倾倒、处置危险废物3吨以上的”应当认定为“严重污染环境”。

项目营运期结束，应对相关危险废物生产、暂存场所内的废弃物料危险废

物进行清理，确保不遗留危险废物；特别是储槽、容器、液体储存/处理池管线内易被忽略的危险废物；同时被危险废物污染的包装、土壤等也应作为危险废物处置；如厂房、土地在再次开发利用过程中发现由本项目危险废物造成的土壤、地下水污染应由造成污染的单位负责进行修复。

D、危险废物运输过程中环境影响分析

本项目危废采用密闭桶贮存和运输，在运输过程中使用专用危废运输车辆进行运输，运输过程采取跑冒滴漏防治措施，尤其对于液态危险废物，应做好桶盖密封，确保不发生散落。当发生散落时，可能情况有：①桶整个掉落，但桶未破损，工人发现后，及时返回将桶放回车上，由于桶未破损，没有废物泄漏出来，对周边环境基本无影响；②桶整个掉落，但桶由于重力作用，掉落在地上，导致桶破损或盖子打开，液态危废泼洒，此时应尽可能采用沙等吸附物质进行掩盖和吸附，尽快阻止溢流和有机废气挥发，对周边环境影响较小。因此本项目的危废在运输过程中对周边环境影响较小。

E外委处置可行性分析

根据江苏省生态环境厅发布的危险废物经营许可证的公示可知，在南京市内，有能力处理HW08（900-214-08、900-249-08）、HW12（900-253-12）、HW49（900-041-49）类别废物的单位有南京卓越环保科技有限公司（许可证有效期2023年4月至2028年3月）、南京新奥环保技术有限公司（许可证有效期2024年3月至2029年3月）、江苏格润合美再生资源有限公司（许可证有效期2023年8月至2026年8月）等，项目建成运营后，建设单位可委托该单位处置产生的危废。

5、土壤、地下水环境影响分析

本项目液体原辅料及危废均位于生产车间内，车间采用防渗地面，液体油墨和胶黏剂储存和使用均配置托盘，液体物料不与地面直接接触，无污染土壤和地下水途径。因此本项目对土壤和地下水影响较小。

土壤、地下水污染防治措施：

（1）原则

地下水、土壤污染防治贯彻“以防为主，治理为辅，防治结合”的理念，坚持源头控制、防止渗漏、污染监测和应急处理的主动防渗措施与被动防渗措施相结合的原则；治理措施按照从简单到复杂，遵循技术实用可靠、经济合理、效果明显和目标相符的原则。

(2) 防渗区划分

本项目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，从而避免对地下水的污染。结合建设项目各生产设备、管线、贮存、运输装置等因素，根据可能进入地下水环境的各种有毒有害污染物的性质、产生量和排放量，将污染防治区划分为：①简单污染防治区：没有物料或污染物泄漏，不会对地下水环境造成污染的区域或部位；②一般污染防治区：裸露于地面的生产功能单元，污染地下水环境的物料或污染物泄漏后，可及时发现和处理的区域或部位；③重点污染防治区：位于地下或半地下的生产功能单元，污染地下水环境的物料或污染物泄漏后，不易及时发现和处理的区域或部位。

本项目针对液体原料暂存、使用过程中可能对地下水造成影响的各环节，按照“考虑重点、辐射全面”的防腐防渗原则，参照《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）标准，将生产车间内危险废物贮存点、印刷区域、糊箱区域划分为重点防渗区，其余为一般防渗区。

表 4.5-1 本项目污染区划分及防渗等级一览表

| 分区 | 厂内分区 | 防渗要求 |
|-------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 重点防渗区 | 危险废物贮存点、印刷区域、糊箱区域 | 依据国家危险贮存标准要求设计、施工，采用 200mm 厚 C15 砼垫层随打随抹光，设置钢筋混凝土围堰，并用底部增设土工膜进行防渗，使渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，且防雨和防晒。 |
| 一般防渗区 | 生产车间除上述区域以外的区域 | 地面基础防渗和构筑物防渗等级达到渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，相当于不小于 1.5m 厚的黏土防护层。 |

