# 建设项目环境影响报告表

## （污染影响类）

| | |
|---|---|
| 项目名称： | 2026 年智能化印刷生产线技术改造项目 |
| 建设单位( 盖章 ) : | 江苏东方印务有限公司 |
| 编制日期： | 2026 年 2 月 |

中华人民共和国生态环境部制

# 一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="3">2026 年智能化印刷生产线技术改造项目</td></tr>
<tr><td>项目代码</td><td colspan="3">2601-320481-89-02-209250</td></tr>
<tr><td>建设单位联系人</td><td>*</td><td>联系方式</td><td>*</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="3">江苏省溧阳市东升路 218 号</td></tr>
<tr><td>地理坐标</td><td colspan="3">（东经 119 度 30 分 15.805 秒，北纬 31 度 26 分 4.364 秒）</td></tr>
<tr><td>国民经济<br>行业类别</td><td>包装装潢及其他印刷<br>C2319</td><td>建设项目<br>行业类别</td><td>二十、印刷和记录媒介复制业 23<br>39 印刷 231</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td>☒新建（迁建）<br>☐ 改建<br>☒扩建<br>☒技术改造</td><td>建设项目<br>申报情形</td><td>☐ 首次申报项目<br>☒不予批准后再次申报<br>☒超五年重新审核项目<br>☒重大变动重新报批项目</td></tr>
<tr><td>项目审批（核准/备案）部门（选填）</td><td>溧阳市政务服务管理办公室</td><td>项目审批（核准/<br>备案）文号（选填）</td><td>溧政务审备〔2026〕307 号</td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>2500</td><td>环保投资（万元）</td><td>10</td></tr>
<tr><td>环保投资占比（%）</td><td>0.4</td><td>施工工期</td><td>6 个月</td></tr>
<tr><td>是否开工建设</td><td>☐ 否<br>☒是：</td><td>用地（用海）<br>面积（$m^2$）</td><td>28120</td></tr>
<tr><td rowspan="7">专项评价设置情况</td><td>专项评价类别</td><td>设置原则</td><td>专项设置情况</td></tr>
<tr><td>大气</td><td>排放废气含有毒有害污染物[①]、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标[②]的建设项目</td><td>不设置，本项目排放废气不含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气</td></tr>
<tr><td>地表水</td><td>新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂</td><td>不设置，本项目不属于新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；不属于新增废水直排的污水集中处理厂</td></tr>
<tr><td>环境风险</td><td>有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量[③]的建设项目</td><td>不设置，本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量</td></tr>
<tr><td>生态</td><td>取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目</td><td>不设置，本项目不涉及取水口</td></tr>
<tr><td>海洋</td><td>直接向海排放污染物的海洋工程建设项目</td><td>不设置，本项目不属于向海排放污染物的海洋工程建设项目</td></tr>
<tr><td colspan="3">注：[①]废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。<br>[②]环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。<br>[③]临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B、附录 C。</td></tr>
<tr><td>规划情况</td><td colspan="3">规划名称：《溧阳市国土空间总体规划（2021－2035 年）》；<br>审批机关：江苏省人民政府<br>审批文件名称及文号：（苏政复〔2025〕6 号）——省政府关于溧阳市、金坛区、武</td></tr>
</table>

| | |
|---|---|
| | 进区、新北区、天宁区、钟楼区国土空间总体规划（2021－2035 年）的批复。 |
| **规划环境影响评价情况** | **规划环评：**无 |
| **规划及规划环境影响评价符合性分析** | 本项目位于江苏省溧阳市东升路 218 号，在《溧阳市国土空间总体规划（2021－2035 年）》规划范围内，位置属于规划的居民区，但本次项目依托现有厂房，不新增用地面积，且企业现有项目用地已取得土地证（详见附件 4），属于工业用地；后期政府对项目所在地区调整，企业无条件搬迁。本项目从事包装装潢印刷品加工，不属于高耗能、高污染行业，对周边环境影响较小，不违背规划产业发展要求。项目周边基础设施完善，供水、排水、供电、供气等条件均满足企业建设及运营所需。具体如下：<br>**一、《溧阳市国土空间总体规划（2021－2035 年）》**<br>**1.规划期限：**<br>近期：2021 年—2035 年；<br>远期：2035 年—2050 年。<br>**2.规划范围：**<br>市域为溧阳市行政辖区范围，总面积约 1534.53 平方千米，中心城区溧城街道、昆仑街道和古县街道的城镇开发边界包络线为主体，并将燕山公园、焦尾琴公园等必要的城市组成部分纳入，总面积约 99.92 平方千米。<br>**3.用地布局：**<br>在落实江苏省国土空间规划主体功能分区基础上，传导常州市国土空间总体规划确定的主体功能分区，以镇（街道）为基本单元，形成城市化地区、重点生态功能区、农产品主产区三大主体功能分区。其中，溧城街道、昆仑街道、古县街道、上兴镇、南渡镇、埭头镇、竹箦镇为城市化地区；戴埠镇为重点生态功能区；天目湖镇、社渚镇、别桥镇、上黄镇为农产品主产区。<br>**4、产业定位**<br>围绕制造业为核心的发展思路，重点布局新能源汽车、机械制造、绿色材料、健康医药以及低空经济五大产业方向。 |

依托龙头企业与重点项目，推动不锈钢材料、纺织材料、机械装备制造等传统制造业向高端化、智能化、绿色化转变，夯实产业基础；加快在新能源汽车动力电池、低空经济、生物医药等前沿制造领域的布局，为产业发展注入新活力，抢占未来产业竞争高地；以技术孵化作为重要支撑，重点培育高水平科技研发中心与高成长性创新企业，推动制造业向智能化转型，提升产业核心竞争力；充分发挥生态优势，延伸制造业产业链，促进制造业与服务业深度融合，打造旅游服务、低空服务、健康服务产业，拓展产业发展新空间。

**企业主要从事包装装潢印刷品制造，属于 C2319 包装装潢及其他印刷，不属于高耗能、高污染行业，对周边环境影响较小，不违背规划产业发展要求。**

**5、基础设施情况**

**①给水工程**

厂区给水由清溪水厂和燕山水厂联合供水，目前建成供水规模 10.0 万立方米/日，水源主要为沙河水库和大溪水库。本项目所在地目前已铺设供水管网，由清溪水厂和燕山水厂联合供水。

**②排水工程**

项目所在区域废水经市政管网收集后送至溧阳水务集团有限公司第二污水处理厂集中处理，溧阳市第二污水处理厂位于溧阳市正昌路 166 号，正昌路北侧，丹金溧漕河西侧，目前已取得环评批复并完成了一、二期提标改造工程，并于 2022 年 12 月完成了验收（详见附件 11）；污水处理厂已建成处理能力 9.8 万 $m^3/d$（其中一期 5 万 $m^3/d$，二期 4.8 万 $m^3/d$），现状实际处理量 9 万 $m^3/d$，尚有 0.8 万 $m^3/d$ 处理余量，尾水执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 1 限值及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准后排入芜太运河。污水处理工艺见图 1-1。

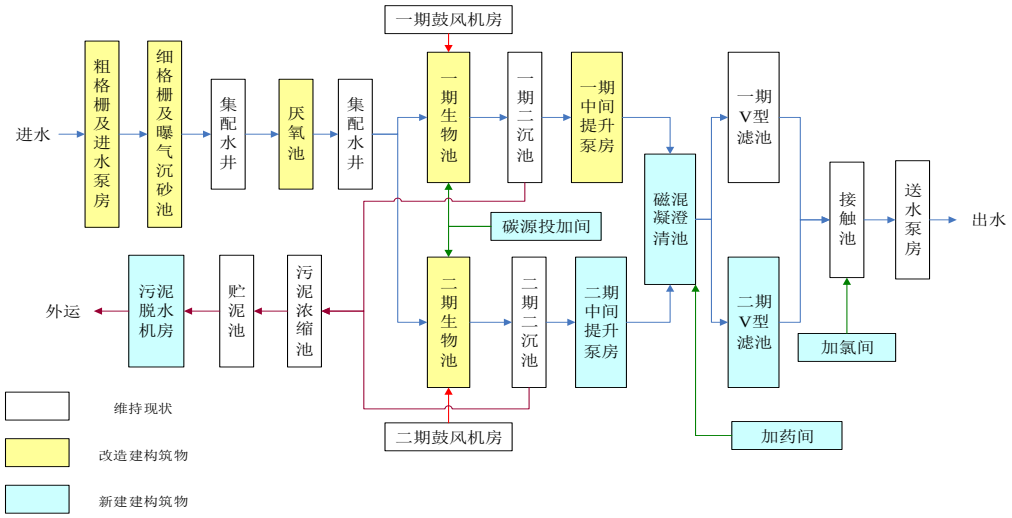


**图 1-1 溧阳水务集团有限公司第二污水处理厂污水处理工艺流程图**

**③供电工程**

规划形成 16 座 220 千伏公用变电站分片供电。保留溧阳变、余桥变；适时扩建淦西变、后周变、旧县变、木岗变、马垫变、梅园变、永和变、中关村变、茶亭变。新建堑口变、举善变、前村变、朱於变、夏林变。新建 220 千伏变电站主变终期规模均为 3×180 兆伏安，一期先行建设 1～2 台主变，后续根据负荷发展需要扩建增容，电压等级采用 220/110/10（35）千伏。本项目所在地块区域供电系统配备齐全，由 220kV 溧阳变供电。

**④燃气工程**

规划新建天然气首站 1 座，为南渡首站。规划设置天然气门站 3 座，其中，保留 1 座，扩建 1 座为南渡门站，新建 1 座为北山门站。规划调压站（调压装置）8 座，其中，保留 2 座，扩建调压站 1 座为城北调压站，新建 5 座为国强调压站、德龙调压站、社渚调压站、上黄调压装置、前马调压装置。本项目由溧阳门站供气，目前项目周边的天然气管道已接通。

**综上所述，本项目与《溧阳市国土空间总体规划（2021－2035 年）》的产业定位不违背，周边基础设施完善，供水、供电、排水、供气等条件均满足企业建设需求。**

**其他符合性分析**

**1.与产业政策相符性分析**

改建项目已经取得溧阳市行政审批局备案，符合国家和地方的产业政策规定，与产业政策相符，具体分析如下。

**表 1-1 项目与相关产业政策、准入条件相符性分析**

| 产业政策、准入条件名称 | 相关内容 | 相符性 |
|---|---|---|
| 《市场准入负面清单（2025 年版）》 | 市场准入负面清单(禁止事项、包括有关资格的要求和程度、许可要求等许可准入事项)：未涉及纸制品制造 | 改建项目从事包装装潢印刷品制造，属于 C2319 包装装潢及其他印刷，不涉及负面清单内容，符合。 |
| 《产业结构调整指导目录(2024 年本)》 | 淘汰类：未涉及“落后工艺、落后产品”；<br>限制类：未涉及“纸制品制造”。 | 改建项目从事包装装潢印刷品制造，属于 C2319 包装装潢及其他印刷，不属于淘汰、限制类，符合。 |
| 《产业发展与转移指导目录（2018 年本）》 | 江苏省一引导不再承接的产业：未涉及“纸制品制造” | 改建项目从事包装装潢印刷品制造，不属引导不再承接的产业，符合。 |
| 《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45 号） | “两高”项目暂按煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等六个行业类别统计<br>新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。各级生态环境部门和行政审批部门要严格把关，对于不符合相关法律法规的，依法不予审批 | 改建项目从事包装装潢印刷品制造，不属于两高行业，符合；本项目污染物排放总量向常州市生态环境局申请，经区域减量替代平衡，本项目符合生态环境准入清单，行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。 |
| 《环境保护综合名录(2021 年版)》(环办综合函〔2021〕495 号) | “高污染、高环境风险”产品名录：未涉及印刷品 | 改建项目从事包装装潢印刷品加工制造，不涉及“高污染、高环境风险”产品，符合。 |
| 关于印发《江苏省“两高”项目管理目录（2025）版）》苏发改规发〔2025〕4 号 | 上述“产品”注明产品（工艺）的，则仅涉及该产品（工艺）的项目为“两高”项目；“产品”注明“不包括”“除外”的，其所含能效水平、清洁生产水平达到国际先进国内领先的项目不按“两高”项目管理，其他项目均为“两高”项目；“装置”注明生产装置的，则相应行业小类中使用该生产装置的项目为“两高”项目 | 改建项目从事包装装潢印刷品加工制造，不在“两高”产品名录，符合。 |

| | | |
|---|---|---|
| 《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024 年本）》苏发改规发〔2024〕3 号 | 淘汰类：工艺落后、污染严重、不能稳定达标的直接或者间接向水体排放污染物的化工、医药、冶金、印染、造纸、电镀等重污染项目；<br>禁止类：新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目（太湖流域一、二、三级保护区范围内，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外） | 本项目不新增生产废水，不属于禁止类和淘汰类，符合。 |

**2、与“三线一单”的相符性分析**

本项目与《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49 号）、《江苏省生态环境分区管控动态更新成果（2023 年版）》要求相符，详见表 1-2；对照《关于印发常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（常环〔2020〕95 号）、《常州市生态环境分区管控动态更新成果（2023 年版）》中附件 1 常州市环境管控单元图，本项目位于重点管控单元常州市中心城区（溧阳市）（详见附图 7：项目与常州市环境管控单位位置关系图），相符性分析详见表 1-3。

**表 1-2　项目与江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的相符性分析**

| 相关文件 | 相关内容 | | | 项目建设 | 相符性 |
|---|---|---|---|---|---|
| 《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49 号）、《江苏省生态环境分区管控动态更新成果（2023 年版）》 | 长江流域生态环境分区管控要求 | 空间布局约束 | 1.始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。<br>2.加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。<br>3.禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线 1 公里范围内新建危化品码头。<br>4.强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015—2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017—2035 年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。<br>5.禁止新建独立焦化项目。 | 距离本项目最近的国家级生态保护红线为西郊省级森林公园，距离 5.4km，不在生态保护红线范围内，项目用地规划为工业用地，不在永久基本农田范围内；本项目从事包装装潢印刷品加工制造，不属于石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目，不属于独立焦化项目，不涉及码头、港口。 | 符合 |
| | | 污染物排放管控 | 1.根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。<br>2.全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范的长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。 | 本项目污染物排放总量向常州市生态环境局申请，经区域减量替代平衡，符合省域污染物排放管控要求。 | 符合 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 环境风险管控 | 1.防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。<br>2.加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。 | 本项目从事包装装潢印刷品加工制造，项目加强企业环境风险防控，项目不在饮用水源保护区内。 | 符合 |
| | | | 资源利用效率管控 | 禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线和重要支流岸线管控范围内新建、改建、扩建尾矿库，但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。 | 本项目不涉及长江干支流岸线管控范围内、长江干流岸线和重要支流岸线管控范围 | 符合 |
| | | 太湖流域生态环境分区管控要求 | 空间布局约束 | 1.在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。<br>2.在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。<br>3.在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。 | 本项目位于溧阳市溧城镇东升路 218 号，属太湖流域三级保护区；主要从事包装装潢印刷品加工制造，不属于印染、电镀等企业；不涉及生产废水排放；符合空间布局约束。 | 符合 |
| | | | 污染物排放管控 | 城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》DB32/1072-2018 | 主要从事包装装潢印刷品加工制造，无须执行该限制要求 | 符合 |
| | | | 环境风险管控 | 1.运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。<br>2.禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。<br>3.加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。 | 本项目不涉及运输剧毒物质、危险化学品，项目产生的一般工业固废综合利用，危险废物委托有资质单位处置，固废零排放，符合环境风险管控要求。 | 符合 |
| | | | 资源利用效率管控 | 1.严格用水定额管理制度，推进取用水规范化管理，科学制定用水定额并动态调整，对超过用水定额标准的企业分类分步先期实施节水改造，鼓励重点用水企业、园区建立智慧用水管理系统。<br>2.推进新孟河、新沟河、望虞河、走马塘等河道联合调度，科学调控太湖水位。 | 本项目不新增用水；符合资源利用效率管控要求。 | 符合 |

**表 1-3　与常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的相符性分析**

| 相关文件 | 管控类别 | | 文件相关内容 | 项目建设 | 相符性分析 |
|---|---|---|---|---|---|
| 《关于印发常州市“三线一单”生态环境分区管 | 常州市中心城区（溧阳市） | 空间布局约束 | 各类开发建设活动应符合常州市总体规划、控制性详细规划、土地利用规划等相关要求。<br>（2）禁止引入列入《产业结构调整指导目录 （2019 年本）》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业。 | 本项目从事包装装潢印刷品加工制造，属于纸制品制造，不涉及负面清单内容，不属于淘汰、限制类且依托现有厂房，不新增用地。 | 符合 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 控实施方案的通知》（常环〔2020〕95号） | | 污染物排放管控 | 严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。（2）强化餐饮油烟治理，加强噪声污染防治，严格施工扬尘监管，加强土壤和地下水污染防治与修复 | 本项目污染物排放总量向常州市生态环境局申请，经区域减量替代平衡。本项目不涉及油烟和扬尘的产生；噪声通过隔声减振达标排放；已做好地面防渗防治土壤和地下水污染。 | 符合 |
| | | | 环境风险防控 | 合理布局工业、商业、居住、科教等功能区块，严格控制噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目布局。 | 本项目所在区域为工业用地，依托现有厂房，不新增用地；噪声通过隔声减振达标排放，不涉及油烟排放。 | 符合 |
| | | | 资源利用效率要求 | 全面开展节水型社会建设，推进节水产品推广普及，限制高耗水服务业用水。 | 本项目不新增用水。 | 符合 |
| | 《常州市生态环境分区管控动态更新成果（2023年版）》 | 空间布局约束 | | （1）严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）附件3江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。<br>（2）严格执行《关于印发各设区市2023年深入打好污染防治攻坚战目标任务书的通知》（苏污防攻坚指办〔2023〕53号）《2023年常州市生态文明建设工作方案》（常政发〔2023〕23号）等文件要求。<br>（3）禁止引进：列入《产业结构调整指导目录（2019年本）》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。<br>（4）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：禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目；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；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；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；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；禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。 | 执行了苏政发〔2020〕49号中“空间布局约束”的相关要求；执行了《关于全面推进美丽江苏建设的实施意见》（2024年5月30日）、《关于印发《2025年度全面推进美丽常州建设工作方案》的通知（常污防攻坚指办〔2025〕14号）》文件要求，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》《产业发展与转移指导目录（2018年本）》等文件中禁止引入、淘汰类项目，本项目从事包装装潢印刷品加工制造，不属于《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》江苏省实施细则中禁止建设内容。 | 符合 |
| | | 污染物排放管控 | | （1）坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。<br>（2）《常州市“十四五”生态环境保护规划》（常政办发〔2021〕130号），到2025年，常州市主要污染物减排满足省下达指标要求。全面贯彻落实《江苏省工业园区（集中区）污染物排放限值限量管理工作方案（试行）》（苏环办〔2021〕232号），完善工业园区主要污染物排放总量控制措施，实现主要污染物排放浓度和总量“双控”。 | 本项目废气污染物排放总量向常州市生态环境局申请，经区域减量替代平衡；无生产废水产生。 | 符合 |
| | | 环境风险防控 | | （1）严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）附件3江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防控”的相关要求。 | 本项目不涉及运输剧毒物质、危险化学品，符合苏政发〔2020〕49号）附件3 | 符合 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | （2）根据《常州市长江生态优先绿色发展三年行动计划（2019—2021 年）》（常长江发〔2019〕3 号），大幅压减沿江地区化工生产企业数量，沿江 1 公里范围内凡是与化工园区无产业链关联、安全和环保隐患大的企业 2020 年底前依法关停退出。<br>（3）强化饮用水水源环境风险管控，建成应急水源工程。<br>（4）完善废弃危险化学品等危险废物（以下简称“危险废物”）、重点环保设施和项目、涉爆粉尘企业等分级管控和隐患排查治理的责任体系、制度标准、工作机制；重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；建立覆盖危险废物产生、收集、贮存、转移、运输、利用、处置等全过程的监督体系，严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为。 | 及《江苏省生态环境分区管控动态更新成果（2023 年版）》和江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防控”的相关要求；不属于沿江地区；不涉及饮用水水源地；不涉及运输剧毒物质、危险化学品，项目危险废物委托有资质单位处置、无一般工业固废产生，固废零排放。 | |
| | | 资源利用效率要求 | （1）《江苏省水利厅江苏省发展和改革委员会关于印发“十四五”用水总量和强度控制目标的通知》（苏水节〔2022〕6 号），到 2025 年，常州市用水总量控制在 31.0 亿立方米，其中非常规水源利用量控制在 0.81 亿立方米，万元国内生产总值用水量比 2020 年下降 19%，万元工业增加值用水量比 2020 年下降 18.5%，农田灌溉水利用系数达 0.688。<br>（2）根据《常州市国土空间总体规划（2021—2035 年）（上报稿）》，永久基本农田实际划定是 7.53 万公顷，2035 年任务量为 7.66 万公顷。<br>（3）根据《市政府关于公布常州市高污染燃料禁燃区类别的通告》（常政发〔2017〕163 号）、《市政府关于公布溧阳市高污染燃料禁燃区控制类别的通告》（溧政发〔2018〕6 号），常州市禁燃区内禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。禁止燃用的燃料主要包括：①“Ⅱ类”（较严），具体包括：除单台出力大于等于 20 蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。②“Ⅲ类”（严格），具体包括：煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；国家规定的其他高污染燃料。<br>（4）根据《常州市“十四五”能源发展规划》（常政办发〔2021〕101 号），到 2025 年，常州市能源消费总量控制在 2881 万吨标准煤，其中煤炭消费总量控制在 1000 万吨以内，非化石能源利用量达到 86.43 万吨标准煤，占能源消费总量的 3%，比重比 2020 年提高 1.4 个百分点。到 2025 年，全市万元地区生产总值能耗（按 2020 年可比价计算）五年累计下降达到省控目标。 | 本项目不新增用水，不占用基本农田，本项目不使用高污染燃料。 | 符合 |
| | 本项目不涉及江苏省国家生态保护红线、江苏省生态空间保护区域（详见附图 6：项目与江苏省生态空间管控区域位置关系图），不违背生态红线管控要求；本项目用地、用水、用电符合区域相关资源利用及资源承载力要求；本项目污染物排放通过源头控制、污染物达标治理、区域削减、总 | | | | |

量控制等，不违背区域环境质量整治及提升控制要求；本项目不违背负面清单要求，具体分析如下表 1-4。

**表 1-4 项目与“三线一单”相符性分析**

| 相关规划 | | 相关内容 | 项目建设 | 相符性 |
|---|---|---|---|---|
| 生态红线 | 《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） | 与本项目最近的国家级生态保护红线为“西郊省级森林公园”，其保护类型为“自然与人文景观保护”。 | 本项目距离西郊省级森林公园 5.4km，不在该生态保护红线范围内，不违背生态红线保护要求。 | 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）、《江苏省自然资源厅关于溧阳市生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2024〕778 号） | 与本项目最近的江苏省生态空间管控区域为“溧阳市芜申运河洪水调蓄区”，其保护类型为“洪水调蓄”。 | 本项目距离溧阳市芜申运河洪水调蓄区直线距离 1.9km，满足生态空间保护区域规划要求。 | 符合 |
| 资源利用上线 | 《溧阳市国土空间总体规划（2021－2035 年）》 | 溧阳城区生活饮用水水源主要为沙河水库、大溪水库，规划生活区给水由清溪水厂和燕山水厂联合供水，水源主要为沙河水库和大溪水库；单位工业增加值新鲜水耗（$m^3$/万元）≤8 | 项目不新增用水。 | 符合 |
| | | 域为溧阳市行政辖区范围、总面积约 1534.53 平方千米，中心城区溧城街道、昆仑街道和古县街道的城镇开发边界包络线为主体，并将燕山公园。焦尾琴公园等必要的城市组成部分纳入，总面积约 99.92 平方千米。 | 项目利用现有土地，不新增用地。 | 符合 |
| | | 规划形成 16 座 220 千伏公用变电站分片供电。保留溧阳变、余桥变；适时扩建淦西变、后周变、旧县变、木岗变、马垫变、梅园变、永和变、中关村变、茶亭变。新建堑口变、举善变、前村变、朱於变、夏林变。新建 220 千伏变电站主变终期规模均为 3×180 兆伏安，一期先行建设 1—2 台主变，后续根据负荷发展需要扩建增容，电压等级采用 220/110/10（35）千伏。 | 项目所在地块区域供电系统配备齐全，区域供电现状完全满足项目用电需求。 | 符合 |
| 环境质量底线 | 《江苏省地表水（环境）功能区划（2021—2030 年）》（苏政复〔2022〕13 号）、《2024 年度溧阳市生态环境质量公报》 | 根据《2024 年度溧阳市生态环境质量公报》，2024 年溧阳市主要河流水质整体状况为优。监测的 6 条河流（南溪河、北溪河、邮芳河、大溪河、北河和中干河）均符合地表水Ⅲ类标准，其中北河达到Ⅱ类水质标准，水质优良率达 100%，因此项目区域内水体水质状况良好 | 本项目不新增废水排放，则本项目不会降低现有水环境功能。 | 符合 |
| | 《常州市环境空气质量功能区划分规定（2017）》《2024 年度溧阳市生态环境质量公报》 | 本项目区域规划为二类环境空气质量功能区，区域大气环境质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准。根据《2024 年度溧阳市生态环境质量公报》，项目区域为环境空气质量不达标区，SO2、NO2、PM10、CO、PM2.5 各项评价指标均能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，O3 超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。 | 本项目废气污染物排放总量向常州市生态环境局申请，经区域减量替代平衡。根据大气环境影响预测结果及结论，项目建设符合环境质量改善目标，建成后大气环境影响可接受，不会降低大气环境质量现 | 符合 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | 状。 | |
| | 《市政府关于印发《溧阳市中心城区声环境功能区划》的通知》（溧政发〔2023〕3号） | 本项目厂区规划为3类声功能区，西、北厂界声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）表1中3类标准；东、南厂界声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）表1中4a类标准。 | 根据噪声预测结果，本项目在落实相应隔声、减振等噪声污染防控措施后，其厂界噪声实现达标排放，因此项目建设对周边声环境影响可接受。 | 符合 |
| 负面清单 | 《市场准入负面清单（2025年版）》 | 禁止事项、包括有关资格的要求和程度、许可要求等许可准入事项 | 经对照本项目不在文件负面清单中。 | 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） | 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 | 本项目位于太湖流域三级保护区，项目主要从事包装装潢印刷品加工制造，不属于《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。 | 符合 |
| | | 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 | 本项目主要从事包装装潢印刷品加工制造，不属于文件中限制类、淘汰类、禁止类项目。 | 符合 |
| | | 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。 | 本项目主要从事包装装潢印刷品加工制造，不属于产能过剩行业，不属于高耗能高排放项目。 | 符合 |
| | 关于印发《深入打好长江保护修复攻坚战行动方案》的通知（环水体〔2022〕55号） | （七）深入实施工业污染治理<br>开展工业园区水污染整治专项行动，深入排查整治污水管网老旧破损、混接错接等问题，推动提升园区污水收集处理效能。推进化工行业企业排污许可管理，加大园区外化工企业监管力度，确保达标排放，鼓励有条件的化工园区开展初期雨水污染控制试点示范，实施化工企业“一企一管、明管输送、实时监测”，防范环境风险。到2023年年底，长江经济带所有化工园区完成认定工作。到2025年年底，长江经济带省级及以上工业园区污水收集处理效能明显提升，沿江化工产业污染源得到有效控制和全面治理，主要污染物排放总量持续下降。<br>（十）深入推进长江入河排污口整治<br>深化入河入海排污口监督管理改革。全面交办长江入河排污口清单，加强统筹调度和技术指导，指导各地按照“一口一策”原则研究制定排污口整治方案并推动实施，完成一个、销号一个。加强截污治污工作，解决污水违规溢流入江等问题。到2023年年底，整治工作取得阶段性进展，推动解决一批突出问题。到2025年年底，基本完成整治，推动建立排污口长效管理机制。 | 本项目位于溧阳市溧城镇东升路218号，项目不新增污水排放。 | 符合 |