采取以上污染防治措施后，建设项目对周围地下水环境影响可得到有效控制。

(3) 跟踪监测

本项目对一般污染防治区及重点污染防治区做好相关防渗措施，正常情况下对土壤无明显影响，因此不开展跟踪监测。

6、生态环境影响分析

本项目位于六合程桥街道黄木桥社区达丰路2号，用地范围内不涉及生态环境目标，对生态环境无影响。

7、环境风险影响分析

(1) 风险调查

本项目主要考虑发生火灾事故后，产生的消防废水进入滁河对地表水环境造成污染，火灾产生的次生污染物对下风向居民造成不利影响；原料运输和使用过程中跑冒滴漏或大量泄漏渗入土壤，从而对土壤和地下水造成污染。

(2) 风险潜势初判

建设项目风险物质数量与临界量比值（Q）按下式计算：

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

式中：q1, q2, ..., qn—每种危险物质的最大存在总量，t；

Q1, Q2, ..., Qn—每种危险物质的临界量，t。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中建设项目环境风险潜势判断的相关要求，进行项目环境风险潜势判断，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B中突发环境事件风险物质和《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）判定，详见下表。

表4.7-1 风险物质和Q值确定表

| 序号 | 危险物质名称 | 最大存在总量 qn/t | 临界量 Qn/t | 对应 HJ169/HJ941-2018 物质名称 | 该种危险物质Q值 |
|----|--------|-------------|----------|--------------------------|----------|
| 1 | 水性油墨 | 0.1 | 100 | 危害水环境物质（急性毒性类别 1） | 0.001 |
| 2 | 水性胶黏剂 | 0.1 | 100 | | 0.001 |
| 3 | 润滑油 | 0.01 | 2500 | 矿物油 | 0.000004 |

| | | | | | |
|---------|-------|-------|----|---------------------------|----------|
| 4 | 废油墨桶 | 0.079 | 50 | 健康危险急性毒性物质 (类别 2、类别 3) | 0.00158 |
| 5 | 废印刷版 | 0.005 | 50 | | 0.0001 |
| 6 | 废抹布 | 0.005 | 50 | | 0.0001 |
| 7 | 清洗废液 | 0.5 | 50 | | 0.01 |
| 8 | 废胶桶 | 0.006 | 50 | | 0.00012 |
| 9 | 废润滑油 | 0.01 | 50 | | 0.0002 |
| 10 | 废润滑油桶 | 0.001 | 50 | | 0.00002 |
| 项目 Q 值Σ | | | | | 0.014124 |

根据表4.7-1可知，危险物质数量与临界量的比值（Q）为0.014124<1。

(3) 风险识别

①物质危险性识别

本项目涉及的风险物质为润滑油、水基型胶黏剂、水性油墨、危险废物（废油墨桶、废印刷版、废抹布、清洗废液、废胶桶、废润滑油、废润滑油桶）、瓦楞纸等，详见表4.7-2。

表4.7-2 风险物质识别一览表

| 序号 | 风险物质 | 风险源 | 环境风险类型 | 可能影响途径 |
|----|-----------------------------------|-----------|--------|---------------|
| 1 | 润滑油 | 原料贮存区 | 火灾、泄漏 | 大气、地表水、土壤、地下水 |
| 2 | 瓦楞纸 | 原料贮存区 | 火灾 | 大气、地表水 |
| 3 | 水性油墨 | 原料贮存区、印刷机 | 火灾、泄漏 | 土壤、地下水 |
| 4 | 水基型胶黏剂 | 原料贮存区、糊箱机 | 泄漏 | 土壤、地下水 |
| 5 | 废油墨桶、废印刷版、废抹布、清洗废液、废胶桶、废润滑油、废润滑油桶 | 危险废物贮存点 | 火灾、泄漏 | 大气、地表水、土壤、地下水 |

②生产、储运过程中潜在的风险识别

本工程工艺过程较为简单、控制点较少，在运输、贮存或者操作失误时会发生火灾事故。根据工程特点，可能发生的风险因素分析见表4.7-3。本项目生产过程中涉及的风险单元见表4.7-4。