**3.符合环评审批相关文件要求**

**表 1-5 与《省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务工作的指导意见》（苏环办〔2020〕225 号）相符性分析**

| 序号 | 文件要求 | 项目建设 | 相符性 |
|---|---|---|---|
| 1 | （一）建设项目所在区域环境质量未达到国家或地方环境质量标准，且项目拟采取的污染防治措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，一律不得审批。<br>（二）加强规划环评与建设项目环评联动，对不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。规划所包含项目的环评内容，可根据规划环评结论和审查意见予以简化。<br>（三）切实加强区域环境容量、环境承载力研究，不得审批突破环境容量和环境承载力的建设项目。<br>（四）应将“三线一单”作为建设项目环评审批的重要依据，严格落实生态环境分区管控要求，从严把好环境准入关。 | 本项目拟对产生的废气进行收集处理，并达标排放，有效减轻对环境的影响；项目建设符合国家和地方的产业政策，符合《溧阳市城市总体规划》；项目符合江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案、常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案相关要求，符合文件要求。 | 符合 |
| 2 | （五）对纳入重点行业清单的建设项目，不适用告知承诺制和简化环评内容等改革试点措施。<br>（六）重点行业清洁生产水平原则上应达到国内先进以上水平，按照国家和省有关要求执行超低排放或特别排放限值标准。<br>（七）严格执行《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》，禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等行业中的高污染项目。禁止新建燃煤自备电厂。<br>（八）统筹推动沿江产业战略性转型和在沿海地区战略性布局，坚持“规划引领、指标从严、政策衔接、产业先进”，推进钢铁、化工、煤电等行业有序转移，优化产业布局、调整产业结构，推动绿色发展。 | 项目未采用告知承诺制；项目污染物排放满足国家及行业相关特别排放限值要求；不属于重点行业，项目不属于钢铁、石化、化工等行业。符合文件要求。 | 符合 |
| 3 | （九）对国家、省、市级和外商投资重大项目，实行清单化管理。对纳入清单的项目，主动服务、提前介入，全程做好政策咨询和环评技术指导。<br>（十）对重大基础设施、民生工程、战略性新兴产业和重大产业布局等项目，开通环评审批“绿色通道”，实行受理、公示、评估、审查“四同步”，加速项目落地建设。<br>（十一）推动区域污染物排放深度减排和内部挖潜，腾出的排放指标优先用于优质重大项目建设。指导排污权交易，拓宽重大项目排放指标来源。<br>（十二）经论证确实无法避让国家级生态保护红线的重大项目，应依法履行相关程序，且采取无害化的方式，强化减缓影响和补偿措施。 | 项目不涉及国家、省、市级和外商投资重大项目，不属于重大基础设施、民生工程、战略性新兴产业和重大产业布局等项目，不涉及国家级生态保护红线 | 符合 |
| 4 | （十三）纳入生态环境部“正面清单”中环评豁免范围的建设项目，全部实行环评豁免，无须办理环评手续。<br>（十四）纳入《江苏省建设项目环评告知承诺制审批改革试点工作实施方案》（苏环办〔2020〕155 号）的建设项目，原则上实行环评告知承诺制审批。但对于穿（跨）越或涉及国家级生态保护红线和省生态空间管控区域的、未取得主要污染物排放总量指标的、年产生危险废物 100 吨以上的建设项目，不适用告知承诺制。 | 项目未纳入“正面清单”；项目不在告知承诺制范围内，不适用告知承诺制； | 符合 |
| 5 | （十五）严格执行建设项目环评分级审批管理规定，严禁超越权限审批、违反法定程序或法定条件审批。<br>（十六）建立建设项目环保和安全审批联动机制，互通项目环保和安全信息，特别是涉及危险化学 | 项目按照分级审批管理规定交由常州市生态环境局审批；项目审批前由生态环境局及安全主管部门组织联合会审；本项目所在区域不属于市级及以上 | 符合 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 品的建设项目，必要时可会商审查和联合审批，形成监管合力。<br>（十七）在产业园区（市级及以上）规划环评未通过审查、项目主要污染物排放指标未落实、重大环境风险隐患未消除的情况下，原则上不可先行审批项目环评。<br>（十八）认真落实环评公众参与有关规定，依规公示项目环评受理、审查、审批等信息，保障公众参与的有效性和真实性。 | 产业园区。 | |

**表 1-6　与《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办〔2019〕36 号文）相符性分析**

| 序号 | 建设项目环评审批要点内容 | 项目建设 | 相符性 |
|---|---|---|---|
| 1 | 一、有下列情形之一的，不予批准：（1）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；（2）所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求；（3）建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏；（4）改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施；（5）建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。 | 经分析，本项目选址、布局、规模均符合环保法律法规和相关法定规划;各污染物拟通过污染防治措施后可确保达标排放,满足环境质量改善目标管理要求。本项目针对原有环境污染提出有效防治措施。 | 符合 |
| 2 | 二、严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业，有关环境保护主管部门依法不予审批可能造成耕地土壤污染的建设项目环境影响报告书或者报告表。 | 本项目主要从事包装装潢印刷品加工制造,不属于有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革行业。 | 符合 |
| 3 | 三、严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件审批前，须取得主要污染物排放总量指标。 | 本项目废气污染物排放总量向常州市生态环境局申请，经区域减量替代平衡。 | 符合 |
| 4 | 四、（1）规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据，对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。（2）对于现有同类型项目环境污染或生态破坏严重、环境违法违规现象多发，致使环境容量接近或超过承载能力的地区，在现有问题整改到位前，依法暂停审批该地区同类行业的项目环评文件。（3）对环境质量现状超标的地区，项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，依法不予审批其环评文件。对未达到环境质量目标考核要求的地区，除民生项目与节能减排项目外，依法暂停审批该地区新增排放相应重点污染物的项目环评文件。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。 | 项目从事包装装潢印刷品加工制造,符合相关规划要求,项目所在区域同类型项目未出现破坏生态严重、环境违法违规现象多发等环境问题；项目位于质量不达标区,废气污染物排放总量向常州市生态环境局申请，经区域减量替代平衡；项目用地不在生态保护红线范围之内。 | 符合 |
| 5 | 五、严禁在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内新建布局化工园区和化工企业。严格化工项目环评审批，提高准入门槛，新建化工项目原则上投资额不得低于 10 亿元，不得新建、改建、扩建三类中间体项目。 | 本项目不属于化工行业。 | 符合 |
| 6 | 六、禁止新建燃煤自备电厂。在重点地区执行《江苏省化工钢铁煤电行业环境准入和排放标准》。燃煤电厂 2019 年底前全部实行超低排放。 | 本项目不涉及新建燃煤自备电厂。 | 符合 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 7 | 七、禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目。 | 本项目使用的原辅料不使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等。 | 符合 |
| 8 | 八、一律不批新的化工园区，一律不批化工园区外化工企业（除化工重点监测点和提升安全、环保、节能水平及油品质量升级、结构调整以外的改扩建项目），一律不批化工园区内环境基础设施不完善或长期不能稳定运行企业的新改扩建化工项目。新建（含搬迁）化工项目必须进入已经依法完成规划环评审查的化工园区。严禁在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内新建危化品码头。 | 本项目不属于化工行业，且不涉及新建危化品码头。 | 符合 |
| 9 | 九、生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。 | 本项目用地不在生态保护红线内。 | 符合 |
| 10 | 十、禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目，从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力且需设区市统筹解决的项目。 | 本项目产生的危险废物委托有资质单位处置。因此本项目不在此负面清单中。 | 符合 |
| 11 | 十一、（1）禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。（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。（3）禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。（4）禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。（5）禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。（6）禁止在生态保护红线和永久基本农田范围内投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。（7）禁止在长江干支流 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。（8）禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。（9）禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。（10）禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。 | 本项目不涉及码头和过长江通道内容;不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内、不在风景名胜区核心景区岸线和河段范围内,不在饮用水水源一级保护区、二级保护区的岸线和河段范围内，不在水产种质资源保护区的岸线和河段，国家湿地公园的岸线和河段，不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内,不在生态保护红线和永久基本农田范围内，不在长江干支流 1 公里范围内；项目从事包装装潢印刷品加工制造,不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目,不属于严重过剩产能行业的项目。 | 符合 |

**4.符合《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例（2021 年修订）》**

本项目位于太湖流域三级保护区内，主要从事包装装潢印刷品加工制造；项目不新增废水排放，因此与《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》中相关要求相符，具体分析如下。

**表 1-7　本项目与《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》的相符性分析**

| 文件名称 | 相关内容 | 项目建设 | 相符性 |
|---|---|---|---|
| 《太湖流域管理条例》 | 根据《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）第二十八条排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。 | ①根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发〔2012〕221 号）文件，本项目位于太湖三级保护区，应当严格贯彻落实《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）和《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年 9 月 29 日修正）中的相关条例。<br>②本项目行业类别为：包装装潢及其他印刷 C2319。不属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，且不新增废水排放。<br>③本项目建设内容不属于太湖流域保护区的禁止行为，不在《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）和《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年 9 月 29 日修正）中规定的禁止建设项目之列。因此，本项目符合《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）和《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年 9 月 29 日修正）的相关规定。 | 符合 |
| 《江苏省太湖水污染防治条例》 | 根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年 9 月 29 日修正）第四十三条，太湖流域一、二、三级保护区禁止以下行为：<br>（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；<br>（二）销售、使用含磷洗涤用品；<br>（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；<br>（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；<br>（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；<br>（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；<br>（七）围湖造地；<br>（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；<br>（九）法律法规禁止的其他行为。 | | |

**5.与固体废物管理的相关文件相符性**

**表 1-8　本项目建设与固体废物管理相关文件相符性分析**

| 相关文件 | 相关内容 | 项目建设 | 相符性 |
|---|---|---|---|
| 《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149 号） | （一）危险废物产生单位和利用处置单位在环评审批手续方面，查找是否依法履行环境影响评价手续，分析贮存的危险废物对大气、水、土壤和环境敏感保护目标可能造成的环境影响等，特别是对拟贮存易燃、易爆及排出有毒气体的危险废物是否进行了环境影响评价，并提出相关贮存要求。危险废物贮存设施是否作为污染防治设施纳入建设项目竣工环保验收，并符合安全生产、消防、规划、建设等相关职能部门的相关要求。<br>在贮存设施建设方面，查找是否在明显位置按照《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》 | ①项目正依法履行环评手续；<br>②依托现有规范化建设危废贮存库，危废贮存库按标准规范设置警示牌，配备通讯设备、照明设施和消防设施；在出入口、设施内部等关键位置设置视频监控，并与中控室联网。按照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 | 符合 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | （GB15562.2-1995）设置警示标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施；是否在出入口、设施内部等关键位置设置视频监控，并与中控室联网。是否按照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、防扬尘装置。是否按照标准在危险废物的容器和包装物上设置危险废物识别标志，并按规定填写信息。对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物是否进行预处理后进入贮存设施贮存，否则按易爆、易燃危险品贮存。贮存废弃剧毒化学品的，应采用双钥匙封闭式管理，且有专人 24 小时看管。<br>在管理制度落实方面，自查是否建立规范的危险废物贮存台账，如实记录废物名称、种类、数量、来源、出入库时间、去向、交接人签字等内容 | 雷、防扬尘装置。按标准在危险废物的容器和包装物上设置危险废物识别标志，并按规定填写信息。③规范建立危废管理台账，如实记录废物名称、种类、数量、来源、出入库时间、去向、交接人签字等内容。<br>④本项目产生的危险废物将委托有危险废物经营许可证且具备相应处理能力的专业公司进行安全处置，实现零排放，对周围环境影响较小。综上，本项目建设与文件要求相符。 | |
| | 《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） | 2.规范项目环评审批：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 GB 34330-2017、HJ 1091-2020 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。危险废物经营单位项目环评审批要点要与危险废物经营许可审查要求衔接一致。（责任单位：环评处、固体处、固管中心、评估中心） | 项目已对固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性进行评价，并提出切实可行的污染防治对策措施。对产物属性给予明确并规范表述。 | |
| | | 3.落实排污许可制度。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。 | 建成后将完成排污许可证重新申请，准确申报工业固体废物产生种类。 | 符合 |
| | | 6.规范贮存管理要求。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023），企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办〔2021〕290 号）中关于贮存周期和贮存量的要求，Ⅰ级、Ⅱ级、Ⅲ级危险废物贮存时间分别不得超过 30 天、60 天、90 天，最大贮存量不得超过 1 吨。 | 依托现有规范化建设危废贮存库，符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）要求。 | 符合 |
| | | 8.强化转移过程管理。全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“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 | 落实危险废物转移电子联单制度，危险废物委托有资质单位处置，签订处置合同，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。 | 符合 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息，违法委托的，应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任；经营单位须按合同及包装物扫码签收危险废物，签收人、车辆信息等须拍照上传至系统，严禁“空转”二维码。积极推行一般工业固体废物转移电子联单制度，优先选择环境风险较大的污泥、矿渣等固体废物试行。 | | |
| | 15.规范一般工业固废管理。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。各地要对辖区内一般工业固废利用处置需求和能力进行摸排，建立收运处置体系。一般工业固废用于矿山采坑回填和生态恢复的，参照《一般工业固体废物用于矿山采坑回填和生态恢复技术规范》（DB15/T2763—2022）执行。 | 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）要求规范化建立一般工业固废台账，并在固废管理信息系统申报 | 符合 |
| 《省生态环境厅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） | 一、严格落实产废单位危险废物污染环境防治主体责任。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。 | 本项目产生的危险废物委托有资质单位处置并签订处置合同。 | 符合 |
| | 二、严格危险废物产生贮存环境监管。通过“江苏环保脸谱”，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。 | 本项目依托现有规范化设置的危废贮存库，及时申报危废产生和贮存情况，生成二维码包装标识。 | 符合 |
| | 三、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）。各地要加强危险废物流向监控，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。 | 本项目危险废物落实危险废物转移电子联单制度。 | 符合 |
| 《省生态环境厅关于做好〈危险废物贮存污染控制标准〉等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办〔2023〕154 号） | （一）加强危险废物贮存污染防治。《标准》实施之日前已建成投入使用或环境影响评价文件已通过审批的贮存设施，应对照《标准》要求，从危险废物贮存设施类型选择、选址、建设到危险废物包装、分类贮存、污染防治设施运行等方面进行自评，不满足要求的应立即制定整改方案并于 2024 年 1 月 1 日前完成整改，整改过程需注意妥善安置现存的危险废物和整改过程中产生的固体废物；新改扩建贮存设施应严格按照《标准》要求执行。《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，以下简称《工作方案》）中“危险废物产生区域收集点”名称按照《标准》统一修改为“贮存点”，产废单位设置的其他贮存点建设除满足《标准》要求外，还应满足《工作方案》附 3-2 有关规定。 | 本项目依托现有危废贮存库，危废贮存库符合《危险废物贮存污染控制标准》GB 18597-2023《工作方案》附 3-2 有关规定。 | 符合 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 危险废物贮存设施（含贮存点）应按照《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》（苏环办〔2019〕327 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）等文件要求设置视频监控，并与中控室联网，视频监控应确保监控画面清晰，视频记录保存时间至少为 3 个月。 | 危废贮存库按照规范设置视频监控，并与中控室联网，视频记录保存时间至少为 3 个月。 | 符合 |
| | | （二）做好危险废物识别标志更换。各涉废单位（包括纳入危险废物集中收集体系建设管理的一般源单位和特别行业单位等）要严格按照国家要求于 2023 年 7 月 1 日前完成危险废物识别标志更换，确因采购流程等问题无法按时完成的，经属地生态环境部门同意后，可延长至 2023 年 8 月 31 日。在落实《规范》的基础上，危险废物贮存、利用、处置设施标志样式应增加（第 X—X 号）编号信息，贮存点应设置警示标志。贮存、利用、处置设施和贮存点标志牌样式详见附件。危险废物识别标志样式可由江苏省危险废物全生命周期监控系统自动生成，原贮存、利用处置设施标志牌上贮存设施环评批文、贮存设施建筑面积或容积、贮存设施环境污染防治措施、环境应急物资和设备、贮存危险废物清单、利用处置方式、利用处置能力、可利用处置危废、产生危废等信息纳入识别标志二维码管理，危险废物标签备注栏需显示容器容量材质等信息。本通知印发前已设置贮存、利用、处置设施标志牌的，可直接对照附件要求在标志牌上进行修改，《规范》实施之日前已经张贴在危险废物包装上的标签不需更换。 | 本项目危废贮存库已经按照规范设置危废贮存设施标志以及危险废物标签。 | 符合 |
| | 《关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》（常溧环〔2022〕39 号） | 建立健全管理台账。一般工业固体废物产生单位要严格按照环评文件、排污许可等明确固体废物属性，做好不同属性固体废物分类管理。按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《一般工业固体废物管理台账制定指南（ 试行 ）》的要求，建立健全全过程管理台账，如实记录一般工业固体废物种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息。推动产生单位建立电子台账，并直接与江苏省固体废物管理信息系统（以下简称固废系统）数据对接 | 本项目设置一般工业固废台账，记录一般工业固体废物种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，根据固废属性进行分类管理。 | 符合 |
| | | 完善贮存设施建设。一般工业固体废物产生、收集、贮存、利用处置单位应建设满足防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境措施要求的贮存设施，在显著位置设立符合《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995 ）要求的环境保护图形标志。 | 本项目一般工业固废贮存设施满足防扬散、防流失、防渗漏要求，并按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995 ）要求设置一般工业固废贮存设施标志。 | 符合 |
| | | 落实转运转移制度。产生单位委托运输、利用、处置一般工业固体废物的，要对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求，并跟踪最终利用处置去向，严禁委托给无利用处置能力的单位和个人，收集单位应落实并跟踪最终利用处置去向。省内转移污泥要严格执行电子转运联单制度，转 | 本项目落实转运转移制度，委托有能力单位运输、利用、处置一般工业固体废物，并签订书面合同，涉及跨省转移一般工业固体废物的，执行备案流程。 | 符合 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 移其他一般工业固体废物的逐步执行。原则上污泥以设区市为范围就近利用处置。跨省转移贮存、处置一般工业固体废物的，严格执行审批程序。跨省转出利用一般工业固体废物的，执行备案流程，严禁未备先转。接受跨省移入利用一般工业固体废物的单位，应在接收前向属地生态环境部门提供种类、数量、贮存、利用处置等有关资料，防范污染二次转移。对接收的一般工业固体废物与合同约定内容不相符的，应予退回，同时向属地生态环境部门报告。 | | |

**6、与关于印发《2025 年度全面推进美丽溧阳建设工作方案》的通知（溧污防攻坚指办〔2025〕4 号）相符性分析**

**表 1-9 与“2025 年度全面推进美丽溧阳建设工作方案”实相符性分析**

| 文件相关内容 | | 项目建设 | 相符性 |
|---|---|---|---|
| 持续深入打好蓝天保卫战 | 完成 6 家企业 VOCs 治理设施提升改造、无组织整治工作，4 月底前完成 50%，年底重点工业园区 VOCs 浓度力争比 2021 年下降 20%。开展锅炉和工业炉窑简易低效污染治理设施排查，通过清洁能源替代、升级改造、整合退出等方式分类处置。全面落实重污染天气应对移动源管控要求，实现动态管理。年内逐步淘汰国Ⅳ以下排放标准的柴油货车，11 月 1 日起，市区域内实现国三柴油货车全面限行。 | 本项目不涉及锅炉和工业炉窑；本项目不涉及使用国Ⅳ以下排放标准的柴油货车。 | 符合 |
| 重点行业整治提升 | 优化产业结构和布局，积极推进“绿岛”“绿链”等集聚式发展，加快淘汰落后生产工艺装备、落后产品，全面提升相关行业制造工艺装备绿色水平。涂料行业：年底前，完成规范提升 1 家，VOCs 排放量比 2020 年削减 20%以上。铸造行业：完成整治提升 1 家；新上高端铸造项目 1 个。印染行业：完成整治提升 3 家、依法关停退出 1 家。园区外印染企业保留点完成提升改造，污染排放总量较 2020 年下降 30%。 | 本项目从事包装装潢印刷品加工制造，不涉及落后生产工艺装备、落后产品 | 符合 |

**7、与《省政府办公厅关于印发江苏省“十四五”生态环境保护规划的通知》（苏政办发〔2021〕84 号）相符性分析**

**表 1-10 与苏政办发〔2021〕84 号相符性分析**

| 文件相关内容 | 项目建设 | 相符性 |
|---|---|---|
| 推进固定源深度治理。全面完成钢铁行业超低排放改造，新上（含搬迁）项目全部达到超低排放标准。积极推进水泥、焦化和垃圾焚烧发电等重点设施、大型锅炉超低排放改造，推进建材、焦化、有色、化工等重点行业工业窑炉大气污染深度治理。对焦化、水泥、垃圾焚烧发电、建材、有色等行业，严格控制物料（含废渣）运输、装卸、储存、转移和生产过程中的无组织排放。 | 本项目从事包装装潢印刷品加工制造，不涉及超低排放改造，本项目废气经处理后达标排放。 | 符合 |
| 持续巩固工业水污染防治。推进纺织印染、医药、食品、电镀等行业整治提升，严格工业园区水污染管控要求，加快实施“一园一档”“一企一管”，推进长江、太湖等重点流域工业集聚区生活污水和工业废水分类收集、分质处理。完善工业园区环境基础设施建设，持续推进省级以上工业园区污水处理设施整治专项行动，推动日排水量 500 吨以上污水集中处理设施进水口、出水口安装水量、水质自动监控设备及配套设施。加强对重金属、有机有毒等特征水污染物监管。 | 本项目不新增废水排放。 | 符合 |
| 推进“无废城市”建设。在徐州市建设国家级“无废城市”试点基础上，探索建立“无废城市”关键指标体系，推进全省“无废城市”建设。以大宗工业固废为重点，建立健全精准化源头分类、专业化二次分拣、智能化高效清运的一般工业固体废物收运体系。加强垃圾分类处置及资源化利用，推行生活垃圾焚烧发电、生物处理等资源化利用方式，推 | 本项目产生的不涉及一般工业固废产生；危险废物贮存于危废贮存库，委托有资质单位处置，固废零排放。 | 符合 |

| | | |
|---|---|---|
| 动再生资源回收利用行业转型升级，提高可回收物回收利用水平。到2025年，实现原生生活垃圾零填埋，城市生活垃圾回收利用率达到35%以上。健全强制报废制度和废旧家电、电子产品等耐用消费品回收处理体系，促进废弃电器电子产品规范拆解处理。 | | |
| 健全环境风险应急管理体系。研究制定《江苏省突发生态环境事件应急管理办法》，出台突发生态环境事件风险防控和应急响应规范。修订编制环境应急预案，实现涉危涉重企业电子化备案全覆盖。到2022年，完成县级及以上政府突发环境事件应急预案修编，建立全省统一的预案备案管理系统。建立健全省、市、县三级环境应急响应工作机制，健全跨区域、跨部门突发生态环境事件联防联控机制。<br>夯实环境应急保障基础。加快构建与区域环境风险水平相匹配的环境应急管理、救援、专家队伍。分类分级开展多形式环境应急培训，扩大培训覆盖面。推进环境应急实训基地建设，优化全省环境应急物资分布，鼓励引导专家参与环境应急管理和应急处置。加强基层应急装备配置，定期开展应急演练拉练，增强实战能力。 | 原有项目应急预案修订中。 | 符合 |

**8. 与 VOCs 污染管控相关政策相符性**

**表 1-11 与苏政发〔2024〕53 号文相符性分析**

| 文件相关内容 | | 项目建设 | 相符性 |
|---|---|---|---|
| 优化产业结构，促进产业绿色低碳升级 | （一）坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。研究制定“两高”项目管理目录。严禁核准或备案钢铁（炼钢、炼铁）、焦化、电解铝、水泥（熟料）、平板玻璃（不含光伏压延玻璃）和炼化（纳入国家产业规划除外）等行业新增产能的项目。到2025年，短流程炼钢产量占比力争达20%以上。 | 本项目从事包装装潢印刷品加工制造，不属于两高。 | 符合 |
| | （二）加快退出重点行业落后产能。落实《产业结构调整指导目录》，逐步退出限制类涉气行业工艺和装备。逐步淘汰步进式烧结机和球团竖炉以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉。 | 本项目不涉及逐步退出限制类涉气行业工艺和装备。 | 符合 |
| | （四）优化含VOCs原辅材料和产品结构。严格控制生产和使用高VOCs含量涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂等建设项目。加大工业涂装、包装印刷和电子行业清洁原料替代力度。鼓励和推进汽车4S店、大型汽修厂实施水性涂料替代。 | 改建项目严格遵守治理方案要求，不使用高VOCs涂料、油墨及胶黏剂。 | 符合 |

**表 1-12 与《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办〔2021〕2 号）相符性分析**

| 文件 | 相关内容 | 相符性分析 |
|---|---|---|
| 《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办〔2021〕2号） | （二）印刷（不含纸张、纸板印刷）企业：主要涉及调配、上墨、上胶、涂布、固化等产生VOCs生产工序或使用油墨、胶黏剂、涂布液等生产线的企业，使用的油墨、清洗剂、胶粘剂、涂料等原辅材料均应符合表1-4中低VOCs含量限值要求。 | 改建项目印刷为纸张、纸板印刷，对照其他企业治理方案要求。 |
| | （五）其他企业：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。<br>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、本体型胶黏剂产品。<br>若确实无法达到上述要求，应提供相应的论证说明。使用的涂料、清洗剂、胶黏剂、油墨中VOCs含量的限值应符合《船舶涂料中有害物质限量》（GB38469-2019）《木器涂料中有害物质限量》（GB18581-2020）《车辆涂料中有害物质限量》（GB24409-2020）《工业防护涂料中有害物质限量》GB 30981-2020《清洗剂挥发性 | 改建项目严格遵守治理方案要求，使用的VOCs涂料、油墨及胶黏剂均符合相应标准限值要求，符合。 |

| | | |
|---|---|---|
| | 有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》（GB38507-2020）中的限值要求。 | |

**表 1-13 与《关于印发常州市挥发性有机物清洁原料替代工作方案的通知》（常污防攻坚指办〔2021〕32 号）相符性分析**

| 文件 | 相关内容 | 相符性分析 |
|---|---|---|
| 《关于印发常州市挥发性有机物清洁原料替代工作方案的通知》（常污防攻坚指办〔2021〕32 号） | （一）明确替代要求。以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等行业为重点，按照省大气办《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》中源头替代具体要求，加快推进 182 家企业清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）规定的水性油墨和能量固化油墨产品；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、本体型胶黏剂产品。若确实无法达到上述要求，应提供相应的论证说明，相关涂料、油墨、清洗剂、胶黏剂等产品应符合相关标准中 VOCs 含量的限值要求。 | 改建项目不在182家企业中，且严格遵守治理方案要求，不使用高 VOCs 涂料、油墨及胶黏剂，符合。 |
| | （二）严格准入条件。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021 年起，全市工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新（改、扩）建项目需满足低（无）VOCs 含量限值要求。全市市场上流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品，执行国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）。 | 改建项目严格遵守治理方案要求，不使用高 VOCs 涂料、油墨及胶黏剂，符合。 |

**表 1-14 与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（江苏省人民政府令第 119 号）相符性分析**

| 文件 | 相关内容 | 相符性分析 |
|---|---|---|
| 《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（江苏省人民政府令第 119 号） | 第十条：生产、进口、销售、使用含有挥发性有机物的原料和产品，其挥发性有机物含量应当符合相应的限值标准。 | 改建项目使用的 UV 喷墨墨水和 BOPP 膜均符合相关限值标准，符合。 |
| | 第十三条：新建、改建、扩建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。 | 改建项目依法进行环境评价，取得批复后开工建设；并向当地生态环境主管部门申请 VOCs 排放总量，在溧阳市范围内取得平衡，符合。 |
| | 第十五条：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。 | 本次改建项目采用“二级活性炭吸附装置”处理覆膜废气，符合污染防治指南要求，符合。 |
| | 第十六条：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。<br>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。 | 企业在本次改建项目取得环评批复后、投产运营前，重新进行排污许可登记，符合。 |
| | 第十七条：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。 | 企业拟按要求编制自行监测计划，委托有资质单位对项目废气排放情况进行监测，符合。 |
| | 第二十一条：产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按 | 本次改建项目覆膜工序在覆膜间密闭进行，采用集气罩收 |

| | | |
|---|---|---|
| | 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。 | 集，通过“二级活性炭吸附装置”处理覆膜废气后达标排放，符合。 |

**表 1-15 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53 号）相符性分析**

| 文件 | 相关内容 | 相符性分析 |
|---|---|---|
| 《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53 号） | 包装印刷行业 VOCs 综合治理。重点推进塑料软包装印刷、印铁制罐等 VOCs 治理，积极推进使用低（无）VOCs 含量原辅材料和环境友好型技术替代，全面加强无组织排放控制，建设高效末端净化设施。重点区域逐步开展出版物印刷 VOCs 治理工作，推广使用植物油基油墨、辐射固化油墨、低（无）醇润版液等低（无）VOCs 含量原辅材料和无水印刷、橡皮布自动清洗等技术，实现污染减排。 | 改建项目使用的 UV 喷墨墨水 VOCs 含量符合相关标准要求，符合。 |
| | 强化源头控制。塑料软包装印刷企业推广使用水醇性油墨、单一组分溶剂油墨，无溶剂复合技术、共挤出复合技术等，鼓励使用水性油墨、辐射固化油墨、紫外光固化光油、低（无）挥发和高沸点的清洁剂等。印铁企业加快推广使用辐射固化涂料、辐射固化油墨、紫外光固化光油。制罐企业推广使用水性油墨、水性涂料。鼓励包装印刷企业实施胶印、柔印等技术改造。 | 改建项目使用的 UV 喷墨墨水 VOCs 含量符合相关标准要求，符合。 |
| | 加强无组织排放控制。加强油墨、稀释剂、胶粘剂、涂布液、清洗剂等含 VOCs 物料储存、调配、输送、使用等工艺环节 VOCs 无组织逸散控制。含 VOCs 物料储存和输送过程应保持密闭。调配应在密闭装置或空间内进行并有效收集，非即用状态应加盖密封。涂布、印刷、覆膜、复合、上光、清洗等含 VOCs 物料使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气排至 VOCs 废气收集系统。凹版、柔版印刷机宜采用封闭刮刀，或通过安装盖板、改变墨槽开口形状等措施减少墨槽无组织逸散。鼓励重点区域印刷企业对涉 VOCs 排放车间进行负压改造或局部围风改造。 | 改建项目胶印印刷工序在密闭车间内负压进行，符合。 |
| | 提升末端治理水平。包装印刷企业印刷、干式复合等 VOCs 排放工序，宜采用吸附浓缩+冷凝回收、吸附浓缩+燃烧、减风增浓+燃烧等高效处理技术。 | 改建项目采用“二级活性炭吸附装置”处理 VOCs 废气，符合。 |

**表 1-16 与《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65 号）相符性分析**

| 文件 | 相关内容 | 相符性分析 |
|---|---|---|
| 《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65 号） | 新建治理设施或对现有治理设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术；对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，宜采用多种技术的组合工艺；除恶臭异味治理外，一般不使用低温等离子、光催化、光氧化等技术。加强运行维护管理，做到治理设施较生产设备“先启后停”，在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 废气收集处理完毕后，方可停运治理设施；及时清理、更换吸附剂、吸收剂、催化剂、蓄热体、过滤棉、灯管、电器元件等治理设施耗材，确保设施能够稳定高效运行；做好生产设备和治理设施启停机时间、检维修情况、治理设施耗材维护更换、处置情况等台账记录；对于 VOCs 治理设施产生的废过滤棉、废催化剂、废吸附剂、废吸收剂、废有机溶剂等，应及时清运，属于危险废物的应交有资质的单位处理处置。 | 改建项目采用“二级活性炭吸附装置”处理 VOCs 废气，产生的废活性炭纳入危废，委托有资质单位进行处置，符合。 |
| | 采用活性炭吸附工艺的企业，应根据废气排放特征，按照相关工程技术规范设计净化工艺和设备，使废气在吸附装置中有足够的停留时间，选择符合相关产品质量标准的活性炭，并足额充填、及时更换。采用颗粒活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 800mg/g；采 | 根据表 4 对活性炭吸附装置提出的相关要求，其碘值、比表面积等参数符合相关规 |

| | | |
|---|---|---|
| | 用蜂窝活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 650mg/g；采用活性炭纤维作为吸附剂时，其比表面积不低于 1100m2/g（BET 法）。一次性活性炭吸附工艺宜采用颗粒活性炭作为吸附剂。活性炭、活性炭纤维产品销售时应提供产品质量证明材料。 | 定，符合。 |

**表 1-17 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性分析**

| 文件相关内容 | | 本项目建设 | 相符性 |
|---|---|---|---|
| VOCs 物料储存无组织排放控制要求 | 5.1.1 VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。 | 本项目涉及 VOCs 的原辅料主要是 BOPP 膜和 UV 喷墨墨水，UV 喷墨墨水密闭贮存。 | 相符 |
| | 5.1.2 盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。 | UV 喷墨墨水存放于室内，非取用状态时均加盖、封口，保持密闭。 | 相符 |
| VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求 | 6.1.1 液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。 | UV 喷墨墨水采用密闭管路输送。 | 相符 |
| 工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求 | 7.2.2 有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、注塑、纺丝等）等作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。 | 改建项目覆膜工艺和胶印印刷全程在密闭车间内进行，生产时开启风机，整个车间处于负压状态。 | 相符 |
| | 7.3.1 企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。 | 企业拟建立 VOCs 物料台账，台账保存 3 年。 | 相符 |
| | 7.3.4 工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）应按照第 5 章、第 6 章的要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。 | 本项目产生的废 UV 喷墨墨水瓶加盖密闭贮存。 | 相符 |
| VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求 | 10.1.2 VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。 | 本项目废气收集处理系统将与生产工艺设备同步运行。 | 相符 |
| | 10.2.1 企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素，对 VOCs 废气进行分类收集。 | 本项目产生的有机废气均以非甲烷总烃计，统一收集。 | 相符 |
| | 10.2.2 废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T 16758 的规定。采用外部排风罩的，应按 GB/T 16758、AQT 4274- 2016 规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应低于 0.3 m/s (行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行)。 | 废气处理设施委托有资质单位设计施工，要求集气罩的设置应符合 GB/T 16758 的规定，收集控制风速不低于 0.3m/s。 | 相符 |
| | 10.2.3 废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应对输送管道组件的密封点进行泄漏检验，泄漏检验值不应超过 500 umol/mol,亦不应有感官可察觉泄漏。泄漏检验频次、修复与记录的要求按照第 8 章规定执行。 | 各废气收集系统输送管道密闭，负压运行。 | 相符 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 10.3.1 VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB 16297 或相关行业排放标准的规定。 | 根据工程分析，DA001、DA008 排气筒非甲烷总烃达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/ 4041-2021）表 1 排放限值。 | 相符 |
| | 10.3.2 收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥3kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥2kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。 | 项目所在地属于重点地区，根据计算本项目非甲烷总烃最大初始排放速率 0.138kg/h<2kg/h，项目采用“二级活性炭吸附”装置处理有机废气，处理效率可达 85%。 | 相符 |
| | 10.3.4 排气筒高度不低于 15m（因安全考虑或有特殊工艺要求的除外），具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应银据环境影响评价文件确定。 | 改建项目涉及两个排气筒高度达到 15m。 | 相符 |

**9.与《江苏省国家级生态保护红线规划》及《江苏省生态空间管控区域规划》相符性分析**

**（1）《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号）**

根据《江苏省国家级生态保护红线规划》，全省陆域共划定 8 大类 407 块生态保护红线区域，总面积 8474.27 平方公里，占全省陆域国土面积的 8.21%。全省海域共划定 8 大类 73 块生态保护红线区域，总面积 9676.07 平方公里（其中：禁止类红线区面积 680.72 平方公里，限制类红线区面积 8995.35 平方公里），占全省海域国土面积的 27.83%。共划定大陆自然岸线 335.63 公里，占全省岸线的 37.58%。共划定海岛自然岸线 49.69 公里，占全省海岛岸线的 35.28%。本项目不在《江苏省国家级生态保护红线规划》中划定的生态红线区域范围内，距本项目最近的生态保护红线区域为西郊省级森林公园，其主导生态功能和保护范围见下表 1-18。

**表 1-18 江苏省国家级生态保护红线规划**

| 生态保护红线名称 | 类型 | 红线区域范围 | 区域面积（平方公里） | 方位 | 距离（km） |
|---|---|---|---|---|---|
| 西郊省级森林公园 | 森林公园的生态保育区和核心景观区 | 西郊省级森林公园总体规划中的生态保育区和核心景观区范围 | 1.07 | 西 | 5.4 |

由上表可知，本项目不在《江苏省国家级生态保护红线规划》中划定的生态红线区域内。

**（2）《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1 号）、《江苏省自然资源厅关于溧阳市生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2024〕778 号）**

根据《江苏省生态空间管控区域规划》《江苏省自然资源厅关于溧阳市生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2024〕778 号），距离本项目最近的生态空间管控区域为溧阳市芜申运河洪水调蓄区，其直线距离为 1.63km，即本项目不在生态空间管控区范围内，不违背规划要求。溧阳市芜申运河洪水调蓄区的主导生态功能和管控区域范围见下表 1-19。

**表 1-19 江苏省生态空间管控区域规划**

| 生态空间保护区域名称 | 主导生态功能 | 生态空间管控范围 | 面积（$km^2$） | 方位 | 距离（km） |
|---|---|---|---|---|---|
| 溧阳市芜申运河洪水调蓄区 | 洪水调蓄 | 芜申运河两岸河堤之间的范围 | 8.49 | 北侧、东侧 | 1.63 |

由上表可知，本项目不在《江苏省生态空间管控区域规划》中划定的生态空间保护区域内。

# 二、建设项目工程分析

**建设内容**

**1.项目由来**

江苏东方印务有限公司（原溧阳市东方印务有限公司，于2012年8月10日更名）成立于1993年7月，其经营范围为出版物印刷，包装装潢印刷品印刷，精美广告印刷，其他印刷品印刷（含防伪票证印刷），瓦楞纸箱加工、销售，包装辅助材料销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）一般项目：包装材料及制品销售；包装专用设备销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）（详见附件 3）。目前企业包装装潢印刷品年生产能力达到5000万 $m^2$，其中水印印刷品年生产能力为1500万 $m^2$，胶印印刷品年生产能力3500万 $m^2$。

企业为扩大业务开拓领域，拟投资 2500 万元，对原生产线提升改造。为满足市场需求，提升产线生产效率，计划购置进口设备：德国曼罗兰6+1印刷机；国产设备：全自动覆膜机，全自动模切机、喷码机、全自动品检+糊盒机等，淘汰现有德国曼罗兰 5+1 印刷机、三层瓦楞生产线、全自动糊盒机等，建设 2026 年智能化印刷生产线技术改造项目。目前该改建项目已取得溧阳市行政审批局备案证——溧政务审备〔2026〕307号，（详见附件2）。

受建设单位的委托，我公司在开展了详细的现场勘查、资料收集工作后对改建项目进行环境影响评价工作。我单位根据溧政务审备〔2026〕307 号，并与江苏东方印务有限公司确认，本次评价内容如下：

1.本次评价对象为新增的UV喷墨墨水、BOPP膜，项目其余原辅材料均保持不变，不纳入本次评价；

2.本次新增覆膜间且覆膜产品数量较此前部分覆膜规模增加，故产生新增排放。覆膜工艺原料由 PVC 膜部分采用 BOPP 膜替代，因二者与聚丙烯类比的产排污系数相同，原有项目1#覆膜废气无新增排放，不纳入本次评价；

3.新增全自动覆膜机、全自动模切机、喷码机、全自动品检+糊盒机、德国曼罗兰6+1印刷机一台，淘汰原有项目一台曼罗兰5+1印刷机；

4.增加1套二级活性炭吸附装置设施用于收集2#覆膜废气；

5.淘汰原有项目中瓦楞纸板制造工艺及为其配套的锅炉，改为直接采购瓦楞纸板用于加工。

对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》，改建项目曼罗兰6+1印刷机年使用油墨、

润版液、上光油、异丙醇合计 12.85t/a，属于“二十、印刷和记录媒介复制业 23，39 印刷 231”中“其他（激光印刷除外；年用低 VOCs 含量油墨 10 吨以下的印刷除外）”，应编制环境影响报告表；根据“关于印发《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南的通知（环办环评〔2020〕33 号）”，改建项目按照“建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）”编制环境影响报告表。

**2、主体工程**

本次改建不新建厂房，依托原有项目 3#车间东侧空余部分和胶印车间进行建设。主体工程情况详见下表 2-1

**表 2-1　项目主体工程功能区情况表**

| 序号 | 名称 | | 层数 | 建筑面积 $m^2$ | 高度 m | 耐火等级 | 建设情况 | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 瓦楞车间 | | 1 | 3496 | 5 | 二级 | 已建 | 本次改建项目涉及区域 |
| 2 | 胶印车间 | | 1 | 4000 | 5 | 二级 | 已建 | |
| 3 | 3#车间东侧 | | 1 | 400 | 5 | 二级 | 已建 | |
| 4 | 印后车间 | 印后车间 | 2 | 1620 | 10 | 二级 | 已建 | / |
| | | 1#成品仓库 | 1 | 1620 | | | | |

**3、项目产品方案**

原有项目中部分产品采用覆膜工艺，本项目将增加采用覆膜工艺的产品数量，并通过产品赋码，实现数字化管理，提高产品品质，更换原有 1 台老旧胶印印刷设备，淘汰原有的瓦楞纸板制造工艺，全厂产能保持不变。主体工程主要产品见下表 2-2

**表 2-2　项目产品方案表**

| 生产线名称 | 产品名称 | 规格 | 设计能力 | | | 年运行时数 h |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 原有 $m^2/a$ | 改建 $m^2/a$ | 全厂 $m^2/a$ | |
| 胶印印刷间 | 包装装潢印刷品 | 0.5$m^2$、0.1$m^2$、1$m^2$ | 3500 万 | 0 | 3500 万 | 3200 |
| 水印印刷间 | | 0.5$m^2$、0.1$m^2$、1$m^2$ | 1500 万 | 0 | 1500 万 | |
| 合计 | | | 5000 万 | 0 | 5000 万 | / |

建设内容

**4.公用及辅助工程**

改建项目公辅工程见下表 2-3。

**表 2-3　项目公辅工程一览表**

| 序号 | 建设名称 | 设计能力 | | | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 原有项目 | 改建项目 | 改建后全厂 | |
| 贮运工程 | 3#车间 | 1200m$^2$，存放瓦楞纸、牛皮纸、预涂膜/PVC 膜等，位于胶印车间南侧 | 3#车间西侧 800m$^2$，存放瓦楞纸、牛皮纸、BOPP 膜等，位于胶印车间南侧 | 3#车间西侧 800m$^2$，存放瓦楞纸、牛皮纸、BOPP 膜等，位于胶印车间南侧 | 将 3#车间内东侧 400m$^2$ 区域作为本项目生产车间 |
| | 原料仓库 | 350m$^2$，存放灰底白板纸等，位于胶印车间 | 不涉及 | 350m$^2$，存放灰底白板纸等，位于胶印车间 | / |
| | 辅料仓库 2 | 200m$^2$，存放喷粉、保护胶等，位于胶印车间 | 不涉及 | 200m$^2$，存放喷粉、保护胶等，位于胶印车间 | / |
| | 化学品库 | 40m$^2$，存放胶印油墨、水印油墨、UV 哑膜光油等化学品，位于瓦楞车间西侧 | 依托现有 | 40m$^2$，存放胶印油墨、水印油墨、UV 哑膜光油、UV 喷码墨水等化学品，位于瓦楞车间西侧 | UV 喷墨墨水最大存在量为 0.005t，化学品库剩余容量不低于 15t，有足够空间存储，依托可行 |
| | 1#成品仓库 | 6620m$^2$，存放成品纸箱、纸盒，位于印后车间 1 楼和印后车间北侧 | 不涉及 | 6620m$^2$，存放成品纸箱、纸盒，位于印后车间 1 楼和印后车间北侧 | / |
| | 2#成品仓库 | 租赁新业印务厂房，2 层 5000m$^2$，存放成品纸箱、纸盒 | 不涉及 | 租赁新业印务厂房，2 层 5000m$^2$，存放成品纸箱、纸盒 | / |
| | 一般固废打包区 | 200m$^2$，位于厂区西侧 | 不涉及 | 200m$^2$，位于厂区西侧 | / |
| 公用工程 | 供水系统 | 新鲜水 8006m$^3$/a，由当地给水管网提供，其中生活用水 6000m$^3$/a，生产用水 2006m$^3$/a | 淘汰瓦楞纸板制造工艺，相应生产用水量减少至 463.6m$^3$/a | 新鲜水 6463.6m$^3$/a，由当地给水管网提供，其中生活用水 6000m$^3$/a，生产用水 463.6m$^3$/a | / |
| | 排水系统 | 生活污水 4800m$^3$/a，<br>锅炉强排水和反冲洗废水共 40m$^3$/a | 本次淘汰原有项目锅炉，不再产生锅炉强排水和软水装置的反冲洗水 | 生活污水 4800m$^3$/a | 无需申请总量<br>淘汰原有项目锅炉 |
| | 供电系统 | 年用电量为 190 万 kwh | 年用电量为 46 万 kwh | 年用电量为 236 万 kwh | 依托现有供电系统 |
| | 蒸汽系统 | 1 台 2T 天然气锅炉，年用蒸汽 2500t/a | 本次淘汰 | / | 本项目淘汰原有项目的瓦楞 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 供气系统 | | 20 万 $m^3/a$ | | / | 纸板制造工艺，相应配套锅炉不再使用 |
| 辅助工程 | 机修车间 | | 80$m^2$，位于厂区西侧 | 不涉及 | 80$m^2$，位于厂区西侧 | / |
| 环保工程 | 废气 | 1#胶印印刷间废气 | 1 套“二级活性炭吸附装置”，15m 高 1#排气筒（DA001） | 不涉及 | 1 套“二级活性炭吸附装置”，15m 高 1#排气筒（DA001） | / |
| | | 危废贮存库废气 | 1 套“一级活性炭吸附装置”，2#排气筒（DA002） | 不涉及 | 1 套“一级活性炭吸附装置”，2#排气筒（DA002） | / |
| | | 2#胶印印刷间废气 | 1 套“二级活性炭吸附装置”15m 高 3#排气筒（DA003） | 不涉及 | 1 套“二级活性炭吸附装置”15m 高 3#排气筒（DA003） | / |
| | | 1#覆膜废气 | 1 套“二级活性炭吸附装置”，15m 高 4#排气筒（DA004） | 不涉及 | 1 套“二级活性炭吸附装置”，15m 高 4#排气筒（DA004） | / |
| | | 天然气燃烧废气 | 15m 高 5#排气筒（DA005） | 本次随锅炉一起淘汰 | / | / |
| | | 食堂油烟 | 油烟净化装置，屋顶专用 6#烟道（DA006） | 不涉及 | 油烟净化装置，屋顶专用 6#烟道（DA006） | / |
| | | UV 工艺废气 | 1 套“二级活性炭吸附装置”15m 高 7#排气筒（DA007） | 不涉及 | 1 套“二级活性炭吸附装置”15m 高 7#排气筒（DA007） | / |
| | | 2#覆膜废气 | / | 1 套“二级活性炭吸附装置”，15m 高 8#排气筒（DA008） | 1 套“二级活性炭吸附装置”，15m 高 8#排气筒（DA008） | / |
| | 废水 | 废水处理设施 | 1×3$m^3$/d，“物化沉淀+膜分离”处理工艺 | 不涉及 | 1×3$m^3$/d，“物化沉淀+膜分离”处理工艺 | / |
| | | 隔油池 | 1 座，0.4$m^2$ | 不涉及 | 1 座，0.4$m^2$ | / |
| | | 化粪池 | 2×5$m^3$ | 不涉及 | 2×5$m^3$ | / |
| | 固废 | 一般工业固废暂存处 | 5$m^2$ | 不涉及 | 5$m^2$ | / |
| | | 危废贮存库 | 贮存于 1×24$m^2$ 危废贮存库，委托有资质单位处置 | 依托现有危废贮存库，委托有资质单位处置 | 依托现有 1×24$m^2$ 危废贮存库，委托有资质单位处置 | 依托现有 |
| | 噪声防治 | | 隔声、减震 | 隔声、减震 | 隔声、减震 | / |

| | | |
|---|---|---|
| | 土壤、地下水防治工程 | 化学品库、危废贮存库按照重点防渗区进行整体防渗防漏处理 |
| | 风险防范 | 做好日常维护和检修，及时排查事故安全隐患，危废贮存库、化学品库按照重点防渗区进行整体防渗防漏处理，依托厂区雨水管网和 90m$^3$ 事故应急水袋，用于贮存事故废水。 |

**5.主要原辅材料**

本项目淘汰原有的瓦楞纸板生产工段，采购成品瓦楞纸板进行加工，相应原辅材料有所减少；原有项目的部分 PVC 膜用 BOPP 膜替代；本项目具体见下表。

**表 2-4　主要原辅料消耗表**

| 序号 | 原辅料名称 | 重要组分、规格 | 消耗量（t/a） | | | 包装方式及最大储存量 | 贮运方式 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 原有项目 | 改建后全厂 | 变化量 | | |
| 1 | CTP 版 | 热敏型铝板（未制版） | 4000 张 | 4000 张 | 0 | 散装，200 张 | 国内、汽运 |
| 2 | 树脂印刷版 | 柔性印刷版（已制版） | 23 套 | 23 套 | 0 | 散装，4 套 | 国内、汽运 |
| 3 | 瓦楞纸 | / | 1200 | 0 | -1200 | 散装，20t | 国内、汽运 |
| 4 | 牛皮纸 | / | 1000 | 0 | -1000 | 散装，15t | 国内、汽运 |
| 5 | 成品瓦楞纸板 | / | 0 | 2200 | +2200 | 散装，35t | 国内、汽运 |
| 6 | 灰底白板纸 | / | 2600 | 2600 | 0 | 散装，260t | 国内、汽运 |
| 7 | 轻涂纸 | / | 1500 | 1500 | 0 | 散装，150t | 国内、汽运 |
| 8 | 显影液 | 泡花碱 35%～40%；氢氧化钠 9.5%～10% | 3 | 3 | 0 | 10kg/瓶，0.3t | 国内、汽运 |
| 9 | 胶印油墨 | 松香改性酚醛树脂：20%～35%；颜料：10%～20%；干性植物油：20%～30%；高沸点矿物油：10%～20%；催干类助剂：0%～3% | 11 | 11 | 0 | 200kg/桶，1t | 国内、汽运 |
| 10 | 水印油墨 | 苯丙聚合乳液：42%～48%；单乙醇胺：0.5%～1%；颜料：8%～15%；丙二醇：1%～2%；去离子水：　40%～60% | 8 | 8 | 0 | 20kg/桶，1t | 国内、汽运 |
| 11 | 橡皮布 | / | 120 | 120 | 0 | 12 张 | 国内、汽运 |
| 12 | 上光油 | 水性丙烯酸树脂、水溶性丙苯乳液：20%～80%；蜡乳液、消泡剂：1%～20%、表面活性剂：1%～5%，工业酒精：1%～5%， | 11 | 11 | 0 | 50kg/桶，2t | 国内、汽运 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 去离子水：1%～15% | | | | | |
| 13 | 润版液 | 主要包含 2-甲基-2,4-戊二醇：1%～2%；二甘醇单丁醚：1%～3%；甘油：5%～10%；依地硫酸钠：1%～5%；硼砂：1%～5%；戊二酸：1%～5%等 | 1 | 1 | 0 | 20kg/桶，0.1t | 国内、汽运 |
| 14 | 异丙醇 | 纯品，100% | 5.5 | 5.5 | 0 | 20kg/桶，0.4 | 国内、汽运 |
| 15 | 洗车水 | 环保溶剂油：90%，渗透剂：3%，乳化剂：5%，表面活性剂：2% | 8 | 4 | -4 | 20kg/桶，0.1t | 国内、汽运 |
| 16 | 喷粉 | 米淀粉、有机硅油、硫酸铝、中和液 | 0.45 | 0.45 | 0 | 1kg/袋，0.01t | 国内、汽运 |
| 17 | 玉米淀粉 | / | 180 | 90 | -90 | 25kg/袋，10t | 国内、汽运 |
| 18 | 硼砂 | / | 0.15 | 0.075 | -0.075 | 50kg/袋，0.1t | 国内、汽运 |
| 19 | 预涂膜/PVC 膜 | 聚丙烯（47%～75% ）；乙烯-醋酸乙烯共聚物（25%～53%） | 90 | 10 | -80 | 50m/卷，5t | 国内、汽运 |
| 20 | BOPP 膜 | 聚丙烯（66%～94%）；二氧化钛（0%～6%）；二氧化硅（0%～3%）；碳酸钙（6%～25%） | 0 | 144 | +144 | 50m/卷，3t | 国内、汽运 |
| 21 | 水性磨光封口胶 | 主要成分为乙烯醋酸乙烯共聚乳液、增粘树脂、水、增塑剂 | 8 | 8 | 0 | 25kg/桶，0.5t | 国内、汽运 |
| 22 | 水性复膜胶 | 聚甲基丙烯酸树脂乳液：43%；水：56% | 3 | 3 | 0 | 50kg/桶，0.25t | 国内、汽运 |
| 23 | 洗皮水 | 芳烃溶剂油 70%～90%，乳化剂 5%～15% | 4 | 4 | 0 | 20kg/桶，0.06t | 国内、汽运 |
| 24 | 保护胶 | 阿拉伯树胶 4%～6%，乙二醇 1%～3%，糊精 2%～4% | 0.15 | 0.15 | 0 | 1kg/瓶，0.01t | 国内、汽运 |
| 25 | UV 哑膜光油 | VOCs 占比 1.31% | 10 | 10 | 0 | 20kg/桶，0.2t | 国内、汽运 |
| 26 | *UV 喷墨墨水 | 主要成分为 1,6 - 己二醇二丙烯酸酯 0%～20%；丙烯酰吗啉 0%～20%；丙烯酸乙烯基乙氧基乙酯 0%～20%；环三羟甲基丙烷甲缩醛丙烯酸酯 0%～20%；三丙烯酸丙烷三甲醇酯 0%～20%；乙氧基丙烯酸乙酯 0%～20%；N - 乙烯基己内酰胺 0%～30%；2,4,6 - 三甲基苯甲酰基苯基膦酸乙酯 0%～10%；（2,4,6 - 三甲基苯甲酰基）二苯基氧化膦 0%～20%;有机硅树脂 0%～5%；黑色颜料 0%～10% | 0 | 0.02 | +0.02 | 1kg/桶，0.005t | 国内、汽运 |
| 注：本项目所用 UV 喷墨墨水 VOCs 含量为 1.1%，符合《油墨中可挥发性有机物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）中“能量固化油墨—喷墨印刷油墨 VOCs 质量占比应小于等于 10%”要求。 | | | | | | | |