表 4.7-3 主要风险因素分析

| 事故发生环节 | 类型 | 原因 |
|--------|----|----|
|--------|----|----|

| | | |
|------|---------|---------------------------------------------------------------|
| 贮存 | 火灾 | 生产车间内瓦楞纸、润滑油、水性油墨遇明火、雷击发生火灾 |
| | 泄漏 | 原料贮存区水性油墨、水基型胶黏剂、润滑油容器破损导致泄漏 |
| 生产 | 火灾 | 生产车间内瓦楞纸、水性油墨遇明火、雷击发生火灾 |
| | 泄漏 | 水性油墨、水基型胶黏剂容器破损导致泄漏 |
| 环保设施 | 危险废物贮存点 | 废润滑油、清洗废液容器破损导致泄漏，废油墨桶、废印刷版、废抹布、清洗废液、废胶桶、废润滑油、废润滑油桶遇明火、雷击发生火灾 |

表 4.7-4 生产过程中的风险单元

| 类别 | 场所或设备 | 事故隐患 | 涉及的主要危险物质 |
|------|---------|-------|-------------------------------------------------------------------|
| 贮存 | 原料贮存区 | 火灾、泄漏 | 瓦楞纸、润滑油、水性油墨火灾过程中产生的有毒有害气体和消防废水，泄漏的润滑油、水性油墨、水基型胶黏剂 |
| 生产 | 印刷机、糊箱机 | 火灾、泄漏 | 瓦楞纸、水性油墨火灾过程中产生的有毒有害气体和消防废水，泄漏的水性油墨、水基型胶黏剂 |
| 环保措施 | 危险废物贮存点 | 火灾、泄漏 | 废油墨桶、废印刷版、废抹布、清洗废液、废胶桶、废润滑油、废润滑油桶火灾过程中产生的有毒有害气体和消防废水、泄漏的废液压油、清洗废液 |

③伴生/次生风险识别

本项目瓦楞纸、润滑油、水性油墨等原料和废油墨桶、废印刷版、废抹布、清洗废液、废胶桶、废润滑油、废润滑油桶等危险废物均为可燃物质，遇热源或火源有分解、燃烧危险，发生事故后将会带来一定的伴生、次生污染，在火灾事故中大部分物料燃烧后转化为一氧化碳、二氧化碳和烟尘，对下风向的环境空气质量在短时间内有一定影响，但是长期影响较小。

另外，在事故应急救援中产生的消防废水将伴有一定的物料，若沿清水管网外排，将可能对地表水、地下水、河流产生严重污染；堵漏过程中可能使用的大量拦截、堵漏材料，掺杂一定的物料，若事故排放后随意丢弃、排放，将对环境产生二次污染。

对于次生危险影响，公司应在发生火灾的第一时间内启动应急预案，尽可能将燃烧产生的烟雾通过引风机引入附近的废气处理装置或采取相应的处理措施后高空排放，及时疏散本能受影响的人员（包括周围企业的工作人员、周

围居民)，并设置警戒线禁止一切无关人员进入可能受影响的区域，及时向有关单位报告。

(4) 环境风险评价

①大气环境风险评价

本项目生产过程中使用的瓦楞纸、润滑油、水性油墨等原料和废油墨桶、废印刷版、废抹布、清洗废液、废胶桶、废润滑油、废润滑油桶等危险废物，遇见明火或高温时易发生火灾事故，火灾会带来生产设施的重大破坏和人员伤亡，火灾是在起火后火势逐渐蔓延扩大，随着时间的延续，损失数量迅速增长，损失大约与时间的平方成正比，如火灾时间延长一倍，损失可能增加4倍，同时，在火灾过程中，建材的燃烧会产生有毒有害气体，造成次生污染，从而对周围环境空气造成污染以及人员健康造成伤害。

因此，建设单位应该建立完善的环境风险管理措施及风险应急计划。

②地表水环境风险评价

本项目产生的事故污水主要为发生火灾时产生的消防废水。假设当火灾发生时，造成项目所有储存的原料发生火灾，需要进行消防灭火。消防废水排放将会给滁河带来明显的影响，必须引起足够的重视。

③地下水环境风险评价

润滑油、废润滑油、水性油墨、水基型胶黏剂、清洗废液发生泄漏且地面防渗因老化、腐蚀等原因起不到防渗作用，将对地下水产生一定影响。项目在运行过程中应提高安全意识，避免重大事故的发生，做好地下水风险事故应急预案，将事故损失降到最低。若有事故发生，应充分利用当地包气带的特点，在污染物进入地下水系统之前，及时挖去受污染土壤，控制污染进一步扩大范围。

(4) 风险防范措施

A 固废事故风险防范措施

①固废仓库按照《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（2023年修订）和《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）中的要求设

置环境保护图形标志；

②加强危险废物贮存点防雨、防渗漏等风险防范措施，严格做到防火、防风、防雨、防晒、防扬散、防渗漏；

③为防止雨水径流进入贮存、处置场内、避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边需设置导流槽；

④根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关要求，本项目危险固废中含有可燃、有毒性物质，必须将危险废物装入容器内；装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留100mm以上的空间；盛装危险废物的容器上必须粘贴符合标准的标签；

⑤本项目对危险固废进行定期检测、评估，加强监管，确保在线监控设施正常运转；按危险固废的管理规定进行建档、转移登记。固体废物清运过程中，应严格按生产工艺操作，严禁跑、冒、滴、漏，一旦发生泄漏，及时清理，妥善包装后送至指定的固废存放点。

雨水和污水接管口分别需要设置截流阀，发生泄漏、火灾或爆炸事故时，泄漏物、事故伴生、次生消防水流入应急事故池，紧急关闭截流阀，可将泄漏物、消防水收集入事故池内。经水质检测满足污水处理厂处理要求，由程桥污水处理厂同意，托运至程桥污水处理厂处理，若水质检测为危废，必须委托有资质的单位安全处置，杜绝以任何形式进入市政污水管网和雨水管网。

(5) 应急预案

项目建成后，企业应及时根据《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795—2020）等技术规范要求编制突发性环境事件应急预案，并报六合生态环境局备案，本项目应急预案应当在建设项目投入生产或者使用前，向建设项目所在地生态环境主管部门备案。

采取以上措施后，项目运营过程中存在的环境风险可得到有效防范，最大程度上减少风险事故对环境及人类健康造成的影响。

本项目环境风险简单分析内容见表4.7-6。

表 4.7-6 建设项目环境风险简单分析内容表

| | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 建设项目名称 | 南京浦腾包装有限公司纸箱加工项目 | |
| 建设地点 | 南京市六合区程桥街道黄木桥社区达丰路2号 | |
| 地理坐标 | 经度 118° 46' 5.02616" | 纬度 32° 22' 7.63756" |
| 主要危险物质及分布 | <p>主要危险物质：瓦楞纸、润滑油、水性油墨、水基型胶黏剂、废油墨桶、废印刷版、废抹布、清洗废液、废胶桶、废润滑油、废润滑油桶；</p> <p>分布：生产车间、危险废物贮存点、印刷区域、糊箱区域</p> | |
| 环境影响途径及危害后果 | <p>生产、储运过程中瓦楞纸、润滑油、水性油墨等原料和废油墨桶、废印刷版、废抹布、清洗废液、废胶桶、废润滑油、废润滑油桶等危险废物与热源和明火有发生火灾的风险，火灾产生的伴生/次生污染物会对周围大气环境造成污染。消防废水事故性排放对污水处理厂及地表水造成影响。润滑油、废润滑油、水性油墨、水基型胶黏剂、清洗废液发生泄漏对土壤、地表水和地下水造成的影响。</p> | |
| 风险防范措施要求 | 认真执行风险防范措施，同时建立风险应急预案。 | |
| <p>8、电磁辐射</p> <p>本项目不涉及电磁辐射。</p> <p>9、安全风险辨识</p> <p>对照《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）“企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水治理、粉尘治理、RTO焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行”的要求，经排查，企业无该六类环境治理设施。</p> <p>按照江苏省生态环境厅、江苏省应急管理厅《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），在治理方案选择、工程设计和建设、运行管理过程中，要吸收建设项目安全评价的结论和建议，同时对环境治理设施开展安全风险辨识管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理制度，确保治理设施安全、稳定、有效运行及污染物达标排放。</p> <p>10、其他环境管理要求</p> <p>（1）环境管理机构</p> <p>项目建成后，设置专门的环境管理机构，配备专职环保人员1名，负责环</p> | | |