**表 2-5　主要原辅料、理化特性、毒性毒理**

| 名称及分子式 | CAS 号 | 理化性质 | 是否属于VOCs 物料 | 是否属于危险化学品 | 燃烧爆炸性 | 毒理毒性 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 胶印油墨 | / | 各种颜色黏稠物，熔点和沸点均无数据，相对密度（水=1）：＜1，不溶于水。 | 否 | 否 | 非易燃品 | LD50：＞2000mg/kg（大鼠经口）<br>LC50：无资料 |
| 水印油墨 | / | 液体，混合色，有轻微气味，沸点：760mmHg～100℃，比重：～1.10（水=1），pH：8.0-9.5。 | 否 | 否 | 在温度超过水的沸点时，物料不会燃烧，但会飞溅，当水分蒸发后，固体物会燃烧产生二氧化碳 | 毒理学研究显示，类似的物质的急性毒性十分低 |
| 上光油 | / | 乳白色液体，轻微的阿摩尼亚气味，比重：1.0—1.1;pH 值：7.5—9.2；可与水混溶。 | 是 | 否 | 无易燃、易爆性，预期不会燃烧和可以自我熄灭 | 急性毒性：无资料<br>接触性：眼睛接触可能引致疼痛刺激反应，反复的皮肤接触也可能引致疼痛刺激反应 |
| 润版液 | / | 液体，无色或微黄色，有特殊气味，沸点：100℃，可溶于水。 | 是 | 否 | 本身不会燃烧，无易燃、易爆性 | 通过皮肤接触可能会产生过敏反应。皮肤或眼睛接触本产品可能会引起疼痛 |
| 洗车水 | / | 液体，淡黄色，闪点≥60℃，相对密度（水=1）： 0.79；可溶于水。 | 是 | 否 | 易燃液体 | LD50：＞16000mg/kg（大鼠经口）；LC50：无资料 |
| 硼砂<br>($Na_2B_4O_7$) | 1303-96-4 | 无色晶体，无气味，熔点：75℃，沸点 720℃，相对密度（水=1）： 1.7；易溶于水和甘油，微溶于酒精。 | 否 | 否 | 没有特殊的燃烧爆炸特性 | LD50:2660 mg/kg（大鼠经口）；<br>LC50：无资料 |
| 水性磨光封口胶 | / | 普通水性液体，乳白色 | 否 | 否 | 无燃烧爆炸危险 | 急性毒性无资料；对皮肤有一定粘性，呼吸道吞食有毒。 |
| 水性复膜胶 | / | 乳白色液体，稍有气味，闪点（闭杯）：＞95.0℃，pH：7.5~9.5，可混溶于水。 | 否 | 否 | 不属于易燃危险品 | 急性毒性无资料；可能刺激眼睛，呼吸系统和皮肤。 |
| 异丙醇<br>($C_3H_8O$) | 67-63-0 | 纯品为无色透明液体，有似乙醇和丙酮混合物的气味；熔点：-88.5℃，沸点 80.3℃，相对密度（水=1）： 0.79；溶于水、醇、醚、苯、氯仿等多数有机溶剂。 | 是 | 是 | 易燃，具有刺激性。其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。燃烧产生：一氧化碳、二氧化碳和碳黑。 | LD50:5045 mg/kg（大鼠经口）；<br>12800 mg/kg（兔经皮）LC50：<br>无资料 |
| UV 哑膜光油 | / | VOCs 占比 1.31% | 否 | 否 | 可燃，燃烧产生：一氧化碳、碳黑、多环芳烃。 | 急性毒性无资料；可能刺激眼睛，呼吸系统和皮肤 |
| UV 喷墨墨水 | / | 液体，有微刺激性气味，熔点：<6℃，沸点：87℃，闪点：98℃，密度：1～1.1g/$cm^3$，微量混溶于水中。 | 否 | 否 | 可燃，燃烧产生一氧化碳、二氧化碳和水 | / |

本项目使用原辅料不涉及《优先控制化学品名录》（第一批、第二批、第三批）、《关于发布〈有毒有害水污染物名录（第一批）〉的公告》（环境部等公告 2019 年第 28 号）、《关于发布〈有毒有害水污染物名录（第二批）〉的公告》《有毒有害大气污染物名录》（公告 2019 年第 4 号）所列物质。

建设内容

**6.设备清单**

**表 2-6　主要设备一览表**

| 序号 | 类别 | 设备名称 | 规格、型号 | 数量（台套） | | | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 原有项目 | 改建后全厂 | 变化量 | |
| 1 | 切纸 | 液压切纸机 | QZ16800 | 1 | 1 | 0 | / |
| 3 | 制版 | 高速 CTP 制版机 | / | 1 | 1 | 0 | |
| 5 | 冲版 | CTP 冲版机 | SZ-YPD1250-T | 1 | 1 | 0 | |
| 6 | | CTP 冲版机 | / | 1 | 1 | 0 | |
| 7 | 胶印印刷及上光 | 曼罗兰五色+上光胶印机 | R704-B3 | 1 | 0 | -1 | 采用新曼罗兰 6+1 印刷机替代原有项目曼罗兰五色+上光胶印机，提高工作效率，原辅料用量不变，污染物产生总量不变 |
| 8 | | 曼罗兰 6+1 印刷机 | R706-LV | 0 | 1 | 0 | |
| 9 | | 五色+上光大门幅平版印刷机 | KBA1620 | 1 | 1 | 0 | / |
| 10 | 水印印刷 | 高速五色水性印刷机 | ZYK920 | 1 | 1 | 0 | / |
| 11 | 水印 | 柔性 6 色+1 高清水印机 | Yw7-1218AHhz | 1 | 1 | 0 | / |
| 12 | 拉瓦楞片 | 三层瓦楞纸板生产线 | WJ-100-1600 | 1 | 0 | -1 | 本项目淘汰原有项目的瓦楞纸板生产线，采用直接购买成品进行加工 |
| 13 | | 单面 B、E 瓦楞生产线 | / | 1 | 0 | -1 | |
| 14 | 裱合 | 全自动裱糊机 | FMZ-1450F | 1 | 1 | 0 | / |
| 15 | | 全自动裱糊机 | 1620 | 1 | 1 | 0 | / |
| 16 | | 全自动裱糊+翻转机 | / | 1 | 1 | 0 | / |
| 17 | 模切 | 全自动模切机 | BRAUSSE-1620 | 1 | 1 | 0 | 改建后产能不变，只增加模切速率及全自动化能力，原辅料用量不变，不新增产排污 |
| 18 | | 全自动模切机 | BRAUSSE-1050 | 1 | 1 | 0 | |
| 19 | | 全自动模切机 | ECUY-1450 | 0 | 1 | +1 | |
| 20 | | 全自动模切机 | 1620 | 1 | 1 | 0 | |
| 21 | | 手动模切机 | / | 6 | 6 | 0 | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 22 | 喷码 | 全自动喷码机 | / | 0 | 1 | +1 | / |
| | 23 | 覆膜 | 高速全自动覆膜机 | KMM-1250D | 1 | 1 | 0 | / |
| | 24 | | 高速全自动覆膜机 | GWFM-1280PR | 0 | 1 | +1 | / |
| | 25 | 糊箱 | 全自动糊盒机 | GS1800-S | 1 | 1 | 0 | 改建后只提高糊盒效率，产能不变，工作时间变少，全厂糊箱废气总量不变 |
| | 28 | | 全自动糊盒机 | AG1800 | 1 | 1 | 0 | |
| | 29 | | 半自动糊箱机 | XHSSH-1500 | 1 | 1 | 0 | |
| | 30 | | 全自动高速糊盒机 | / | 2 | 2 | 0 | |
| | 31 | | 全自动高速糊盒机+手提机 | / | 1 | 1 | 0 | |
| | 32 | | 全自动品检+高速糊盒机 | Smartvision-1000pc | 0 | 1 | +1 | |
| | 33 | 配胶 | 配胶机 | / | 1 | 1 | 0 | / |
| | 34 | 提供拉瓦楞片所需蒸汽 | 天然气锅炉 | 2T | 1 | 0 | -1 | 淘汰现有锅炉 |
| | 35 | CTP 版清洗、上胶、烘干 | CTP 留版机 | GL1400 | 1 | 1 | 0 | / |
| | 36 | 打包 | 无纺布提手机 | / | 1 | 1 | 0 | / |
| | 37 | | 烫金压板机 | / | 1 | 1 | 0 | / |
| | 38 | | 贴窗机 | / | 1 | 1 | 0 | / |
| | 39 | | 钉箱 | / | 4 | 4 | 0 | / |
| | 40 | | 打包机 | / | 20 | 20 | 0 | / |
| | 41 | UV 工艺 | 全自动停回转丝网印刷机 | / | 2 | 2 | 0 | / |
| | 42 | 废气处理 | 二级活性炭吸附装置 | 15000$m^3$/h | 2 | 2 | 0 | / |
| | 43 | | | 8000$m^3$/h | 1 | 1 | 0 | / |
| | 44 | | | 2000$m^3$/h | 1 | 1 | 0 | / |
| | 45 | | | 5000$m^3$/h | 0 | 1 | +1 | 新增一套处理设施处理 2#覆膜间废气 |
| | 46 | | 一级活性炭吸附装置 | / | 1 | 1 | 0 | 危废贮存库废气处理设施 |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 47 | 废水处理 | 污水处理设备 | 1×3$m^3$/d，“物化沉淀+膜分离”工艺 | 1 | 1 | 0 | / |

**7.项目周边情况**

厂区东侧为南山大道，南侧为东升路，西侧为溧阳瑞远机械有限公司，北侧为福升科技，距离最近的敏感目标为西南侧 105m 处的万寿寺。周围具体情况详见附图 4。

本项目利用现有厂房进行建设，主要依托 3#车间和水印印刷车间进行建设，项目平面布置详见附图 3。

**8.厂区平面布置**

江苏东方印务有限公司，厂区内主要由办公楼、食堂和生产区组成。生产区由北至南依次为 2#成品仓库、印后车间（一层为 1#成品仓库）、原瓦楞车间、胶印车间、机修间、3#车间等，其中 2#成品仓库无原有企业进行生产，仅作为成品仓库存储使用，不产生任何废气、废水、固废，2#成品仓库的消防安全和环保责任在租赁期间由东方印务承担。办公楼和食堂位于厂区西南角，其他公辅工程为废气处理设施、配电设施等。改建项目利用现有厂房进行建设，依托 3#车间，其余平面布置沿用原有项目生产布局，工艺流程、厂内转运顺畅，便于污染控制，布局较合理。厂区平面布置图见附图 3。

**9.劳动定员与工作时间**

厂内现有职工 164 人，改建后不增加用工人数，每年工作 320 日，一班制，每班 10h，年工作时数为 3200h。

**10.物料平衡**

**10.1 VOCs 平衡**

本项目 VOCs 物料主要为预涂膜/PVC 膜以及胶印印刷使用的胶印油墨、润版液、上光油，项目涉及 VOCs 出入方平衡见下表。

**表 2-7　VOCS 出入方平衡表**

| 进方 | | | 出方 | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 原料名称 | | VOCs（t/a） | 去向 | | VOCs 含量（t/a） |
| 1#胶印机 | 胶印油墨 | 0.147 | 废气 | 有组织废气 | 0.514 |
| | 润版液(润版原液+异丙醇) | 2.523 | | 无组织废气 | 0.396 |
| | 上光油 | 0.5 | 进入危废（活性炭吸附） | | 2.915 |
| BOPP 膜 | | 0.64 | | | |
| 水性磨光封口胶 | | 0.015 | | | |
| 合计 | | 3.825 | 合计 | | 3.825 |

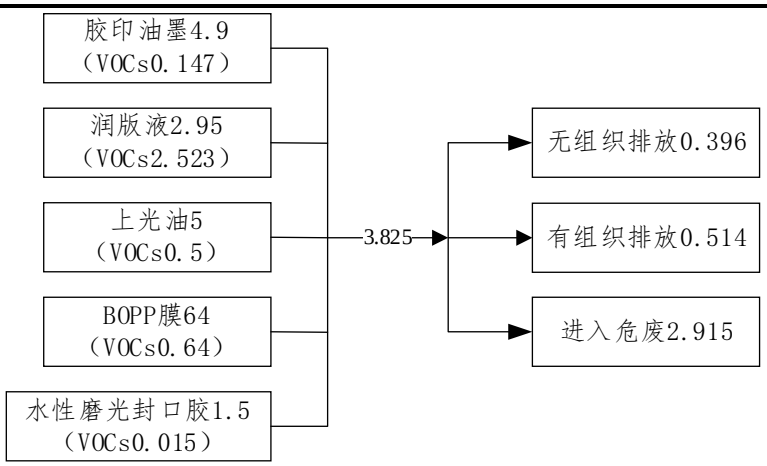


**图 2-1 本项目 VOCs 平衡图**

**10.2 水平衡**

项目建成后全厂水平衡见下图。

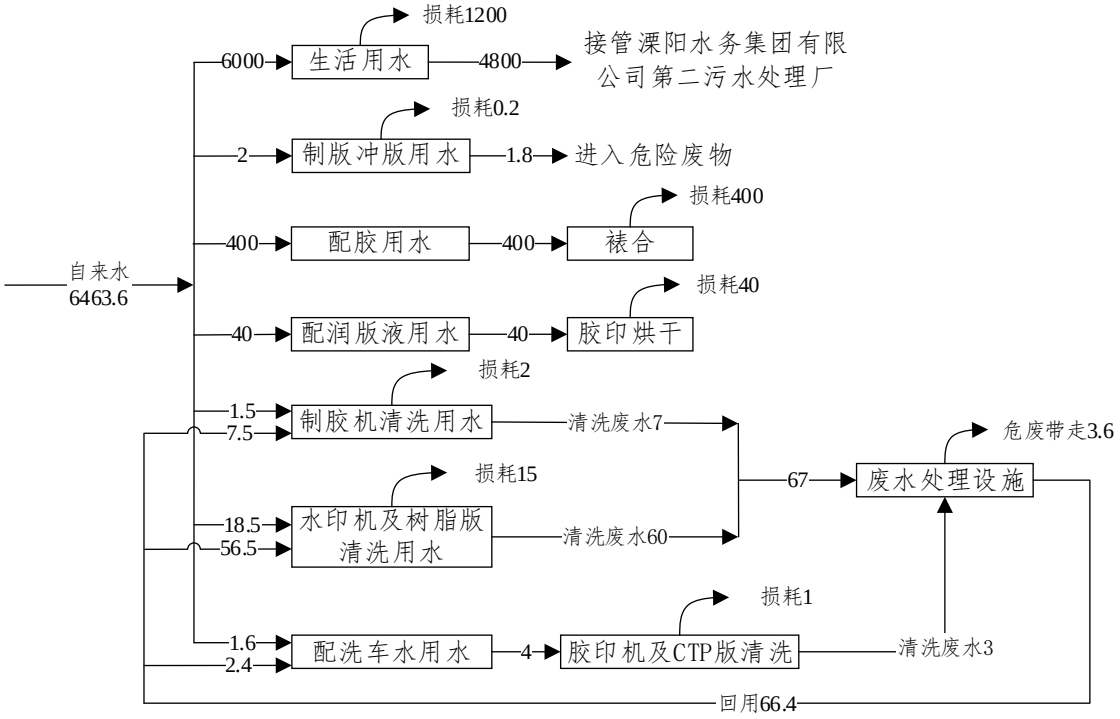


**图 2-2 本项目建成后全厂水平衡图**

工艺流程和产排污环节

**1. 工艺流程和产污环节**

➢ **胶印印刷**

改建项目涉及胶印印刷制品生产线中胶印、喷码、覆膜、模切、糊箱工序，具体如下。

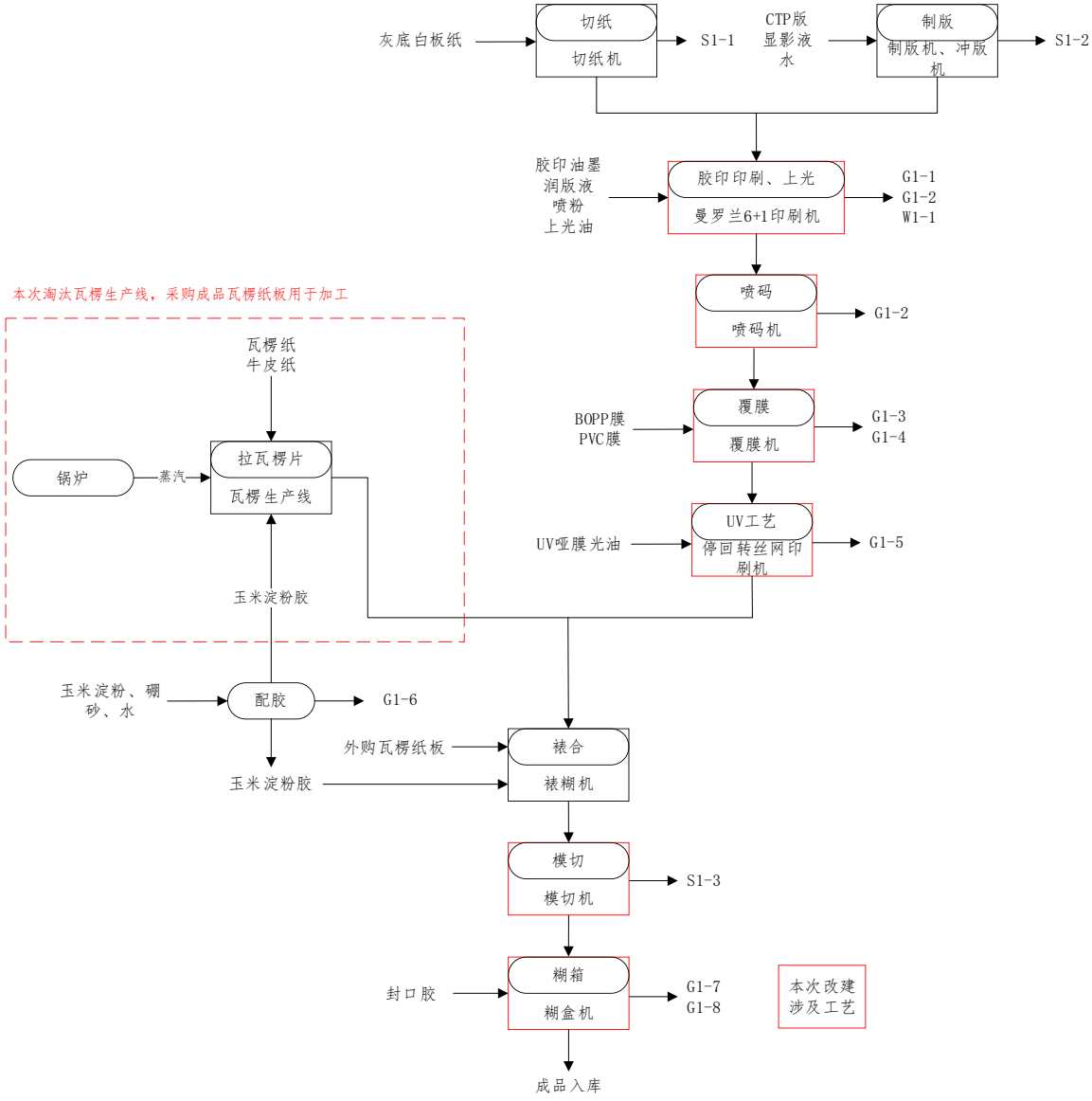


**图 2-2 胶印印刷品生产工艺流程及产污环节图**

**改建项目涉及工艺流程简述：**

胶印印刷、上光：印刷机的工作原理是利用墨辊将油墨槽中油墨传递至印刷滚筒上的印版上，从而将所需的文字或图案及其他信息印刷至纸箱表面。本项目将原五色+上光胶印机改造为六色+上光胶印机，通过增加一组印刷单元，可实现 6 色印刷及上光工序一次走纸完成，减少二次上料、二次套印、二次干燥等环节，缩短生产辅助时间，降低套印误差与废品率，从而提高

生产线整体运行效率 15~30%。本项目胶印印刷、上光所用的原辅料料均与原有项目一致，仅胶印效率较原有项目有所提升。项目所用胶印机为印刷上光一体机，并同时具有烘干功能，将胶印油墨、润版液加入印刷机对灰底白纸板进行印刷，润版液（润版液原液与水及异丙醇按照一定比例配置）在印版空白部分形成均匀的水膜，以抵制图文上的油墨向空白部分的浸润，防止脏版。印刷后油墨尚未完全干透，须在纸面喷上一层喷粉，防止纸板相互粘连，并可使油墨立刻干燥，喷粉过程在机器内部进行，未被粘在纸张表面粉末全部被抽走回用，整个过程基本无粉尘产生。之后，对喷粉后的纸板滚涂一层上光油，涂完后，使用红外线对其烘干。

印刷后如果更换新的 CTP 版，原有设备需要使用洗车水与水混合液（1:1）清洗印刷机的墨槽和墨辊，替换后设备无需使用液体清洗，利用设备自带的无纺布清洁装置对墨槽和墨辊擦拭。本项目建成后洗车废水产生量减少，新增废无纺布。由于本项目使用的水印油墨、上光油、润版液，以及印刷工艺、废气收集处理工艺均与原有项目一致，因此本项目印刷废气 G1-1、上光废气 G1-2 产生、排放量与原有项目一致。