境监督管理工作，同时要加强管理人员的环保培训，不断提高管理水平。

(2) 环境管理内容

项目在生产运行过程中为保证环境管理系统的有效运行应制定环境管理方案，环境管理方案主要包括以下内容：

①组织贯彻国家及地方的有关环保方针、政策法令和条例，搞好环境教育和技术培训，增强公司职工的环保意识和技术水平，提高污染控制的责任心。

②制定并实施公司环境保护工作的长期规划及年度污染治理计划；定期检查环保设施的运行状况及对设备的维修与管理，严格控制“三废”的排放。

③掌握公司内部污染物排放状况，编制公司内部环境状况报告。

④组织环境监测，检查公司环境状况，并及时将环境监测信息向环保部门通报。

(3) 排污许可制度的建立

①排污许可分类管理

根据《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)，本项目行业类别属于 C2231 纸和纸板容器制造，对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，该项目类别属于“十七、造纸和纸制品业 22，38.纸制品制造 223，有工业废水或者废气排放的”，因此企业属于简化管理，故本项目应当在项目实际排污之前，按照国家排污许可有关管理规定要求申请排污许可证。

②排污定期报告制度

要定期向当地环保部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况。

③社会公开制度

向社会公开拟建项目污染物排放清单，明确污染物排放的管理要求。包括工程组成及原辅材料组分要求，建设项目拟采取的环境保护措施及主要运行参数，排放的污染物种类、排放浓度和总量指标，排污口信息，执行的环境标准，环境风险防范措施以及环境监测等。

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 | | 无组织排放 | 印刷 非甲烷总烃 | 加强车间通风 | 《印刷工业大气污染物排放标准》 (DB32/4438-2022) |
| | | 糊箱 | 非甲烷总烃 | | 《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) |
| 地表水环境 | | 生活污水 | COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总氮、总磷 | 依托南京新顺标准件有限公司化粪池(设计处理规模10m ³ /d) | 《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)三级标准 |
| 声环境 | | 设备噪声 | 等效连续A声级 | 厂房隔声 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)中2类标准 |
| 电磁辐射 | / | | | | |
| 固体废物 | 纸边角料、废包装材料、不合格纸箱外售处置；废油墨桶、废抹布、废印刷版、清洗废液、废胶桶、废润滑油、废润滑油桶委托有资质单位处理；生活垃圾委托环卫清运。 | | | | |
| 土壤及地下水污染防治措施 | ①源头控制：厂区采取雨污分流。 ②分区防渗：生产车间进行重点防渗，杜绝渗漏事故的发生。 | | | | |
| 生态保护措施 | 本项目不涉及 | | | | |

| | |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 环境风险防范措施 | 企业应制定风险防范措施，制定安全生产规范，通过加强员工的安全、环保知识和风险事故安全教育，增强职工的风险意识，严格遵守安全规章制度和操作规程，了解其作业场所和工作存在的危险有害因素以及企业所采取防范措施和环境突发事件应急措施，以减少风险发生的概率。 |
| 其他环境管理要求 | <p>(1) 认真执行建设项目环境保护管理文件的精神，建立健全各项环保规章制度，严格执行“三同时”制度；</p> <p>(2) 加强职工的安全研发和环境保护知识的教育。配备必要的环境管理专职人员，落实、检查环保设施的运行状况，配合当地环保部门做好本厂的环境管理、验收、监督和检查工作；</p> <p>(3) 加强本项目的环境管理和环境监测。设专职环境管理人员，各排污口的设置和管理应按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的有关规定规范化设置；</p> <p>(4) 加强原料及产品的储、运管理，防止事故的发生；</p> <p>(5) 加强固体废物的环境管理。</p> <p>(6) 依据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018)，做好排污许可简化管理。</p> |

六、结论

本项目的建设符合国家和地方产业政策和环境政策,与南京市及区域规划相容,选址布局合理,符合南京市“三线一单”要求,拟采取的环保措施切实可行、有效,废气、废水、噪声能做到达标排放,固体废物处置率达 100%,对周边大气、地表水、声环境质量影响较小,不会降低区域环境质量等级。在有效落实环评中提出的各项环保措施和风险防控措施的前提下,从环保角度分析,本项目的建设是可行的。

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 | 无组织 | 非甲烷总烃 | / | / | / | 0.0165t/a | / | 0.0165t/a | +0.0165t/a |
| 废水* | | 水量 | / | / | / | 96t/a | / | 96t/a | +96t/a |
| | | COD | / | / | / | 0.0288t/a (0.0048t/a) | / | 0.0288t/a (0.0048t/a) | +0.0288t/a (0.0048t/a) |
| | | BOD ₅ | / | / | / | 0.0221t/a (0.0009t/a) | / | 0.0221t/a (0.0009t/a) | +0.0221t/a (0.0009t/a) |
| | | SS | / | / | / | 0.0192t/a (0.0009t/a) | / | 0.0192t/a (0.0009t/a) | +0.0192t/a (0.0009t/a) |
| | | 氨氮 | / | / | / | 0.0033t/a (0.0007t/a) | / | 0.0033t/a (0.0007t/a) | +0.0033t/a (0.0007t/a) |
| | | 总氮 | / | / | / | 0.0043t/a (0.0014t/a) | / | 0.0043t/a (0.0014t/a) | +0.0043t/a (0.0014t/a) |
| | | 总磷 | / | / | / | 0.0004t/a (0.00004t/a) | / | 0.0004t/a (0.00004t/a) | +0.0004t/a (0.00004t/a) |
| 危险废物 | | 废油墨桶 | / | / | / | 0.079t/a | / | 0.079t/a | +0.079t/a |
| | | 废抹布 | / | / | / | 0.005t/a | / | 0.005t/a | +0.005t/a |

| | | | | | | | | |
|--------|-------|---|---|---|----------|---|----------|-----------|
| | 废印刷版 | / | / | / | 0.005t/a | / | 0.005t/a | +0.005t/a |
| | 清洗废液 | / | / | / | 0.5t/a | / | 0.5t/a | +0.5t/a |
| | 废胶桶 | / | / | / | 0.006t/a | / | 0.006t/a | +0.006t/a |
| | 废润滑油 | / | / | / | 0.01t/a | / | 0.01t/a | +0.01t/a |
| | 废润滑油桶 | / | / | / | 0.001t/a | / | 0.001t/a | +0.001t/a |
| 一般固体废物 | 纸边角料 | / | / | / | 10t/a | / | 10t/a | +10t/a |
| | 废包装材料 | / | / | / | 2t/a | / | 2t/a | +2t/a |
| | 不合格纸箱 | / | / | / | 2t/a | / | 2t/a | +2t/a |
| 生活垃圾 | 生活垃圾 | / | / | / | 1.2t/a | / | 1.2t/a | +1.2t/a |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

*A (B) ， A为接管里， B为外排环境里。

附图

附图1 地理位置图

附图2 周边概况图

附图3 生产车间平面布置图

附图4 生态保护红线分布图

附图5 生态空间管控区域分布图

附图6 国土空间总体规划图

附图7 水系图

附图8 土地利用规划图

附件

附件1 委托书

附件2 备案证

附件3 营业执照

附件4 租赁合同

附件5 油墨和胶黏剂MSDS及VOC检测报告

附件6 《南京程桥服装工业园产业发展规划（2021-2030）环境影响报告书的审查意见》

附件7 环境影响评价合同

附件8 报批前公示截图