产污分析：新增废无纺布 S1-2。

**喷码：**全自动喷码机通过精密电路控制喷头将 UV 喷墨墨水喷射到纸板表面，并利用 LED 紫外线灯瞬间照射，使墨水迅速固化成膜。

产污分析：新增喷码废气 G1-3。

**覆膜：**利用覆膜机将 BOPP 膜或 PVC 膜在 98℃下附于印品纸板上。本次新增 2#覆膜间，且 BOPP 膜和 PVC 膜总用量较原有项目有所增加，故产生新增排放。

产污分析：2#覆膜废气 G1-5。

**模切：**用模切机根据产品设计要求的图样组合成模切板，在压力的作用下，将纸箱切成所需形状或切痕。

产污分析：产能不变，只增加了速率，缩短了生产时间，原辅料用量不变，废边角料 S1-3 产生量与原有项目一致。

**糊箱：**模切后通过全自动品检+糊盒机对产品进行质量检测，并用磨光胶或复膜胶通过渗透纸箱纤维形成机械锚定，结合分子间作用力实现吸附，再经固化（水分挥发或冷却）定型，从而完成对纸质箱体的黏合。

产污分析：本项目新增一台糊盒机，磨光胶及复膜胶年用量维持不变，仅通过新增设备提

升糊盒效率，全厂糊箱工序废气排放量无新增，糊盒区域调整为 1#糊盒区、2#糊盒区，对应产生 1#糊盒废气 G1-8、2#糊盒废气 G1-9。

➢ **水印印刷**

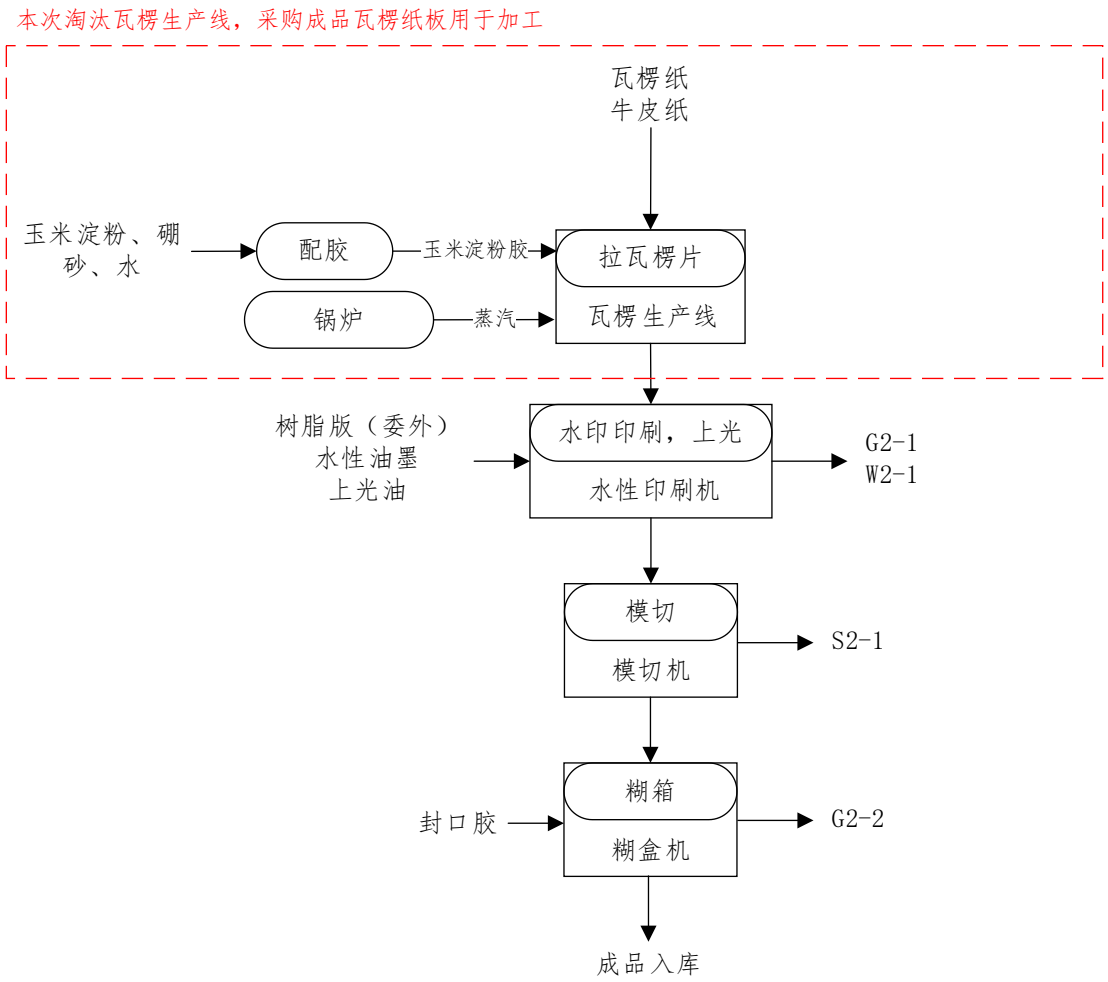


**图 2-3 水印印刷品生产工艺流程及产污环节图**

**改建后项目工艺流程简述：**

改建项目淘汰瓦楞生产线，直接外购成品瓦楞纸板进行水印印刷。水印印刷采用水性油墨进行印刷，水性油墨无需调配。印刷后再给纸板滚涂一层上光油。用模切机根据产品设计要求的图样组合成模切板，在压力的作用下，将纸箱切成所需形状或切痕。模切后的纸箱用封口胶（水性磨光封口胶或水性复膜胶）进行常温粘箱。将加工好的纸箱进行打包，暂存于成品库。

**产污分析：**本项目改建后直接购买成品瓦楞纸板进行加工，淘汰原有项目中的成品瓦楞纸板制作工艺，不再产生拉瓦楞片产生废边角料和天然气燃烧产生废气。

其余工艺流程与原有项目一致。水印印刷+上光产生印刷及上光产生的有机废气 G2-1、印刷机以及树脂版用水清洗产生清洗废水 W2-1、模切产生废边角料 S2-1、糊箱产生少量封口有机废气 G2-2 均与原有项目一致，不新增产污，本次不纳入评价范围。

- **公辅工程及环保工程**

二级活性炭吸附装置产生废活性炭 S3-1，废气处理设施运行过程产生风机噪声 N3-1，UV 喷墨墨水使用会新增废 1kgUV 喷墨墨水塑料瓶 S3-2。

综上本改建项目主要污染物见下表 2-8。

**表 2-8　改建项目新增污染物产生情况一览表**

| 产污单元名称 | | 生产设施名称 | 参数 | 污染源名称 | 污染因子 |
|---|---|---|---|---|---|
| 胶印印刷、上光 | | 曼罗兰 6+1 印刷机 | / | 废无纺布 S1-2 | / |
| 喷码 | | 全自动喷码机 | / | 喷码废气 G1-3 | NMHC |
| 覆膜 | | 全自动覆膜机 | GWFM-1280PR | 2#覆膜废气 G1-5 | NMHC |
| 糊箱 | | 全自动品检+高速糊盒机 | Smartvision-1000pc | 1#糊箱废气 G1-8、2#糊箱废气 G1-9 | NMHC |
| 公辅工程及环保工程 | 废气处理 | 二级活性炭设施 | 5000$m^3$/h | 废活性炭 S3-1 | 废活性炭 |
| | | | | 噪声 N3-1 | 等效 A 声级 |
| | 原辅料拆包 | / | / | 废 1kgUV 喷墨墨水塑料瓶 S3-2 | / |

| | |
|---|---|
| 与改建项目有关的原有污染问题 | **1.原有项目概况**<br>江苏东方印务有限公司（原溧阳市东方印务有限公司，于 2012 年 8 月 10 日更名）成立于 1993 年 7 月，位于溧阳市溧城镇东升路 218 号，是一家专业从事彩色纸制品包装加工的企业，其生产的绿色环保型精美包装产品，长年服务于国内大中型集团及外资企业。<br>企业现有员工人数为 164 人，年工作 320 天。企业实行两班工作制，每班时长 10 小时，年生产时间 3200h。生产车间为胶印车间和水印车间，胶印车间年生产包装装潢印刷品为 3500 万 $m^2$，水印车间生产包装装潢印刷品 1500 万 $m^2$，年生产包装装潢印刷品共计 5000 万 $m^2$。<br>原项目建设及环保手续履行情况见下表 2-9： |

**与改建项目有关的原有污染问题**

原项目环评审批、排污许可证、自主验收手续情况见下表：

**表 2-9　原有项目环保手续履行情况**

**已建项目**

| 生产车间/生产线 | 产品名称 | 实际建设情况 | 环保手续 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 环评审批手续 | 排污许可手续 | 突发事件环境应急预案手续 | 验收手续 | 备注 |
| 胶印车间，包装装潢印刷品生产线 2 条 | 包装装潢印刷品 | 2000 万 $m^2$/a | 2005.3 通过溧阳市行政审批中心环保局窗口审批 | 证书编号：91320481137582937l002Z；有效期：2025-03-18 至 2030-03-17 | 原有突发事件环境应急预案正在修订中 | 2005.11.8 通过溧阳市环境保护局验收 | / |
| | | 2000 万 $m^2$/a | 2012.11.15 通过溧阳市环境保护局审批，文号：溧环表复〔2012〕134 号 | | | 2021.01.21，完成自主验收 | / |
| | | / | 2020.04.22 取得溧阳市环保局《危险废物贮存场所项目环境影响登记表备案》，备案号：202032048100000456 | | | / | / |
| | | 1000 万 $m^2$/a | 2020 年 11 月 10 日取得常州市生态环境局审批，常溧环〔2020〕202 号 | | | 2021.01.21，完成自主验收 | / |
| | | / | 2022.02.25 取得溧阳市环保局《废气治理设施技改项目环境影响登记表备案》，备案号：202232048100000055 | | | / | / |
| | | / | 2025.07.30 取得溧阳市环保局《东方印务覆膜废气治理设施技改项目环境影响登记表备案》，备案号：202532048100000295 | | | / | / |

**未建成和淘汰项目**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 胶印车间，包装装潢印刷品生产线 2 条 | 包装装潢印刷品 | / | 2025.8.22 取得溧阳市生态环境局审批，常溧环审〔2025〕90 号 | / | / | / | 正在建设中 |
| | | / | 2025.12.8 取得溧阳市生态环境局审批，常溧环审〔2025〕126 号 | / | / | / | 承诺后续不再建设 |
| | 瓦楞纸板生产线及配套锅炉 | / | 2020 年 11 月 10 日通过常州市生态环境局审批，常溧环〔2020〕202 号 | / | / | / | 本次淘汰 |

与改建项目有关的原有污染问题

**1 原有项目建设情况**

**1.1 产品方案**

原有项目产品方案见表 2-2，此处不再赘述。

**1.2 已建项目生产工艺**

已建项目产品种类分为胶印印刷品和水印印刷品，具体生产工艺如下：

- **胶印印刷品生产工段**

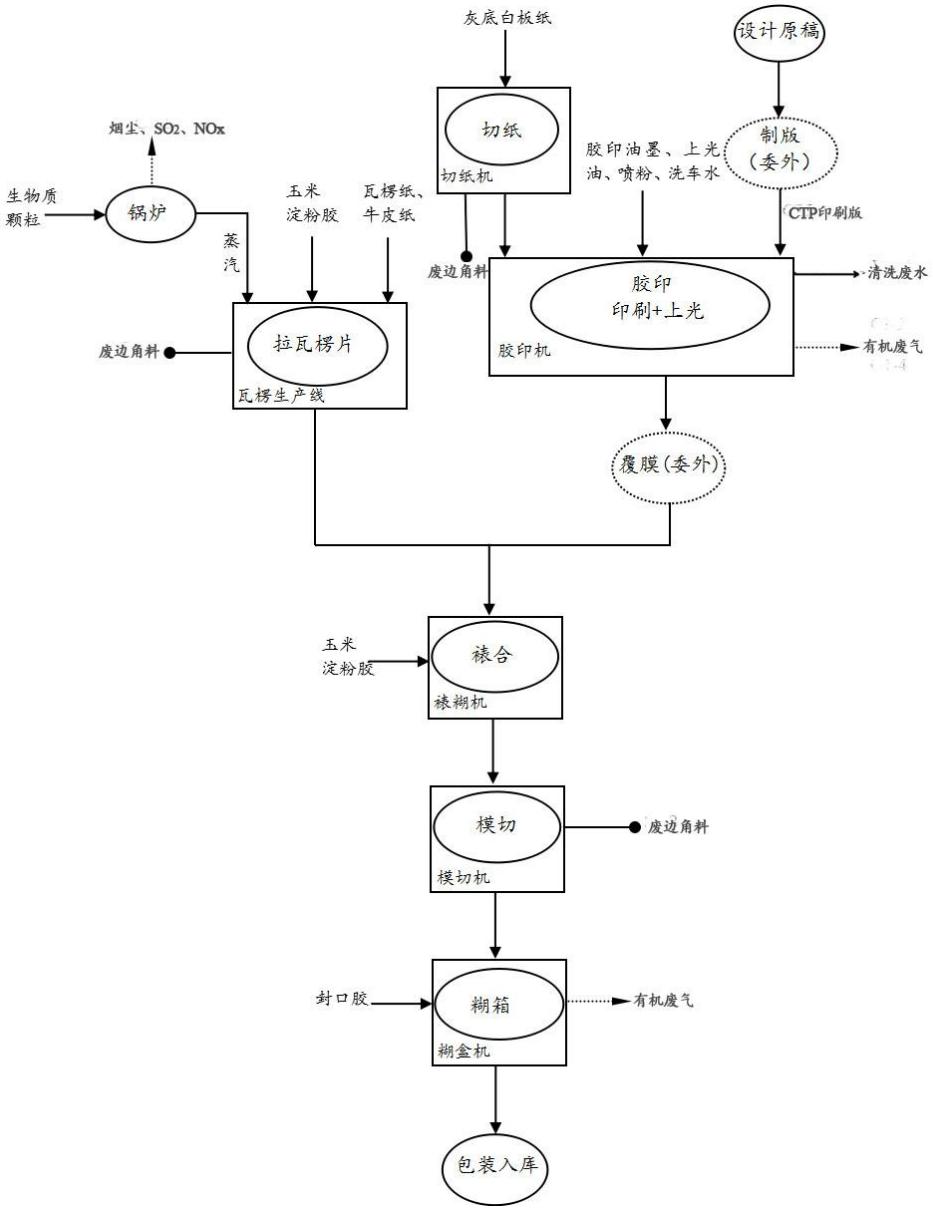


**图 2-3 已建胶印印刷品生产工艺流程及产污节点图**

**已建项目工艺流程简述：**

（将外购的瓦楞纸、牛皮纸通过生物质锅炉提供的蒸汽进行预热。预热后瓦楞纸、牛皮纸

进入瓦楞机粘合成二层瓦楞纸板。瓦楞纸板根据客户要求裁切成相应的规格和尺寸。

外购的灰底白纸板按照一定尺寸进行分切加工，切割成生产纸箱所需要的尺寸。企业设计原稿后，交于其他公司制树脂版。将胶印油墨、润版液加入印刷机对灰底白纸板进行印刷，印刷后在纸面喷上一层喷粉，防止纸板相互粘连，并可使油墨立刻干燥。然后，对喷粉后的纸板滚涂一层上光油，涂完后，使用红外线对其烘干。喷粉过程在机器内部进行，未被粘在纸张表面粉末全部被抽走回用。印刷后如果更换新的 CTP 版，则需使用少量洗车水清洗印刷机的墨槽和墨辊。约 20%的印品委外覆膜。

将印刷好的灰底白纸板作为面纸用玉米淀粉胶粘在成型的瓦楞纸板上，玉米淀粉胶是由玉米淀粉、硼砂、水按照一定比例调配；用模切机根据产品设计要求的图样组合成模切板，在压力的作用下，将纸箱切成所需形状或切痕。模切后的纸箱用封口胶（磨光胶或复膜胶）进行常温粘箱。将加工好的纸箱进行打包，暂存于成品库。

产污分析：拉瓦楞片产生废边角料；生物质颗粒燃烧产生废气烟尘、SO2 和 NOX；切纸产生废边角料；胶印印刷+上光产生印刷及上光有机废气，印刷机使用洗车水清洗产生清洗废水以及洗车有机废气；模切产生废边角料；糊箱产生少量封口有机废气；CTP 版留版过程产生少量清洗和烘干有机废气以及清洗废水；调配玉米淀粉胶投料过程产生少量粉尘。

- **水印印刷制品生产工段**

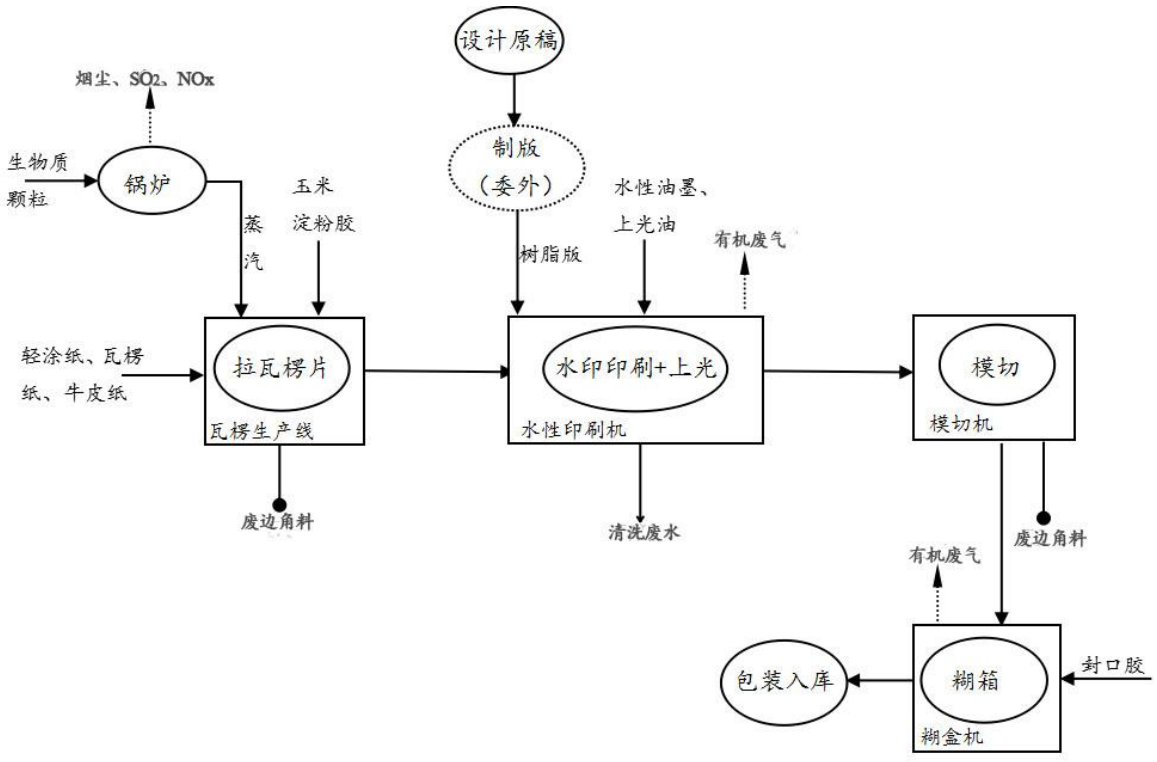


**图 2-4 已建水印印刷制品生产工艺流程及产污节点图**

**工艺流程说明：**将外购的轻涂纸、瓦楞纸、牛皮纸通过天然气锅炉提供的蒸汽进行预热。预热后轻涂纸、瓦楞纸、牛皮纸通过瓦楞机形成瓦楞形状，并经由涂胶辊涂胶（自配的玉米淀粉胶）黏合成三层瓦楞纸板。瓦楞纸板根据客户要求裁切成相应的规格和尺寸。水印印刷采用水性油墨进行印刷，水性油墨无需调配。印刷后再给纸板滚涂一层上光油。用模切机根据产品设计要求的图样组合成模切板，在压力的作用下，将纸箱切成所需形状或切痕。模切后的纸箱用封口胶（水性磨光封口胶或水性复膜胶）进行常温粘箱。将加工好的纸箱进行打包，暂存于成品库。

**产污分析：**拉瓦楞片产生废边角料；天然气燃烧产生废气烟尘、$SO_2$ 和 $NO_X$；水印印刷+上光产生印刷及上光有机废气，印刷机以及树脂版 用水清洗产生清洗废水；模切产生废边角料；糊箱产生少量封口有机废气。

**1.3 已批未建项目生产工艺**

2025 年，企业对原有的胶印印刷生产线进行技术改造，淘汰原有项目的一台 CTP 制版机，淘汰一台全自动糊盒机，购置高速 CTP 制版机并配套冲版机、全自动贴面+翻转机、全自动糊盒机、提手机、全自动停回转丝网印刷机，提高胶印印刷生产线的生产效率。目前该项目已取得取得溧阳市生态环境局批复（常溧环审〔2025〕90 号），正在建设中。

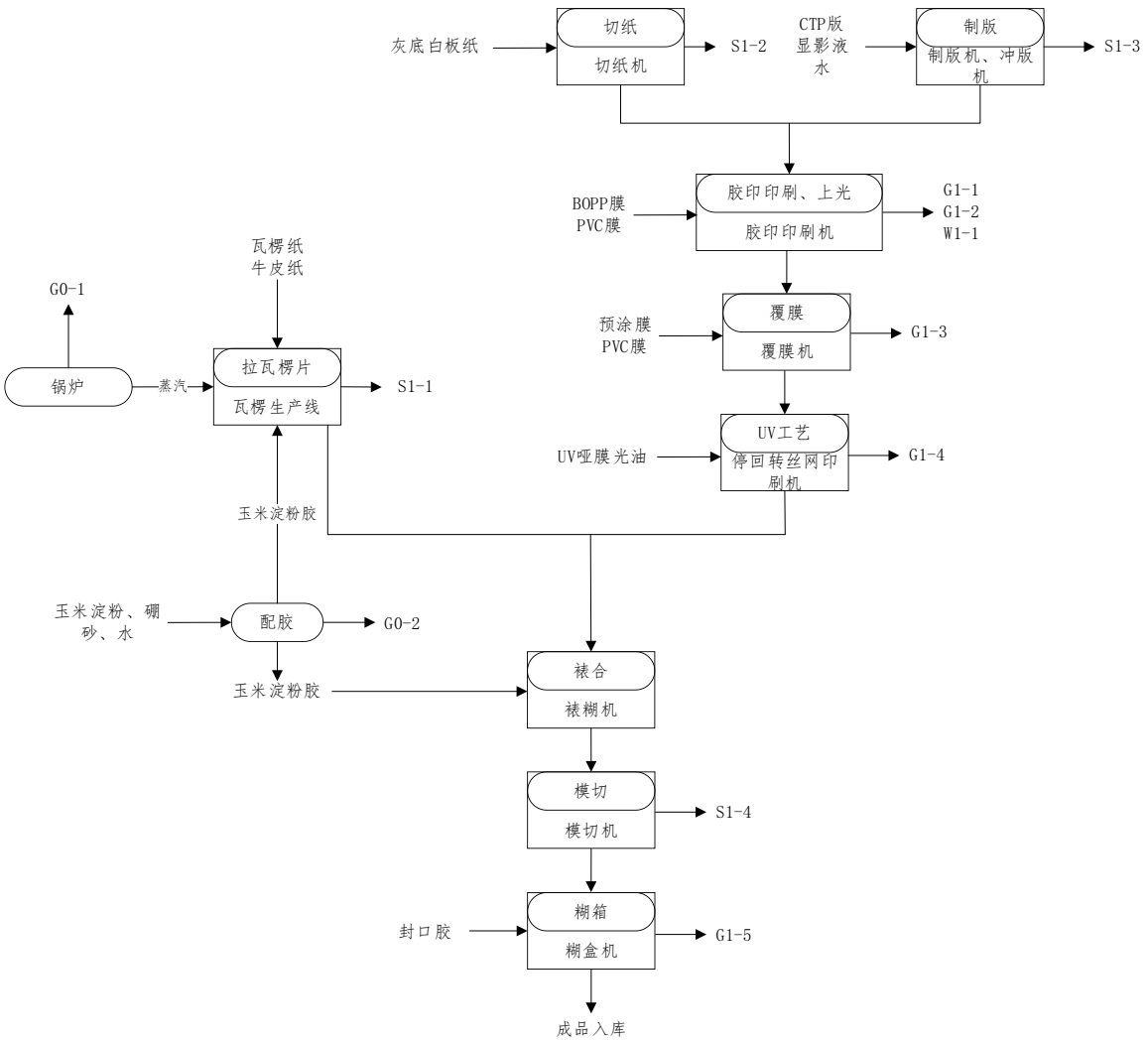


**图 2-5 已批未建胶印印刷制品生产工艺流程及产污节点图**

**已批未建项目工艺流程简述：**

制版：淘汰现有一台制版机，购置高速 CTP 制版机并配套冲版机。高速 CTP 制版机相较于淘汰的 CTP 制版机制版速度更快，且自动化水平更高从而减少人力成本。与购置了配套的 CTP 冲版机和原有的一台 CTP 冲版机相连，可以有效避免冲版速度无法匹配 CTP 输出效率。

产物分析：产能不变，只增加了速率，缩短了生产时间，原辅料用量不变，不新增冲版废液。

UV 工艺：UV 工艺为在覆膜和裱合之间的新增工艺，丝网印刷机工作原理是利用丝网印版图文部分网孔透光油，非图文部分网孔不光油的基本原理进行印刷。项目所用的 UV 哑膜光油位于 UV 工艺区开盖启封，用全自动停回丝网印刷机进行印刷，同时具有固化功能。将 UV 哑膜光油附于印品纸板上，再用紫外线设施使其固化在印品表面。

产污分析：固化废气 G1-4

裱合：裱合新增一台全自动裱糊+翻转机，从而提高了裱合速率及质量，提高了自动化水平。

产排污分析：产能不变，只增加了速率，缩短了生产时间，原辅料用量不变，不新增裱合粉尘。

糊盒：糊盒新增 3 台全自动高速糊盒机以及配套 1 台手提机，淘汰了原有 2 台全自动糊盒机，提高了糊盒速率和全自动化水平。

产物分析：产能不变，只增加了速率，缩短了生产时间，原辅料用量不变，不新增糊盒废气。

**2.原有项目污染防治措施及达标排放情况**

**2.1 废气**

废气处理设施情况详见下表。

**表 2-10　原有项目废气防治措施及排放情况一览表**

| 废气 | 污染物 | 污染防治措施 | 排放情况 |
|---|---|---|---|
| 1#胶印印刷间废气 | NMHC | 1 套二级活性炭吸附装置 | 15m 高 DA001 排气筒 |
| 危废贮存库废气 | NMHC | 1 套一级活性炭吸附装置 | 10m 高 DA002 排气筒 |
| 2#胶印印刷间废气 | NMHC | 1 套二级活性炭吸附装置 | 15m 高 DA003 排气筒 |
| 覆膜废气 | NMHC | 1 套二级活性炭吸附装置 | 15m 高 DA004 排气筒 |
| 锅炉废气 | 颗粒物、$SO_2$、$NO_x$ | / | 15m 高 DA005 排气筒 |
| 食堂油烟 | 油烟 | 1 套油烟净化装置 | 烟道 DA006 |
| 固化废气 | 有机废气 | 1 套二级活性炭吸附装置 | 15m 高 DA007 排气筒 |

根据常州科嘉新创环境检测技术有限公司出具的检测报告（报告编号：KJXC2025020102），企业有组织废气、无组织废气排放情况见下表。

**表 2-11　项目有组织废气检测结果评价表**

| 采样日期 | 检测点位 | | 监测项目 | 单位 | 检测结果 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 最高值 | 标准限值 | 达标情况 |
| 2025.09.01 | 1#胶印印刷间排口 | 进口 Q1 | NMHC | mg/m³ | 2.14 | 2.28 | 2.40 | 2.40 | 50 | 达标 |
| | | 出口 Q2 | NMHC | mg/m³ | 1.97 | 1.73 | 1.43 | 1.97 | 50 | 达标 |
| | | | 苯 | mg/m³ | ND | ND | 0.008 | 0.008 | 0.5 | 达标 |
| | | | 甲苯 | mg/m³ | 0.099 | ND | ND | 0.099 | 15 | 达标 |
| | | | 乙苯 | mg/m³ | ND | ND | ND | ND | 15 | 达标 |
| | | | 苯乙烯 | mg/m³ | ND | ND | ND | ND | 15 | 达标 |
| | | | 对/间二甲苯 | mg/m³ | ND | ND | ND | ND | 15 | 达标 |
| | | | 邻二甲 | mg/m³ | ND | ND | ND | ND | 15 | 达标 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 苯 | | | | | | | |
| | 2#胶印印刷间排口 | 进口Q3 | NMHC | mg/m³ | 16.3 | 19.6 | 16.8 | 19.6 | 50 | 达标 |
| | | 出口Q4 | NMHC | mg/m³ | 11.5 | 13.4 | 12.9 | 13.4 | 50 | 达标 |
| | | | 苯 | mg/m³ | 0.015 | 0.006 | ND | 0.015 | 0.5 | 达标 |
| | | | 甲苯 | mg/m³ | 0.019 | ND | 0.074 | 0.074 | 15 | 达标 |
| | | | 乙苯 | mg/m³ | ND | ND | ND | ND | 15 | 达标 |
| | | | 苯乙烯 | mg/m³ | ND | ND | ND | ND | 15 | 达标 |
| | | | 对/间二甲苯 | mg/m³ | ND | ND | ND | ND | 15 | 达标 |
| | | | 邻二甲苯 | mg/m³ | ND | ND | ND | ND | 15 | 达标 |
| 2025.09.29 | 覆膜废气排口 | 进口Q5 | NMHC | mg/m³ | 1.40 | 1.20 | 1.34 | 1.40 | 50 | 达标 |
| | | 出口Q6 | NMHC | mg/m3 | 0.94 | 0.88 | 0.89 | 0.94 | 50 | 达标 |
| | | | 苯 | mg/m³ | ND | ND | ND | ND | 0.5 | 达标 |
| | | | 甲苯 | mg/m³ | 0.010 | ND | 0.011 | 0.011 | 15 | 达标 |
| | | | 乙苯 | mg/m³ | 0.021 | 0.017 | 0.030 | 0.030 | 15 | 达标 |
| | | | 对/间二甲苯 | mg/m³ | 0.167 | 0.148 | 0.153 | 0.167 | 15 | 达标 |
| | | | 邻二甲苯 | mg/m³ | 0.046 | 0.035 | 0.036 | 0.046 | 15 | 达标 |
| | | | 苯乙烯 | mg/m³ | ND | ND | ND | ND | 15 | 达标 |
| 2025.09.01 | 食堂油烟排口 | 出口Q7 | 油烟 | mg/m³ | 0.5 | 0.5 | 0.4 | 0.5 | / | / |

**表 2-12　项目无组织废气检测结果评价表**

| 采样日期 | 检测项目 | 单位 | 采样点位 | 检测结果 | | | | 标准限值 | 达标情况 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 最高值 | | |
| 2025.09.01 | 非甲烷总烃 | mg/m³ | G1 | 0.94 | 0.74 | 0.70 | 0.94 | 6（1h 平均浓度）<br>20（任一次浓度） | 达标 |
| | | | G2 | 0.69 | 0.77 | 0.72 | 0.77 | | |
| | | | G3 | 0.77 | 0.77 | 0.88 | 0.88 | | |
| | | | G4 | 0.78 | 0.80 | 0.80 | 0.80 | | |
| | | | G5 | 0.84 | 0.93 | 0.88 | 0.93 | | |
| | 总悬浮颗粒物 | μg/m³ | G1 | 182 | | | | 5000 | 达标 |
| | | | G2 | 179 | | | | | |
| | | | G3 | 177 | | | | | |
| | | | G4 | 182 | | | | | |
| | 苯 | mg/m³ | G1 | ND | ND | ND | ND | / | / |
| | | | G2 | ND | ND | ND | ND | | |
| | | | G3 | ND | ND | ND | ND | | |
| | | | G4 | ND | ND | ND | ND | | |
| | 甲苯 | mg/m³ | G1 | ND | ND | ND | ND | / | / |
| | | | G2 | ND | ND | ND | ND | | |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | G3 | ND | ND | ND | ND | | |
| | | | G4 | ND | ND | ND | ND | | |
| | 乙苯 | mg/m$^3$ | G1 | ND | ND | ND | ND | / | / |
| | | | G2 | ND | ND | ND | ND | | |
| | | | G3 | ND | ND | ND | ND | | |
| | | | G4 | ND | ND | ND | ND | | |
| | 苯乙烯 | mg/m$^3$ | G1 | ND | ND | ND | ND | / | / |
| | | | G2 | ND | ND | ND | ND | | |
| | | | G3 | ND | ND | ND | ND | | |
| | | | G4 | ND | ND | ND | ND | | |
| | 对二甲苯 | mg/m$^3$ | G1 | ND | ND | ND | ND | / | / |
| | | | G2 | ND | ND | ND | ND | | |
| | | | G3 | ND | ND | ND | ND | | |
| | | | G4 | ND | ND | ND | ND | | |
| | 间二甲苯 | mg/m$^3$ | G1 | ND | ND | ND | ND | / | / |
| | | | G2 | ND | ND | ND | ND | | |
| | | | G3 | ND | ND | ND | ND | | |
| | | | G4 | ND | ND | ND | ND | | |
| | 邻二甲苯 | mg/m$^3$ | G1 | ND | ND | ND | ND | / | / |
| | | | G2 | ND | ND | ND | ND | | |
| | | | G3 | ND | ND | ND | ND | | |
| | | | G4 | ND | ND | ND | ND | | |

**注：1.苯系物包含苯、甲苯、乙苯、对二甲苯、间二甲苯、邻二甲苯、苯乙烯。**

**2.当检测结果低于方法检出限，结果以 ND 表示，苯、苯系物的检出限均为 $1.5\times10^3$mg/m$^3$。**

由上表可知，1#胶印印刷间排口出口、2#胶印印刷间排口出口、覆膜废气出口的 NMHC、苯、苯系物排放浓度均满足《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）表 1 标准限值；

厂界无组织排放的 NMHC 执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 单位边界大气污染物排放监控浓度限值；厂区内 NMHC 执行《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）中表 3 限值。苯、苯系物满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准限值。

**2.2 废水**

全厂实行雨污分流、清污分流。

（1）生活污水

已建项目年用水量为 8006m$^3$/a，生活污水产生量为 4800m$^3$/a，接管溧阳水务集团有限公司

第二污水处理厂集中处理。

(2) 清洗废水

制胶机、瓦楞机、水印机、树脂版、胶印机及 CTP 版需要定期清洗以保持清洁，设备清洗用水量约 140m$^3$/a，清洗废水产生量为 111m$^3$/h，经废水处理设施后回用于设备清洗，回用水为 103.5m$^3$/a，年补充新鲜水 36.5m$^3$/a。

（3）反冲洗废水

项目锅炉需使用软水。企业锅炉自带水处理系统，经阴阳离子交换树脂去除水中的钙、镁、铁等离子，最终产出软水，交换树脂使用一段时间后需进行反复冲洗并使用 30%盐水进行置换再生。反冲洗废水产生量为 15m$^3$/a。

（4）锅炉强排水

项目锅炉运行过程中为防止管路结垢，需定期排水。锅炉强排水量为 25m$^3$/a.

全厂水平衡见下图 2-4。

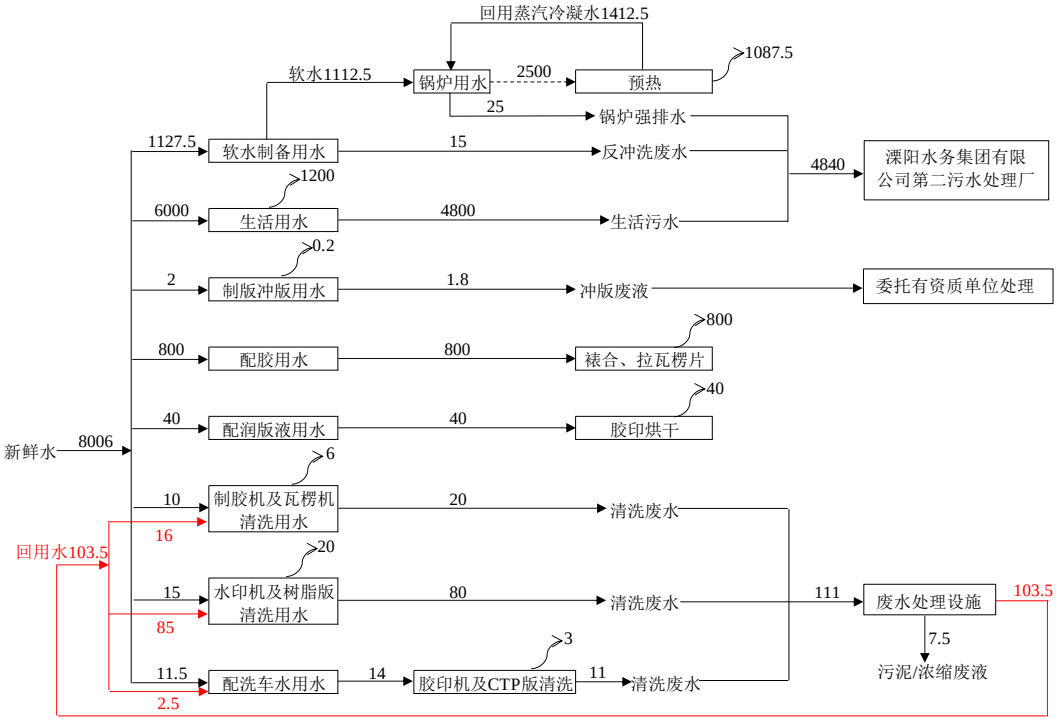


**图 2-5 原有项目全厂水平衡图（m$^3$/a）**

**表 2-13 废水产生、处理和排放情况**

| 排放源 | 主要污染物 | 排放规律 | 排放量 t/d | 处理设施 | 排放去向 |
|---|---|---|---|---|---|
| 生活污水 | COD、SS、氨氮、TN、TP、动植物油 | 间断 | 4800 | 食堂废水经隔油池处理 | 溧阳市第二污水处理厂集中处理 |
| 锅炉强排水 | COD、SS | 间断 | 25 | / | |
| 反冲洗废水 | COD、SS | 间断 | 15 | / | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 清洗废水 | pH、COD、BOD5、氨氮、SS、色度、石油类 | 间断 | 103.5 | 套废水处理设备“物化沉淀+膜分离”工艺 | 回用于设备清洗 |

根据常州科嘉新创环境检测技术有限公司出具的检测报告（报告编号：KJXC2025020101），企业废水排放情况见下表。

**表 2-14　污水接管口监测结果评价表**

| 采样点位 | 检测项目 | 单位 | 检测结果 | | | 标准限值 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 2025.07.29 | | | |
| 厂区污水接管口 W1 | 化学需氧量 | mg/L | 34 | 33 | 35 | 450 |
| | 悬浮物 | mg/L | 38 | 39 | 38 | 250 |
| | 总磷 | mg/L | 0.70 | 0.68 | 0.69 | 400 |
| | 总氮 | mg/L | 6.48 | 6.25 | 6.50 | 6 |
| | 动植物油类 | mg/L | 0.21 | 0.21 | 0.11 | 100 |
| | 色度 | mg/L | 5 | 5 | 5 | / |
| | 氨氮 | mg/L | 5.72 | 5.58 | 5.64 | 30 |

由上表可知，废水接管口中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮均满足溧阳水务集团有限公司第二污水处理厂接管标准，动植物油满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 2 三级标准。

**2.3 噪声**

**2.3.1 噪声产生及处理情况**

已建项目噪声主要来自生产设备及风机、废水处理设施设备等，采取的具体措施如下：

①选用低噪声设备，同时在安装过程中采取了减振、隔振措施；

②对各类风机，如废气处理风机、锅炉风机采取设置消声器隔声，对废水处理水泵设置隔声罩隔声减振，可有效地降低其噪声污染；

**2.3.2 噪声排放监测情况**

**表 2-15　噪声监测结果评价表**

| 监测日期 | 监测点位 | | 等效声级值 dB(A) | 标准值 dB(A) | 评价情况 |
|---|---|---|---|---|---|
| 2025.09.01 | N1 | 西厂界 | 58 | ≤65 | 达标 |
| | N2 | 东厂界 | 65 | ≤70 | 达标 |
| | N3 | 南厂界 | 58 | | 达标 |

注：北厂界邻近企业，不满足监测噪声监测条件。

验收监测结果：昼间，西厂界噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准；东、南厂界噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准。西区域噪声监测结果符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）

中 3 类标准，东、南区域噪声监测结果符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 4a 类类标准。

综上，原有项目按要求落实噪声防治措施，厂界噪声均能达标排放，无环境遗留问题。

**2.4.4 固废**

已建项目产生的固体废物主要包括一般工业固废：废边角料；危险固废包括：冲版废液、浓缩废液、废包材、水处理污泥、废活性炭、废滤膜，均委托有资质单位无害化处置。

各固体废物产生及处置情况见下表。

**表 2-16　项目固体废物利用处置方式**

| 序号 | 固废名称 | 属性 | 产生工序 | 废物代码 | 形态 | 产生及处置量（t/a） | 利用处置方式 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 废边角料 | 一般工业固废 | 切纸、拉瓦楞片模切 | SW15 900-099-S15 | 固态 | 15 | 外卖综合利用 |
| 2 | 冲版废液 | 危险废物 | 制版冲版 | HW16 231-002-16 | 液态 | 5 | 委托光大绿色危废处置有限公司和江苏中天共康环保科技有限公司处置 |
| 3 | 浓缩废液 | | 废水处理 | HW12 264-013-12 | 液态 | 2 | |
| 4 | 废包材 | | 物料包装 | HW49 900-041-49 | 固态 | 8.75 | |
| 5 | 水处理污泥 | | 废水处理 | HW12 264-012-12 | 固态 | 2 | |
| 6 | 废活性炭 | | 废气处理 | HW49 900-039-49 | 固态 | 3.354 | |
| 7 | 废滤膜 | | 废水处理 | HW13 900-015-13 | 固态 | 0.5 | |
| 8 | 生活垃圾 | 生活垃圾 | 职工生活 | SW62 900-001-S62<br>SW62 900-002-S62 | 固态 | 9.6 | 环卫清运 |

项目按环评批复要求设置 1 处 5m$^2$ 一般工业固废暂存处，用于集中暂存一般工业固废；项目建有危废贮存库容量约为 24m$^2$，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及苏环办〔2019〕149 号文、苏环办〔2024〕16 号文建设，设有危险废物标识牌，场地防腐、防渗。

综上，企业现有项目一般工业固废贮存设施、危险废物贮存设施均按要求建设，固体废物均按要求合规处置，无遗留环境问题。

**2.5 现有土壤、地下水防范措施**

①企业生产车间地面已硬化防渗；化学品库、危废贮存库、废水处理设施地面铺设环氧地坪，并采取相应的防渗防漏措施；固废分类收集、存放，一般工业固废暂存于一般工业固废暂存处，防风、防雨，地面进行硬化；危险废物贮存于危废贮存库，液态危废采用密闭桶装储存，并采用防泄漏托盘放置液态危废，地面铺设环氧地坪等，已做好防渗、防漏、防腐蚀、防晒、防淋等措施；

②生产过程严格控制，并定期对设备等进行检修，防止跑、冒、滴、漏现象发生；企业原

辅料均分区存放于储存库内，能有效避免雨水淋溶等对土壤和地下水造成二次污染；厂区内污水管网均采用管道输送，清污分流，保证污水能够顺畅排入市政污水管网。

③分区防渗、分区防控：根据要求将化学品库、危废贮存库、废水处理设施设置为重点防渗区，渗透系数满足≤$1.0\times10^{-10}$cm/s；一般工业固废暂存处、一般原料库、一般车间生产区等为一般防渗区，满足渗透系数≤$1.0\times10^{-7}$cm/s。

**表 4-17 原有项目已落实污染防渗分区参照表**

| 防渗分区 | | 天然包气带防污性能 | 污染控制难易程度 | 污染物类型 | 防渗技术要求 |
|---|---|---|---|---|---|
| 重点防渗区 | 化学品库、危废贮存库、废水处理设施 | 中-强 | 难 | 有机物 | 基础防渗层：1m 厚粘土层（渗透系数≤10—7cm/s）；并进行 0.1m 的混凝土浇筑；最上层为 2.5mm 的环氧树脂防腐防渗涂层 |
| 一般防渗区 | 一般工业固废暂存处、瓦楞车间、胶印车间、3#车间、版房 | 强 | 易 | 石油烃、其他类型 | 基础防渗层：1.0m 厚粘土层，并进行 0.1m 厚的混凝土浇筑 |
| 非污染防治区 | 厂区运输道路等 | 中-强 | 易 | 其他类型 | 一般地面硬化 |

综上，原有项目按要求落实土壤和地下水防范措施，无环境遗留问题。

### 2.6 现有风险防范措施

2022 年 2 月编制了《江苏东方印务有限公司突发环境事件应急预案》，并于同年 2 月 15 日通过了常州市溧阳生态环境局的备案申请，备案号：320481-2022-022-L，风险级别为一般环境风险。原突发环境事件应急预案正在修订中。

企业现有环境风险防范措施主要如下：

（1）设置了应急救援队伍，分为总指挥、副总指挥、现场处置组、应急监测组、应急保障组、协调联合组，责任和任务明确，并制定了相应的疏散路线图，配备了相应的应急物资。

（2）生产车间、原辅料仓库、化学品库、危废房设置防渗漏装置及泄漏液体收集装置，即使包装桶有泄漏或渗漏，漏液全部被控制在收集装置内；由专人管理，定期对库房工作人员进行培训。

（3）根据危险废物的性质和形态，采用不同大小和不同材质的容器进行包装，在危废贮存库设立标识牌，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，持续做好各类危险废物的收集与暂存，确保不造成二次污染。

（4）风险源监控，化学品库、原辅料仓库、废气治理设施、危废贮存库、一般工业固废暂存处、排口等均设置专人监管，全厂和各部门对危险源定期安全检查，查“三违”，查事故隐患，

落实整改措施；制订日常点检表，专人巡检，做好点检记录。

（5）本次改建项目淘汰原有项目中的瓦楞纸板生产工艺及其配套的锅炉等设施。目前企业已经拆除三层瓦楞纸板生产线、单面 B、E 瓦楞生产线、天然气锅炉及管线和为锅炉提供软水的软水制备装置。

**2.6 环境问题及“以新带老”措施**

**对照现有项目环评批复要求及实际生产情况，结合项目实际建设情况，现有项目存在以下问题。**

1）已编制的应急预案正在修订中。

2）淘汰原有项目中的瓦楞纸板生产工艺及其配套的锅炉等设施，不再产生锅炉废气和锅炉强排水及其他污染物。

3）2025.12.8 取得溧阳市生态环境局批复的“江苏东方印务有限公司 2025 年一站式智能包装生产线提升改造项目”（批复号：常溧环审〔2025〕126 号），企业承诺后续不再建设。

综上，本次改建项目以新带老的污染物削减量见下表；

**表 2-18 原有项目以新带老污染物削减量核算表（t/a）**

| 削减量来源 | 类别 | | 污染物名称 | 原有项目产生量 | 以新带老污染物削减量 |
|---|---|---|---|---|---|
| 瓦楞纸板生产线及配套锅炉淘汰 | 有组织废气 | | 颗粒物 | 0.028 | 0.028 |
| | | | 二氧化硫 | 0.08 | 0.08 |
| | | | 氮氧化物 | 0.139 | 0.139 |
| | 生产废水（锅炉强排水） | | 废水量（$m^3/a$） | 40 | 40 |
| | | | COD | 0.002 | 0.002 |
| | | | SS | 0.0004 | 0.0004 |
| | 固体废物 | | 边角料 | 5 | 5 |
| 承诺不再建设的 2025 年一站式智能包装生产线提升改造项目 | 废气 | 有组织 | VOCs | 0.086 | 0.086 |
| | | 无组织 | VOCs | 0.064 | 0.064 |

**3.原项目总量**

**表 2-19 原有项目大气污染物接管排放总量核算表**

| 排放源 | 风量 $m^3/h$ | 污染物 | 监测期间 | 排放时间 h | 实际年排放总量 t/a |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 排放浓度最高值 mg/L | | |
| DA001 排气筒 | 10364 | NMHC | 1.97 | 3200 | 0.065 |
| DA003 排气筒 | 10058 | NMHC | 13.4 | 3200 | 0.431 |
| DA004 排气筒 | 6908 | NMHC | 0.94 | 3200 | 0.021 |
| 合计 | | NMHC | / | / | 0.517 |

**表 2-20 原有项目废水污染物接管排放总量核算表**

| 废水名称 | 污染物 | 监测期间排放浓度 mg/L | | | | 年排放总量 t/a |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 2025.07.29 | | | 平均值 | |
| 生活污水 | 化学需氧量 | 34 | 33 | 35 | 34 | 0.165 |
| | 悬浮物 | 38 | 39 | 38 | 38.3 | 0.186 |
| | 总磷 | 0.70 | 0.68 | 0.69 | 0.69 | 0.003 |
| | 总氮 | 6.48 | 6.25 | 6.50 | 6.41 | 0.031 |
| | 动植物油类 | 0.21 | 0.21 | 0.11 | 0.177 | 0.001 |
| | 氨氮 | 5.72 | 5.58 | 5.64 | 5.647 | 0.027 |

**表 2-21 原项目污染物排放情况汇总表（t/a）**

| 类别 | | 污染物名称 | 已验项目许可排放量 | 在建项目许可排放量 | 本次以新带老淘汰项目总量 | 实际排放量 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 废气 | 有组织 | NMHC | 0.858 | 0.107 | 0.086 | 0.517 |
| | | VOCs | 0.858 | 0.107 | 0.086 | 0.517 |
| | | 颗粒物 | 0.028 | 0 | 0.028 | 0 |
| | | $SO_2$ | 0.08 | 0 | 0.08 | 0 |
| | | $NO_x$ | 0.139 | 0 | 0.139 | 0 |
| | 无组织 | NMHC | 1.434 | 0.09 | 0.064 | / |
| | | VOCs | 1.434 | 0.09 | 0.064 | / |
| | | 颗粒物 | 0.09 | 0 | 0 | / |
| 废水 | 生活污水 | 废水量（$m^3/a$） | 4800 | 0 | 0 | 4800 |
| | | COD | 0.192 | 0 | 0 | 0.192 |
| | | SS | 0.048 | 0 | 0 | 0.048 |
| | | 氨氮 | 0.014 | 0 | 0 | 0.014 |
| | | TN | 0.048 | 0 | 0 | 0.048 |
| | | TP | 0.001 | 0 | 0 | 0.001 |
| | | 动植物油 | 0.005 | 0 | 0 | 0.005 |
| | 生产废水（锅炉强排水、反冲洗废水） | 废水量（$m^3/a$） | 40 | 0 | 40 | 0 |
| | | COD | 0.002 | 0 | 0.002 | 0 |
| | | SS | 0.0004 | 0 | 0.0004 | 0 |
| 固废 | | 危险废物 | 21.604 | | | |
| | | 一般工业固废 | 15 | | | |
| | | 生活垃圾 | 9.6 | | | |

**注：1.表中 VOCs 即 NMHC 量，固废为产生量。根据 2025 年例行监测期间废气、废水排放浓度核算实际排放量。**

# 三、区域环境质量状况、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

**1.大气环境**

**1.1 大气环境质量评价标准**

根据《常州市环境空气质量功能区划分规定（2017）》，本项目所在区域为二类功能区，$SO_2$、$NO_2$、CO、$O_3$、$PM_{10}$、$PM_{2.5}$执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单表1中的二级标准及其修改单；NMHC执行《大气污染物综合排放标准详解》标准。

**表 3-1　环境空气质量评价标准**

| 污染物项目 | 平均时间 | 浓度限值（μg/m³） | 标准来源 |
|---|---|---|---|
| $SO_2$ | 年平均 | 60 | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中表1二级标准 |
| | 24小时平均 | 150 | |
| | 1小时平均 | 500 | |
| $NO_2$ | 年平均 | 40 | |
| | 24小时平均 | 80 | |
| | 1小时平均 | 200 | |
| $PM_{10}$ | 年平均 | 70 | |
| | 24小时平均 | 150 | |
| $PM_{2.5}$ | 年平均 | 35 | |
| | 24小时平均 | 75 | |
| CO | 24小时平均 | 10000 | |
| | 1小时平均 | 4000 | |
| $O_3$ | 日最大8小时平均 | 160 | |
| | 1小时平均 | 200 | |
| NMHC | 一次值 | 2000 | 《大气污染物综合排放标准详解》推荐的浓度限值 |

**1.2 大气环境质量现状**

**（1）基本污染物**

常规因子现状调查根据《2024 年度溧阳市生态环境质量公报》：2024 年全市空气质量综合指数为3.57，同比下降6.5%。全市空气质量达到Ⅰ级（优）空气质量的天数为102天，达到Ⅱ级（良）空气质量的天数为128天，空气质量优良天数比例上升2.8%。

**表 3-2　区域空气质量现状评价表**

| 污染物 | 年度评价指标 | 现状浓度（μg/m³） | 标准值（μg/m³） | 占标率（%） | 达标情况 |
|---|---|---|---|---|---|
| $SO_2$ | 年平均 | 8 | 60 | 13.3 | 达标 |
| $NO_2$ | 年平均 | 22 | 40 | 55 | 达标 |
| $PM_{10}$ | 年平均 | 50 | 70 | 71.43 | 达标 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| $PM_{2.5}$ | 年平均 | 30.6 | 35 | 87.43 | 达标 |
| CO | 24 小时平均第 95 百分位数 | 1000 | 4000 | 25 | 达标 |
| $O_3$ | 日最大 8 小时滑动平均的第 90 百分位数 | 166 | 160 | 103.75 | 超标 |

根据以上数据分析，评价区域内 $SO_2$、$NO_2$、$PM_{10}$、CO、$PM_{2.5}$ 各项评价指标均能达标，$O_3$ 超标，项目区域为环境空气质量不达标区域。

随着关于印发《2025 年度全面推进美丽溧阳建设工作方案》的通知（溧污防攻坚指办〔2025〕4 号）等持续实施，通过优化产业结构和布局，积极推进“绿岛”“绿链”等集聚式发展，加快淘汰落后生产工艺装备、落后产品，全面提升相关行业制造工艺装备绿色水平，空气环境质量将逐渐得到改善。

**（2）特征污染物**

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》中相关内容可知，排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，需提供污染物的现有监测数据。目前国家、地方环境空气质量标准中无 NMHC 的限值要求，因此无需开展环境空气-NMHC 的质量现状监测及调查。

**2.地表水环境**

**2.1 地表水环境质量评价标准**

根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021—2030 年）》（苏环办〔2022〕82 号），溧阳市主要河流水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3038-2002）表 1 的Ⅲ类标准，具体限值见表 3-3。

**表 3-3　地表水环境质量标准　单位：mg/L**

| 水域名 | 执行标准 | 表号及级别 | 污染物指标 | 单位 | 标准限值 |
|---|---|---|---|---|---|
| 主要河流及北河 | 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002） | 表 1 Ⅲ类 | pH | 无量纲 | 6~9 |
| | | | COD | mg/L | 20 |
| | | | $BOD_5$ | | 4 |
| | | | 氨氮 | | 1.0 |
| | | | TP | | 0.2 |

**2.2 地表水环境质量现状**

主要河流水环境质量现状调查应优先采用国务院生态环境主管部门统一发布的水环境状况信息，本次评价主要根据《2024 年度溧阳市生态环境质量公报》进行简要分析：2024 年溧阳市主要河流水质整体状况为优。监测的 6 条河流（南溪河、北溪河、邮芳河、大溪河、北河

和中干河）均符合地表水Ⅲ类标准，其中北河达到Ⅱ类水质标准，水质优良率达 100%，因此项目区域内水体水质状况良好。

**3.声环境**

**3.1 声环境质量评价标准**

根据《市政府关于印发〈溧阳市中心城区声环境功能区划〉的通知》（溧政发〔2023〕3号），本项目所在区域为 3 类声功能区，西、北厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 3 类标准。东、南厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 4a 类标准。

**表 3-4　声环境质量标准　单位：dB（A）**

| 执行区域 | 声环境功能区类别 | 执行标准 | 标准值（昼间） |
|---|---|---|---|
| 西、北厂界 | 3 类区 | 《声环境质量标准》(GB3096-2008）表 1 中 3 类标准 | 65 |
| 东、南厂界 | 4a 类区 | 《声环境质量标准》(GB3096-2008）表 1 中 4a 类标准 | 70 |

**3.2 声环境质量现状**

改建项目周边 50m 范围内无声环境保护目标，因此项目无需开展声环境质量现状监测及调查。

**4、生态环境**

改建项目符合生态环境管控要求且利用现有用地进行生产，未新增用地，且用地范围内无生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。

**5、电磁辐射环境质量现状**

改建项目不涉及电磁辐射影响。

**6、土壤、地下水环境**

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》中相关要求，原则上不开展环境质量现状调查。

改建项目依托现有危废贮存库内密闭暂存危险废物，危废贮存库已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求做好防渗防漏措施，项目经上述措施后可有效防止土壤、地下水污染；500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

综上，本次评价不开展土壤、地下水环境质量现状调查。

主要环境保护目标

经现场实地调查，有关水、气、声、生态环境保护目标及要求见下表。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，环境保护目标调查要求如下：

1.大气环境。明确厂界外 500 米范围内的自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标的名称及与建设项目厂界位置关系。

2.声环境。明确厂界外 50 米范围内声环境保护目标。

3.地下水环境。明确厂界外 500 米范围内的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。产业园区外建设项目新增用地的，应明确新增用地范围内生态环境保护目标。

根据现场勘查，项目周边环境保护目标见下表。项目周围环境状况及保护目标详见附图 4。

**表 3-5　项目周边主要环境保护目标表**

| 环境要素 | 坐标（m） | | 保护对象 | 规模（人） | 环境功能区 | 相对厂址方位 | 相对厂界距离(m) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | X | Y | | | | | |
| 环境空气 | -124 | -80 | 万寿寺 | 50 | 二类区 | 西南 | 105 |
| | -200 | -80 | 教师新村 | 50 | | 西南 | 195 |
| | -330 | 220 | 新庄 | 2300 | | 西北 | 260 |
| | 352 | -111 | 溧阳市社会福利中心 | 50 | | 东南 | 280 |
| | -240 | 400 | 马垫小学 | 514 | | 西北 | 300 |
| | -391 | -136 | 溧阳马垫卫生院 | 150 | | 西南 | 311 |
| | -100 | -385 | 把农村 | 150 | | 西南 | 315 |
| | -340 | 0 | 翰林苑三区 | 20 | | 西 | 340 |
| | 245 | -404 | 浪里 | 120 | | 东南 | 370 |
| | 477 | 0 | 溧阳实验初中马垫校区 | 500 | | 东 | 390 |
| | -385 | -182 | 溧阳市气象局 | 10 | | 西南 | 426 |
| | -450 | -89 | 东升新村 | 400 | | 西南 | 488 |
| 地表水 | / | / | 芜太运河（纳污水体） | 小河 | Ⅲ类 | 西北 | 2090 |
| 声环境 | 厂界 50m 内无声环境保护目标 | | | | | | |
| 生态环境 | 项目用地范围内无生态环境保护目标 | | | | | | |

**注：将瓦楞车间西南角作为原点（0，0），见附图 4。**

污染物排放控制标

**1.废气污染排放标准**

DA008 排气筒：2#覆膜废气经密闭负压收集后使用二级活性炭吸附装置处理，处理尾气通过 15m 高 DA008 排气筒排放，尾气中 NMHC 执行《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）中表 1 限值；

准

DA001 排气筒：1#胶印废气经密闭负压收集后使用二级活性炭吸附装置处理，处理尾气通过 15m 高 DA001 排气筒排放，尾气中 NMHC 执行《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）中表 1 限值；

项目厂界无组织排放的 NMHC 执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 单位边界大气污染物排放监控浓度限值；厂区内 NMHC 执行《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）中表 3 限值。

**表 3-6　有组织废气排放标准**

| 生产设施/工段 | 污染物 | 排放浓度 mg/m³ | 最高允许排放速率 kg/h | 执行标准 | | 排放口 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 标准号 | 表号 | 编号 | 高度 |
| 覆膜 | NMHC | 50 | 1.8 | *《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022） | 表 1 限值 | DA008 | 15 |
| 胶印印刷 | NMHC | 50 | 1.8 | | | DA001 | 15 |

***注：结合企业所用原辅料以及《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022），本项目使用的异丙醇属于印刷行业典型大气污染物，应纳入 TVOC 限值控制。目前异丙醇国家无相关检测规范，根据《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）要求，待国家相关监测技术规定发布后实施。**

**表 3-7　大气污染物无组织排放标准限值表**

| / | 执行标准 | | 污染物 | 监控点 | 限值 mg/m³ | 限值含义 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 厂内 | 《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022） | 表 2 | NMHC | 在厂房外设置监控点 | 6 | 监控点处 1 h 平均浓度值 |
| | | | | | 20 | 监控点处任意一次浓度值 |
| 厂界 | 《大气污染物综合排放标准》（DB32 4041-2021） | 表 3 | NMHC | 边界外 | 4 | 边界外浓度最高点 |

**2.废水排放标准**

改建项目无废水产生。

**3.噪声排放标准**

改建项目建成后，全厂无夜间生产，运营期西、北厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准，东、南厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 4 类标准，具体标准限值见下表。

**表 3-8　噪声排放标准限值表　单位：dB（A）**

| 项目阶段 | 执行区域 | 声环境功能区类别 | 执行标准 | 昼间标准值 |
|---|---|---|---|---|
| 营运期 | 西、北厂界 | 3 类区 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 | 65 |
| | 东、南厂界 | 4 类区 | | 70 |

**4.固废污染控制标准**

一般工业固废贮存需满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。

总量控制指标

改建项目位于“太湖流域”，所在地属于太湖流域三级保护区。

**1.总量控制因子**

根据《常州市生态环境局关于建设项目的审批指导意见》《市生态环境局关于加强建设项目新增主要污染物排放总量平衡管理的通知》（常环环评〔2021〕9 号）的要求，结合改建工程的具体特征，确定改建项目的总量控制因子为：

大气污染物总量控制因子：VOCs

**2.总量控制指标**

**表 3-9　项目建成后厂区污染物排放总量控制指标表（t/a）**

| 类别 | 污染物名称 | | 原有项目许可量 | 改建项目排放量 | “以新带老”削减量 | 改建成后全厂排放量 | | 变化量 | 申请量 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 接管量 | 外排量 | | |
| 废气 | 有组织 | NMHC | 0.965 | 0.086 | 0.086 | 0.965 | | 0 | 0 |
| | | VOCs | 0.965 | 0.086 | 0.086 | 0.965 | | 0 | 0 |
| | | 颗粒物 | 0.028 | 0 | 0.028 | 0 | | -0.028 | 0 |
| | | $SO_2$ | 0.08 | 0 | 0.08 | 0 | | -0.08 | 0 |
| | | $NO_x$ | 0.139 | 0 | 0.139 | 0 | | -0.139 | 0 |
| | 无组织 | NMHC | 1.524 | 0.064 | 0.064 | 1.524 | | 0 | 0 |
| | | VOCs | 1.524 | 0.064 | 0.064 | 1.524 | | 0 | 0 |
| | | 颗粒物 | 0.09 | 0 | 0 | 0.09 | | 0 | 0 |
| 废水 | 生活污水 | 水量（$m^3/a$） | 4800 | 0 | 0 | 4800 | 4800 | 0 | 0 |
| | | COD | 0.192 | 0 | 0 | 1.68 | 0.192 | 0 | 0 |
| | | SS | 0.048 | 0 | 0 | 1.44 | 0.048 | 0 | 0 |
| | | 氨氮 | 0.014 | 0 | 0 | 0.168 | 0.014 | 0 | 0 |
| | | TN | 0.048 | 0 | 0 | 0.216 | 0.048 | 0 | 0 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | TP | 0.001 | 0 | 0 | 0.014 | 0.001 | 0 | 0 |
| | | 动植物油 | 0.005 | 0 | 0 | 0.097 | 0.005 | 0 | 0 |
| | 锅炉强排水/反冲洗水 | 水量（$m^3/a$） | 40 | 0 | -40 | 0 | 0 | -40 | 0 |
| | | COD | 0.002 | 0 | -0.002 | 0 | 0 | -0.002 | 0 |
| | | SS | 0.0004 | 0 | -0.0004 | 0 | 0 | -0.0004 | 0 |

**注：VOCs 全部来自 NMHC，新增的有组织 VOCs 排放量来自 2#覆膜废气。**

**3.总量平衡方案**

（1）废气：改建项目不新增废气污染物排放总量，无需申请总量。

（2）废水：改建项目不新增废水污染物排放总量，无需申请总量。

（3）固废：改建项目固废实现零排放，无需申请总量。

# 四、主要环境影响和保护措施

| | |
|---|---|
| 施工期环境影响和保护措施 | 改建项目利用现有厂房，其施工期主要为设备的安装与调试，施工期工程量小，其施工期影响分析如下：<br>施工期装卸材料和设备安装过程中易产生机械噪声，混合噪声级约为 75dB（A）。此阶段为室内施工，噪声源主要集中在室内，对周围环境声环境影响较小。<br>施工期废水主要是施工现场工人的生活污水，生活污水主要含 COD、SS、氨氮、TN、TP。该阶段废水经市政管网接入溧阳市第二污水处理厂处理，对周边地表水环境影响较小。<br>施工期固体废物主要为设备的包装箱/袋和生活垃圾等。包装物基本上回收利用或销售给废品收购站，生活垃圾由环卫部门统一清运。因此，上述固体废物对周围环境影响较小。<br>综上，改建项目施工期注意采取各项污染防治措施，对周边环境影响均为短期且较小，其影响随着施工期的结束而消失。 |

运营期环境影响和保护措施

**1.废气**

**1.1 污染源核算方法**

本次评价主要参照《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018）中源强核算原则要求进行项目源强核算。改建项目涉及废气源强核算方法见下表。

**表 4-1 废气产污环节及主要污染物及源强核算法**

| 产污工序 | 污染源/生产设施 | 废气编号 | 污染物/核酸因子 | 源强核算方法 |
|---|---|---|---|---|
| 印刷 | 德国曼罗兰 6+1 印刷机 | 印刷废气 G1-1 | NMHC | 类比法 |
| 上光 | | 上光废气 G1-2 | NMHC | 类比法 |
| 喷码 | 全自动喷墨喷码机 | 喷码废气 G1-3 | NMHC | 定性分析 |
| 覆膜 | 高速全自动覆膜机 | 2#覆膜废气 G1-5 | NMHC | 类比法 |
| 糊箱 | 全自动品检+高速糊盒机 | 1#糊箱废气 G1-8<br>2#糊箱废气 G1-9 | NMHC | 类比法 |

**1.2 源强核算过程**

（1）1#胶印间废气（印刷废气 G1-1、上光废气 G1-2）

改建项目使用的胶印油墨主要成分为颜料、松香改性酚醛树脂、干性植物油、高沸点矿物油、催干助剂等，用量为 4.9t/a，与原有项目一致。该胶印油墨含有少量挥发性有机物。根据油墨成分分析，胶印油墨中有机挥发分最大占比为 3%，则油墨 NMHC 产生量为 0.147t/a。

改建项目润版液原液、异丙醇以及水按照一定的比例配制为润版液使用。润版液原液中含有少量挥发性有机物，异丙醇也具有一定的挥发性，用量为 2.95t/a，与原有项目一致。根据物料成分分析，润版液原液中的挥发分占比为 5%，异丙醇以全部挥发计，则润版液 NMHC 产生量为 2.523t/a。

改建项目上光是在常温条件下、印刷机内进行。所用上光油属于水性上光油，含有少量乙醇等挥发性有机组分，用量为 5t/a，与原有项目一致。根据物料成分分析，上光油中的挥发分占比最大可能为 10%，则上光 NMHC 产生量为 0.6t/a。

（2）喷码废气 G1-3

本项目喷码工序中，紫外线设施对 UV 喷墨墨水固化过程中产生固化废气，根据检测报告，本项目 UV 喷墨墨水中 VOCs 含量为 1.1%。项目年使用 UV 喷墨墨水 0.02t，则该过程 NMHC 产生量约为 0.00022t/a。由于本项目 UV 喷墨墨水用量较少，废气产生量低于 $10^{-3}$t/a，则本次评价只定性不定量分析。

（3）2#覆膜废气 G1-5

覆膜工序是用覆膜机在印刷品表面覆盖一层普通型双向拉伸塑料薄膜，覆膜机加热到 98℃，

将制品和塑料薄膜复合到一起。本项目使用的膜为 BOPP 膜和 PVC 膜 ，含有一层黏合剂层，覆膜过程中黏合剂受热，会有少量有机废气挥发，以 NMHC 计。本项目覆膜工艺与原有工艺一致，因二者与聚丙烯类比的产排污系数相同，确定有机废气产生量约占薄膜用量的 1%。本项目新增薄膜用量为 64t/a，则本项目新增 NMHC 产生量为 0.64t/a。

（4）1#糊箱废气 G1-8、2#糊箱废气 G1-9

模切后通过全自动品检+糊盒机对产品进行质量检测，并用复膜胶或磨光胶通过渗透纸箱纤维形成机械锚定，结合分子间作用力实现吸附，再经固化（水分挥发或冷却）定型，从而完成对纸质箱体的黏合，会产生少量有机废气挥发，以 NMHC 计。项目糊箱工艺与原有工艺一致，原辅材料相同，故本项目糊箱废气污染物产生量与原有项目一致，约占复膜胶用量的 0.5%。改建项目完成后，糊箱废气分两两个区域产生，其中 1#糊箱区磨光胶用量为 5t/a，复膜胶用量为 3t/a；2#糊箱区磨光胶用量为 3t/a，则 1#糊箱区、2#糊箱区 NMHC 产生量分别为 0.04t/a，0.015t/a。

**1.3 废气收集及治理措施**

本项目淘汰原有项目的锅炉及配套排气筒 DA005，不再有锅炉燃烧废气产生；1#胶印间仅更换新型设备，其产生的印刷废气、上光废气与原有项目一致，依托原有项目的负压收集装置收集，二级活性炭处理装置处理，不新增废气法污染物排放；本项目新增废气为喷码废气和 2#覆膜废气，其中喷码废气车间内无组织排放，2#覆膜废气经密闭负压收集后，经一套二级活性炭吸附装置处理，通过 DA008 排气筒排放，具体如下。

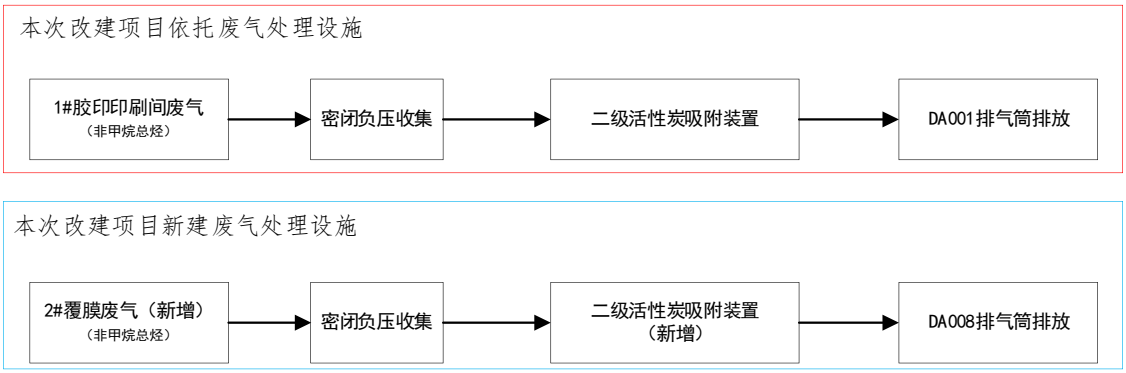


**图 4-1　有组织废气处理流程图**

（1）技术可行性分析

**表 4-2　技术可行性判定一览表**

| 工艺环节 | 本项目设备、原辅料类型 | 推荐可行性技术 | 本项目污染防治措施 | 是否符合要求 |
|---|---|---|---|---|
| 覆膜 | 高速全自动覆膜机 | ①集气设施或密闭车间、②活性炭吸附（现场再生）、③浓缩+热力（催化）氧化技术、④直接热力（催化）氧化技术、其他 | 二级活性炭吸附装置 | 是 |

由上表可知，本项目采用的污染防治技术均为《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ 1066—2019）中的可行性技术。

工作原理：活性炭是一种黑色粉状、粒状或丸状的无定形具有多孔的炭。主要成分为炭，还含有少量氧、氢、硫、氮、氯，也具有石墨那样的精细结构，只是晶粒较小，层层不规则堆积。具有较大的表面积（500～1000$m^2$/克），有很强的吸附能力，能在它的表面上吸附气体，液体或胶态固体。活性炭的吸附作用是具有选择性，非极性物质比极性物质更易于吸附。活性炭常用于气体的吸附、分离和提纯、溶剂的回收、糖液、油脂、甘油、药物的脱色剂，饮用水或冰箱的除臭剂，防毒面具的滤毒剂，还可用作催化剂或金属盐催化剂的载体。

当有机废气气体由风机提供动力，正压或负压进入吸收塔体，由于活性炭固体表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此当固体表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在固体表面，污染物质及气味从而被吸附，废气经活性炭吸附塔后，进入设备排尘系统，净化气体高空达标排放。

活性炭吸附装置性能特点：①吸附效率高，能力强；

②设备构造紧凑，占地面积小，维护管理简单方便，运转成本低；

③能够同时处理多种混合有机废气；

④采用自动化控制运转设计，操作简易、安全；

⑤全密闭型，室内外皆可使用。

为保证活性炭吸附装置的处理效率，活性炭使用满负荷后需及时更换，产生的废活性炭为危险废物，需要按照规范在厂内暂存，且委托有资质单位处置。

**表 4-3 活性炭参数**

| 项目名称 | | 操作参数指标 |
|---|---|---|
| 活性炭箱尺寸（长宽高） | | 根据实际建设确定 |
| 活性炭箱数量 | | 2 级箱体 |
| 活性炭填料 | 种类 | 颗粒碳 |
| | 外观 | 平整、无裂纹、堵孔，无孔壁和边棱等缺陷，常温浸泡 2～6h 不坍塌 |
| | 纵向抗压强度 | ≧0.4MPa |
| | 横向抗压强度 | ≧0.9MPa |
| | 四氯化碳吸附率 | ≧25% |
| | 碘吸附值 | ≧800mg/g |
| | 灰分 | / |
| | 使用温度 | ≦400℃ |

| | | |
|---|---|---|
| | BET 比表面积 | ≧750m2 /g |
| | 填充密度 | 500kg/$m^3$ |
| | 更换频次 | 52 天/次 |
| | 箱体单次填充量 | 0.8t |

注：根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》，活性炭更换周期：

$T=m\times s\div(c\times10^{-6}\times Q\times t)$

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/$m^3$；

Q—风量，单位 $m^3$/h；

t—运行时间，单位 h/d。

**表 4-4 活性炭更换频次表**

| 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） |
|---|---|---|---|---|---|
| 800 | 10 | 30.6 | 5000 | 10 | 52 |

项目废气主要为 NMHC；降热后可将废气的排气温度保持在 40℃以下，以满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）的要求；本项目活性炭吸附装置年运行 3200h，每 52 天更换一次，年工作 320 天，共计更换 6 次，其他废气处理参数亦满足《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》苏环办（2022）218 号中活性炭吸附装置入户核查基本要求。

②经济可行性

项目 1 套“二级活性炭吸附”装置及相关配套管道等设施一次性投入约 10 万元，运行过程中维护费用（包括活性炭更换）约 1 万元/年，与项目投资产值相比，处于较低水平，项目 2#覆膜废气处理方案经济可行。

运营期环境影响和保护措施

**1.4 废气产生及治理情况**

**表 4-5　废气产生及治理情况一览表**

| 产污环节 | 污染物种类 | 产生量 t/a | 治理措施 | | | | 是否为可行技术 | 排放形式 | 排放口类型 | 地理坐标 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 收集方式 | 收集效率% | 治理工艺 | 处理效率% | | | | |
| 覆膜 | NMHC | 0.64 | 密闭负压 | 90% | 二级活性炭吸附装置 | 85 | 是 | 有组织，DA008 | 一般排放口 | N119.505345°<br>E31.433815° |
| *1#胶印车间印刷、上光 | NMHC | 3.27 | 密闭负压 | 90% | 二级活性炭吸附装置 | 85 | 是 | 有组织，DA001 | 一般排放口 | N119.504787°<br>E31.434181° |

***注：1#胶印车间印刷、上光产生的 NMHC 与原有项目一致，产生的废气依托原有项目环保设施收集处理，不增加该工段污染物排放。**

**1.5 废气排放情况**

项目有组织废气产生及排放情况汇总见下表 4-6

**表 4-6　项目有组织废气产排情况统计表**

| 生产线 | 产污环节 | 污染物名称 | 产生情况 | | | | 治理措施 | 去除率% | 排放情况 | | | | 执行标准 | | 排气筒参数 | | | 排气方式 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 废气量 $m^3/h$ | 浓度 $mg/m^3$ | 速率 kg/h | 产生量 t/a | | | 废气量 $m^3/h$ | 浓度 $mg/m^3$ | 速率 kg/h | 排放量 t/a | 浓度 $mg/m^3$ | 速率 kg/h | 高度 m | 直径 m | 温度 ℃ | |
| 包装装潢印刷品生产线 | 2#覆膜废气 | NMHC | 5000 | 36 | 0.18 | 0.576 | 二级活性炭吸附 | 85 | 5000 | 5.4 | 0.027 | 0.086 | 50 | 1.8 | 15 | 0.34 | 25 | DA008 间歇排放 3200h/a |
| | 1#胶印车间印刷、上光 | NMHC | 10000 | 92 | 0.92 | 2.943 | 二级活性炭吸附 | 85 | 10000 | 13.8 | 0.138 | 0.441 | 50 | 1.8 | 15 | 0.5 | 25 | DA001 间歇排放 3200h/a |

项目无组织废气产生及排放情况汇总见下表 4-7。

**表 4-7　项目无组织废气产生及排放情况汇总表**

| 污染源位置 | 产污环节 | 污染物名称 | 污染物产生状况 | | 处理措施 | 处理效率 | 污染物排放状况 | | 面源情况 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 速率 kg/h | 产生量 t/a | | | 速率 kg/h | 排放量 t/a | 面源面积 $m^2$ | 面源高度 m |
| 胶印车 | 1#糊箱废气 | NMHC | 0.0125 | 0.04 | / | / | 0.0125 | 0.04 | 4000 | 5 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 间 | 未捕集的 1#胶印车间废气 | NMHC | 0.102 | 0.327 | | | 0.102 | 0.327 | | |
| 3#车间 | 未捕集 2#覆膜废气 | NMHC | 0.02 | 0.064 | | | 0.02 | 0.064 | 1200 | 5 |
| | 2#糊箱废气 | NMHC | 0.005 | 0.015 | | | 0.005 | 0.015 | | |

***注：1#胶印车间印刷、上光产生的 NMHC 与原有项目一致，产生的废气依托原有项目环保设施收集处理，不增加该工段污染物排放。**

运营期环境影响和保护措施

**无组织废气控制措施**

1.糊箱所用的胶黏剂应储存于密闭的容器或包装袋中。盛装胶黏剂物料的容器应存放于密闭空间。盛装胶黏剂的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。

2.安排专人定期检查设备的密闭性，并定期更换二级活性炭吸附装置过滤材料。

严格执行以上措施后，项目无组织排放的 NMHC 满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准，厂区内 NMHC 排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）表 2 浓度限值。项目无组织排放废气对周围大气环境的影响在可接受的范围内。

**1.6 非正常工况**

非正常工况包括生产过程中开停车、设备故障和检修等生产装置和环保设施不能同步运行等情况下的排污，不包括事故排放。

（1）开、停车污染源强分析

建设单位在开车前提前运行对应的废气处理装置；停车后对应的废气处理装置保持继续运转，直至残余废气被完全收集处理后才关闭。即可确保车间在开、停车等非正常工况产生的污染物均得到有效处理。结合本项目生产实际，本项目开停车废气源强一般不会超过正常工况下废气源强，本次评价不做详细分析。

（2）设备故障（工艺装备运转异常）及其检修过程源强分析

设备故障时将立即停止作业，检修过程废气处理装置将保持继续运行，确保检修过程污染物被完全收集处理后才能关闭，结合本项目生产实际，本项目设备检修废气源强一般不会超过正常工况下废气源强，本次评价不做详细分析。

（3）污染物排放控制措施效率异常时的源强分析

本次考虑以环保设施处理效率为 50%时，计算非正常工况下污染物产生及排放源强。

**表 4-8　非正常工况下污染物排放情况表**

| 编号 | 污染源所在工段 | 非正常排放原因 | 污染物名称 | 排放状况 | | | | 单次持续时间/h | 年发生频次/次 | 应对措施 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 排气量 $m^3/h$ | 浓度 $mg/m^3$ | 速率 kg/h | 排放量 kg/a | | | |
| DA008 | 覆膜 | 开停车以及设备检修 | NMHC | 5000 | 20.7 | 0.104 | 0.104 | 1h | 1 | 关闭风机及阀门，停止生产 |
| DA001 | 胶印印刷 | | NMHC | 10000 | 27.6 | 0.276 | 0.276 | 1h | 1 | |

由上表可知，非正常工况下 DA008、DA001 排气筒 NMHC 仍达标排放。

**1.7 废气达标分析**

**1.7.1 有组织废气达标排放情况**

根据《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022），项目有组织废气排放达标情况分析见表 4-9：

**表 4-9 有组织废气达标排放分析**

| 排气筒编号 | 污染物 | 排放浓度 ($mg/m^3$) | 排放速率 (kg/h) | 排放浓度限值 ($mg/m^3$) | 排放速率限值 (kg/h) | 达标结论 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| DA008 | NMHC | 5.4 | 0.027 | 50 | 1.8 | 达标 |
| DA001 | NMHC | 13.8 | 0.138 | 50 | 1.8 | 达标 |

**1.7.2 厂界达标排放情况**

采用《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中推荐的 AERSCREEN（不考虑地形）模型对正常工况下污染物的厂界贡献值进行估算。

（1）污染源参数

表 4-10　主要废气污染源参数一览表（点源）

| 编号 | 排气筒底部中心坐标（°） | | 排气筒高度/m | 排气筒内径/m | 烟气流速（m/s） | 烟气温度/℃ | 年排放小时数/h | 排放工况 | 污染物排放速率/（kg/h） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 经度 | 纬度 | | | | | | | NMHC |
| DA008 | 119.505345 | 31.433815 | 15 | 0.34 | 13.0 | 25 | 3200 | 正常 | 0.027 |
| DA001 | 119.504787 | 31.434181 | 15 | 0.5 | 14.2 | 25 | 3200 | 正常 | 0.138 |

表 4-11　大气污染面源参数表（面源）

| 编号 | 名称 | 面源起点坐标 | | 面源长度/m | 面源宽度/m | 与正北向夹角/° | 面源有效排放高度/m | 年排放小时数/h | 排放工况 | 污染物排放速率/（kg/h） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 经度 | 纬度 | | | | | | | NMHC |
| 1 | 3#车间 | 119.504828 | 31.433443 | 30 | 40 | 0 | 5 | 3200 | 正常 | 0.025 |
| 2 | 胶印车间 | 119.504801 | 31.433915 | 80 | 50 | 0 | 5 | 3200 | 正常 | 0.115 |

（2）估算模式所用参数

表 4-12　大气环境影响评价估算模型参数

| 参数 | | 取值 |
|---|---|---|
| 城市/农村选项 | 城市/农村 | 城市 |
| | 人口数（城市选项时） | 806900 |
| 最高环境温度/℃ | | 41.5 |
| 最低环境温度/℃ | | -8.5 |
| 土地利用类型 | | 城市 |
| 区域湿度条件 | | 潮湿 |
| 是否考虑地形 | 考虑地形 | ☒是　☐否 |
| | 地形数据分辨率/m | / |
| 是否考虑岸线烟熏 | 考虑岸线熏烟 | ☒是　☐否 |
| | 岸线距离/km | / |

| | | |
|---|---|---|
| | 岸线方向/° | / |

**（1）估算结果**

**表 4-15　厂界污染物排放达标分析**

| 污染物名称 | 估算浓度（mg/m³） | | | | 厂界监控浓度限值（mg/m³） | 标准来源 | 达标情况 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 东厂界 | 南厂界 | 西厂界 | 北厂界 | | | |
| NMHC | 0.084 | 0.130 | 0.063 | 0.042 | 4.0 | 《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 | 达标 |

根据估算结果，本项目 NMHC 无组织排放在各厂界的估算贡献值均小于标准限值，故本项目污染物在厂界可达标排放。

**1.8 卫生防护距离**

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020）的有关规定：当目标企业无组织排放存在多种有毒有害污染物时，基于单个污染物的等标排放量计算结果，优先选择等标排放量最大的污染物为企业无组织排放的主要特征大气有害物质。当前两种污染物的等标排放量相差在 10%以内时，需要同时选择这两种特征大气有害物质分别计算卫生防护距离初值。

确定无组织排放源的卫生防护距离初值，可由下式计算：

$$\frac{Q_c}{C_m}=\frac{1}{A}(B\cdot L^c+0.25r^2)^{0.50}\cdot L^D$$

式中：$Q_C$——污染物的无组织排放量，kg/h;

Cm——污染物的标准浓度限值，mg/m³;

L——卫生防护距离，m;

R——生产单元的等效半径，m;

A.B、C、D——计算系数，从 GB/T39499-2020 中查取，风速取 1.8m/s。

在计算中，污染物的卫生防护距离计算参数的取值见表 4-16。

**表 4-16　卫生防护距离计算系数表**

| 计算系数 | 5 年平均风速（m/s） | 卫生防护距离 L(m) | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | L≤1000 | | | 1000<L≤2000 | | | L>2000 | | |
| | | 工业大气污染源构成类别 | | | | | | | | |
| | | Ⅰ | Ⅱ | Ⅲ | Ⅰ | Ⅱ | Ⅲ | Ⅰ | Ⅱ | Ⅲ |
| A | <2 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 80 | 80 | 80 |
| | 2~4 | 700 | 470 | 350 | 700 | 470 | 350 | 380 | 250 | 190 |
| | >4 | 530 | 350 | 260 | 530 | 350 | 260 | 290 | 190 | 140 |
| B | <2 | 0.01 | | | 0.015 | | | 0.015 | | |
| | >2 | 0.021 | | | 0.036 | | | 0.036 | | |
| C | <2 | 1.85 | | | 1.79 | | | 1.79 | | |
| | >2 | 1.85 | | | 1.77 | | | 1.77 | | |
| D | <2 | 0.78 | | | 0.78 | | | 0.57 | | |
| | >2 | 0.84 | | | 0.84 | | | 0.76 | | |

**表 4-17　卫生防护距离计算结果**

| 污染源名称 | 污染物名称 | 污染物排放速率 (kg/h) | 平均风速 (m/s) | 计算参数 | | | | | | 卫生防护距离（m） | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | A | B | C | D | Cm(mg/m$^{3)}$ | r(m) | 计算值 m | 取值 m | 提级值 m |
| 3#车间 | NMHC | 0.025 | 1.7 | 400 | 0.01 | 1.85 | 0.78 | 2.0 | 11 | 0.424 | 50 | / |
| 胶印车间 | NMHC | 0.115 | 1.7 | 400 | 0.01 | 1.85 | 0.78 | 2.0 | 35.7 | 1.385 | 50 | / |

根据计算结果，本项目以 3#车间、胶印车间边界外扩 50m 形成的包络线区域设置卫生防护距离；原项目以印刷车间和扩建项目印刷车间无组织排放源为中心向四周 50m 范围形成的包络线区域设置卫生防护距离。

本项目建成后全厂卫生防护距离：以 3#车间、胶印车间、瓦楞车间外扩 50m 形成的包络线区域设置卫生防护距离。

通过现场勘查，该范围内目前无居民、学校等环境保护敏感目标，符合卫生防护距离设置要求。同时在上述防护距离内应严格土地利用审批，将来也不得建设居民区等环境保护敏感目标。

**1.9 大气环境影响评价结论**

项目主要污染因子为 NMHC，项目废气经可行技术处理后满足相应排放标准，对周边环境影响不大。

项目卫生防护距离内无敏感点，故项目达标排放的污染物对周边影响不大。

项目所在区域环境空气中 $SO_2$、$NO_2$、$PM_{10}$、CO、$PM_{2.5}$ 均能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012） 二级标准及修改清单，$O_3$ 超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值，项目所在区域为环境空气质量不达标区。关于印发《2025 年度全面推进美丽溧阳建设工作方案》的通知（溧污防攻坚指办〔2025〕4 号）等持续实施，通过优化产业结构和布局，积极推进“绿岛”“绿链”等集聚式发展，加快淘汰落后生产工艺装备、落后产品，全面提升相关行业制造工艺装备绿色水平，空气环境质量将逐渐得到改善。

**2. 废水**

本项目不新增生活污水排放，改建后全厂产生的生产废水均处理后全部回用，具体见下表。

**表 4-18　改建后全厂生产废水产生处理情况表**

| 生产废水来源 | 产生量（$m^3/a$） | | | 去向 |
|---|---|---|---|---|
| | 原有项目 | 改建后全厂 | 变化量 | |
| 制胶机清洗废水 | 20 | 7 | -13 | 进入厂区污水处理设施后，全部回用至制胶机清洗、水印机及树脂版清洗、水印机及树脂版清洗工段，不对外排放 |
| 水印机及树脂版清洗废水 | 80 | 60 | -20 | |
| 水印机及树脂版清洗废水 | 11 | 3 | -8 | |
| 锅炉强排水、反冲洗废水 | 40 | 0 | -40 | 淘汰锅炉及软水制备装置，不再产生该股废水 |

**3.噪声**

**3.1 噪声产生环节及源强**

项目主要噪声设备为全自动停回丝网印刷机、风机等高噪声设备，根据各声源的空间位置、声源的作用时间等，采用类比测量法与引用已有的数据相结合确定声源的声压级。本次噪声评价厂界按瓦楞车间厂界计算，坐标原点设在车间西墙与南墙的交点处，X 轴正向为正东方向，Y 轴正向为正北方向。主要噪声源强见表 4-19、4-20。

**表 4-19　项目主要噪声源强调查一览表（室内声源）**

| 序号 | 建筑物名称 | 声源名称 | 型号 | 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） | 建筑物插入损失/dB（A） | 建筑物外噪声 | | 运行时段 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | X | Y | Z | | | | 声压级/dB（A） | 建筑物外距离/m | |
| 1 | 3#车间 | 全自动覆膜机 | / | 75 | 隔声 | 100 | -15 | 1.1 | E:5<br>S:36<br>W:14<br>N:7 | E:61<br>S:43.9<br>W:52.1<br>N:58 | E:25<br>S:25<br>W:25<br>N:25 | E:36<br>S:18.9<br>W:27.1<br>N:33 | 1 | 昼间 |
| | | 全自动模切机 | / | 75 | 隔声 | 90 | -40 | 1.5 | E:15<br>S:11<br>W:30<br>N:31 | E:51.5<br>S:54.2<br>W:45.5<br>N:45.2 | E:25<br>S:25<br>W:25<br>N:25 | E:26.5<br>S:29.2<br>W:20.5<br>N:20.2 | | |
| | | 全自动喷码机 | / | 80 | 隔声 | 90 | -25 | 1.2 | E:15<br>S:14<br>W:30<br>N:18 | E:56.5<br>S:57.1<br>W:50.5<br>N:54.9 | E:25<br>S:25<br>W:25<br>N:25 | E:31.5<br>S:32.1<br>W:25.5<br>N:29.9 | | |
| | | 全自动品检+高速糊盒机 | / | 80 | 隔声 | 100 | -20 | 1.2 | E:5<br>S:18<br>W:40<br>N:24 | E:66<br>S:54.9<br>W:48<br>N:52.4 | E:25<br>S:25<br>W:25<br>N:25 | E:41<br>S:29.9<br>W:23<br>N:27.4 | | |
| 2 | 胶印车间 | 液压切纸机 | QZ16800 | 80 | 隔声 | 70 | 15 | 1.2 | E:30<br>S:13<br>W:10<br>N:60 | E:50.5<br>S:57.7<br>W:60.0<br>N:44.4 | E:25<br>S:25<br>W:25<br>N:25 | E:25.5<br>S:32.7<br>W:35.0<br>N:19.4 | 1 | 昼间 |
| | | 高速 CTP 制版机 | / | 70 | 隔声 | 85 | 25 | 1.1 | E:20<br>S:20<br>W:24<br>N:63 | E:44.0<br>S:44.0<br>W:42.4<br>N:34.0 | E:25<br>S:25<br>W:25<br>N:25 | E:19.0<br>S:19.0<br>W:17.4<br>N:9.0 | | |
| | | CTP 冲版机 | SZ-YPD1250-T | 70 | 隔声 | 88 | 25 | 1.1 | E:17<br>S:20<br>W:27<br>N:63 | E:45.4<br>S:44.0<br>W:41.4<br>N:34.0 | E:25<br>S:25<br>W:25<br>N:25 | E:20.4<br>S:19.0<br>W:17.4<br>N:9.0 | | |
| | | CTP 冲版机 | / | 70 | 隔声 | 91 | 25 | 1.1 | E:14<br>S:20 | E:47.1<br>S:44.0 | E:25<br>S:25 | E:22.1<br>S:19.0 | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | W:30<br>N:63 | W:40.5<br>N:34.0 | W:25<br>N:25 | W:15.5<br>N:19.0 | | |
| | | | 曼罗兰 6+1 印刷机 | R706-LV | 70 | 隔声 | 70 | 40 | 1.2 | E:35<br>S:27<br>W:11<br>N:45 | E:39.1<br>S:41.4<br>W:49.2<br>N:36.9 | E:25<br>S:25<br>W:25<br>N:25 | E:14.1<br>S:17.4<br>W:24.2<br>N:11.9 | | |
| | | | 五色+上光大门幅平版印刷机 | KBA1620 | 70 | 隔声 | 88 | 5 | 1.2 | E:11<br>S:7<br>W:35<br>N:65 | E:49.2<br>S:53.1<br>W:39.1<br>N:33.7 | E:25<br>S:25<br>W:25<br>N:25 | E:24.2<br>S:28.1<br>W:14.1<br>N:18.7 | | |
| | | | 全自动模切机 | BRAUSSE-1620 | 75 | 隔声 | 70 | 50 | 1.0 | E:33<br>S:42<br>W:14<br>N:30 | E:44.6<br>S:42.5<br>W:52.1<br>N:45.5 | E:25<br>S:25<br>W:25<br>N:25 | E:19.6<br>S:17.5<br>W:27.1<br>N:20.5 | | |
| | | | 全自动模切机 | BRAUSSE-1050 | 75 | 隔声 | 70 | 55 | 1.0 | E:33<br>S:47<br>W:14<br>N:25 | E:44.6<br>S:41.6<br>W:52.1<br>N:47.0 | E:25<br>S:25<br>W:25<br>N:25 | E:19.6<br>S:17.6<br>W:27.1<br>N:22.0 | | |
| | | | 全自动模切机 | ECUY-1450 | 75 | 隔声 | 70 | 60 | 1.0 | E:33<br>S:52<br>W:14<br>N:20 | E:44.6<br>S:40.7<br>W:52.1<br>N:49.0 | E:25<br>S:25<br>W:25<br>N:25 | E:19.6<br>S:15.7<br>W:27.1<br>N:24 | | |
| | | | 全自动模切机 | 1620 | 75 | 隔声 | 75 | 50 | 1.0 | E:28<br>S:42<br>W:19<br>N:30 | E:46.1<br>S:42.5<br>W:49.4<br>N:45.5 | E:25<br>S:25<br>W:25<br>N:25 | E:21.1<br>S:17.5<br>W:24.4<br>N:20.5 | | |
| | | | 手动模切机 | / | 75 | 隔声 | 75 | 55 | 1.0 | E:25<br>S:47<br>W:19<br>N:25 | E:47.0<br>S:41.6<br>W:49.4<br>N:47.0 | E:25<br>S:25<br>W:25<br>N:25 | E:22<br>S:26.6<br>W:24.4<br>N:22.0 | | |
| | | | 高速全自动覆膜机 | KMM-1250D | 75 | 隔声 | 70 | 45 | 1.0 | E:32<br>S:32<br>W:11<br>N:40 | E:44.9<br>S:44.9<br>W:54.2<br>N:43.0 | E:25<br>S:25<br>W:25<br>N:25 | E:19.9<br>S:19.9<br>W:27.2<br>N:18.0 | | |
| | 3 | 瓦楞车间 | 全自动停回转丝网印刷机 | / | 75 | 隔声 | 45 | 20 | 1.1 | E:33<br>S:62<br>W:12<br>N:10 | E:44.6<br>S:39.2<br>W:53.4<br>N:55.0 | E:25<br>S:25<br>W:25<br>N:25 | E:19.6<br>S:14.2<br>W:28.4<br>N:30.0 | 1 | 昼间 |
| | | | 高速五色水性印刷机 | ZYK920 | 70 | 隔声 | 35 | 10 | 1.0 | E:11<br>S:13<br>W:35<br>N:59 | E:49.2<br>S:47.7<br>W:39.1<br>N:34.6 | E:25<br>S:25<br>W:25<br>N:25 | E:24.2<br>S:22.7<br>W:14.1<br>N:19.6 | | |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 柔性 6 色+1 高清水印机 | Yw7-1218AHhz | 70 | 隔声 | 40 | 10 | 1.0 | E:6<br>S:13<br>W:40<br>N:59 | E:54.4<br>S:47.7<br>W:38.0<br>N:34.6 | E:25<br>S:25<br>W:25<br>N:25 | E:29.4<br>S:22.7<br>W:13.0<br>N:19.6 | | |
| | 1#成品仓库 | 半自动糊箱机 | XHSSH-1500 | 75 | 隔声 | 50 | 105 | 6.2 | E:75<br>S:5<br>W:20<br>N:15 | E:37.5<br>S:61.0<br>W:49.0<br>N:51.5 | E:25<br>S:25<br>W:25<br>N:25 | E:12.5<br>S:46.0<br>W:24.0<br>N:26.5 | 1 | 昼间 |

**注：空间相对位置以瓦楞车间西南角为地面原点（0,0,0），以东西向为 X 轴、南北向为 Y 轴、垂直方向为 Z 轴。**

**表 4-20** 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

| 序号 | 声源名称 | 型号 | 空间相对位置/m | | | 声源源强 | 声源控制措施 | 运行时段 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | X | Y | Z | 声功率级/dB（A） | | |
| 1 | 风机 8 | / | 106 | -14 | 1.2 | 75 | 胶垫减震 | 昼间 |
| 2 | 风机 1 | / | 60 | 35 | 1.2 | 75 | 胶垫减震 | 昼间 |
| 3 | 风机 2 | / | -11 | 85 | 1.2 | 75 | 胶垫减震 | 昼间 |
| 4 | 风机 3 | / | 95 | 0 | 1.2 | 75 | 胶垫减震 | 昼间 |
| 5 | 风机 4 | / | 60 | 50 | 1.2 | 75 | 胶垫减震 | 昼间 |
| 6 | 风机 6 | / | 0 | -18 | 1.2 | 75 | 胶垫减震 | 昼间 |
| 7 | 风机 7 | / | 0 | 67 | 1.2 | 75 | 胶垫减震 | 昼间 |

**注：空间相对位置以瓦楞车间西南角为地面原点（0,0,0），以东西向为 X 轴、南北向为 Y 轴、垂直方向为 Z 轴。**

运营期环境影响和保护措施

**3.2 声环境影响分析**

本项目周边 50m 范围内无声环境保护目标。按照主要声源的特征和所在位置，考虑本项目噪声影响预测，应用相应的预测模式计算各声源对项目厂界所产生的影响值，即贡献值，作为本项目建成后的声环境影响预测结果。具体如下：

（1）噪声源的确定

本项目运营期产噪设备主要为生产设备、辅助设备等，各设备的噪声源强及隔声降噪效果见表 4-20。本项目噪声主要有以下特点：

①本项目设备噪声为 80~85dB（A）；

②噪声源均为固定声源；

③本项目噪声源作为点源处理。

（2）预测模型

根据声环境评价导则的规定，选用预测模式，应用过程中根据具体情况做必要简化。

①首先计算出某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_W + 10\lg\left[\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R}\right]$$

式中：$L_{pl}$——某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级，dB；

$L_W$——某个声源的倍频带声功率级，dB；

$r$——室内某个声源与靠近围护结构处的距离，m；

$R$——房间常数，$R = \frac{S\alpha}{1-\alpha}$，$\alpha$ 为平均吸声系数；

$Q$——方向因子。

②计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10\lg\left[\sum_{i=1}^{N} 10^{0.1Lplij}\right]$$

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；

$L_{plij}$——室内j声源i倍频带的声压级，dB；

$N$——室内声源总数。

③计算出室外靠近围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T)=L_{p1i}(T)-(TL_i+6)$$

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倍频带的声压级，dB。

④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。

$$Lw=L_{p2}(T)+10\lg s$$

式中：$S$——透声面积，$m^2$。

⑤等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为$L_w$，由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

⑥将 n 个声压级 Li 合成后总声压级 $L_{p总}$，其计算公式为：

$$L_{p总}=10\lg\left(\sum_{i=1}^{n}10^{0.1L_i}\right)$$

⑦计算噪声预测值，其公式为：

$$L_{预}=L_{新}+L_{背景}$$

式中：$L_{预}$——噪声预测值，dB；

$L_{新}$——声源增加的声级，dB；

$L_{背景}$——噪声背景值，dB。

（3）噪声环境影响预测结果评价

根据本项目运行后主要噪声源情况，利用以上预测模式和参数计算得各测点的项目建成后全厂噪声源的噪声贡献值，详见下表。

**表 4-21　项目厂界噪声预测结果单位：dB(A)**

| 预测点位 | 贡献值（全厂） | 标准 |
|---|---|---|
| | 昼间 | 昼间 |
| 东厂界 | 37.7 | 70 |
| 南厂界 | 26.0 | 70 |
| 西厂界 | 37.5 | 65 |
| 北厂界 | 26.9 | 65 |

由上表可知，本项目建成投产后，生产设备采取合理降噪措施后，东、南厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中的 4 类标准限值；西、北厂界满足《工

业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中的 3 类标准限值。因此，本项目建成后对周围声环境影响较小，即项目噪声环境影响可以接受。

**4. 固体废物**

**4.1 固体废物属性判定**

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2025），改建项目新增固废包括废 UV 喷墨墨水塑料桶、废活性炭、废无纺布。固体废物具体鉴别结果汇总见表 4-22。

**表 4-22 项目固体废物鉴别结果表**

| 序号 | 名称 | 产生环节 | 主要成分 | 形态 | 种类判断 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 判定依据 | 鉴别依据 |
| 1 | 废 1kgUV 喷墨墨水塑料瓶 | 原料包装 | 塑料桶、UV 喷墨墨水 | 固态 | 《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-225） | 5.2a |
| 2 | 废无纺布 | 胶印印刷 | 纤维材料、油墨 | 固态 | | 附录 A.1b |
| 3 | 废活性炭 | 废气处理 | 活性炭、有机物 | 固态 | | 5.2j |

**注：5.2a：从商品整体上剥离下的包装物和使用后剩余的包装容器（不包括设计重复使用的周转容器）；**
**附录 A.1b：因破损，或性能、外观不能满足使用要求，或使用寿命到期等原因而不能继续按照原用 途使用，或被放弃使用的日常用品；**
**5.2j：烟气和废气净化产生的残余产物。**

**4.2 固体废物危险性判定**

根据《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019）中的 4.2 条：经判断属于固体废物的，首先依据《国家危险废物名录（2025 年版）》鉴别。凡列入《国家危险废物名录（2025 年版）》，属于危险废物，不需要进行危险特性鉴别；根据其中的 4.3 条：未列入《国家危险废物名录（2025 年版）》，但不排除具有腐蚀性、毒性、易燃性、反应性的固体废物，依据 GB5085.1～5085.6，以及 HJ 298-2019 进行鉴别，固体废物判定结果见下表。

**表 4-23 固体废物危险性判定表**

| 编号 | 名称 | 产生工序 | 形态 | 主要成分 | 有害成分 | 是否属于危废 | 危险特性 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 废 1kgUV 喷墨墨水塑料瓶 | 原料包装 | 固态 | 塑料桶、UV 喷墨墨水 | UV 喷墨墨水 | 是 | T |
| 2 | 废无纺布 | 胶印印刷 | 固态 | 纤维材料、油墨 | 油墨 | 是 | T |
| 3 | 废活性炭 | 废气处理 | 固态 | 活性炭、有机物 | 有机物 | 是 | T |

**4.3 固体废物源强核算**

本项目固体废物产生情况具体如下

**表 4-24 固体废物产生情况汇总表**

| 编号 | 污染源 | 固废名称 | 预测产生量（t/a） | 源强核算依据 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 原料包装 | 废 1kgUV 喷墨墨水塑料瓶 | 0.002 | 根据物料平衡，本项目新增 UV 喷墨墨水 0.02t/a，UV 喷墨墨水包装规格为 1kg/桶，则塑料桶年产生量为 20 个，单个桶重量约为 0.1kg，废桶产生量为 0.002t/a. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 2 | 废气吸附 | 废活性炭 | 5.29 | 根据工程分析可知，项目活性炭吸附有机废气的量约为0.49t/a，二级活性炭吸附设备活性炭单次填充量为0.8t，更换次数为6次/年，则产生的废活性炭约5.29t/a（含吸附有机废气的量），委托有资质单位处理。 |
| 3 | 胶印印刷 | 废无纺布 | 0.3 | 根据项目资料，本项目胶印印刷设备自带无纺布每2个月更换一次，每次产生0.05t，则废无纺布产生量为0.3t/a |

**4.1.4 固体废物分析结果汇总**

全厂产生的固体废物名称、类别、属性和数量等情况汇总见下表。

**表 4-25 项目建成后全厂固体废物分析结果汇总表**

| 序号 | 固体废物名称 | 属性 | 产生工序 | 形态 | 主要成分 | 危险特性鉴别方法 | 危险特性 | 废物类别 | 废物代码 | 估算产生量（t/a） | | | 利用处置方式 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | 原有项目 | 项目建成后全厂 | 变化量 | |
| 1 | ①废边角料 | 一般工业固废 | 切纸 | 固态 | 纸 | 《国家危险废物名录》（2025 年）以及危险废物鉴别标准 | / | SW15 | 900-099-S15 | 15 | 10 | -5 | 外卖综合利用 |
| 2 | 冲版废液 | 危险废物 | 制版、冲版 | 液态 | 水、显影液 | | T | HW16 | 231-002-16 | 5 | 5 | 0 | 委托有资质单位处置 |
| 3 | 浓缩废液 | | 废水处理 | 液态 | 水、残留油墨 | | T | HW12 | 264-013-12 | 2 | 2 | 0 | |
| 4 | ②废包材 | | 物料包装 | 固态 | 塑料、残留油墨、洗车水等 | | T | HW49 | 900-041-49 | 8.75 | 8.752 | +0.002 | |
| 5 | 水处理污泥 | | 废水处理 | 固态 | 污泥、废渣 | | T | HW12 | 264-012-12 | 2 | 2 | 0 | |
| 6 | ②废活性炭 | | 废气处理 | 固态 | 活性炭，有机废气 | | T/I | HW49 | 900-039-49 | 3.354 | 8.644 | +5.29 | |
| 7 | 废滤膜 | | 废水处理 | 固态 | 树脂、残留油墨、有机物 | | T | HW13 | 900-015-13 | 0.5 | 0.5 | 0 | |
| 8 | 废无纺布 | | 胶印印刷 | 固态 | 纤维材料、油墨 | | T | HW49 | 900-041-49 | 0 | 0.3 | +0.3 | |
| 9 | 生活垃圾 | 生活垃圾 | 职工生活 | 固态 | / | | / | SW61<br>SW62 | 900-002-S61<br>900-001-S62 | 9.6 | 9.6 | 0 | 环卫清运 |

①**注：由于瓦楞纸板生产工艺淘汰，相应的废边角料产生量有所减少；**

②**注：项目产生的废 1kgUV 喷墨墨水塑料瓶、废活性炭分别纳入全厂废包材、废活性炭中。**

### 4.5 污染防治措施及技术经济论证

本项目新增固体废物均为危险废物，依托现有 1 座 24m$^2$ 危废贮存库，并分类处置各类固体废物，具体如下。

#### 4.5.1 危险废物污染防治措施

（1）收集过程污染防治措施

本项目各环节产生的危险废物经收集装入包装袋/桶后，利用推车送至危废贮存库。选择的包装容器材质满足强度要求，避免使用破损或强度不高的包装容器，禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装。包装容器上应贴上标签，包括危险废物名称、产生环节、产生量、危废编码等信息，方便入库统计。

（2）贮存场所污染防治措施

1）储存容量可行性

依托 24m$^2$ 危废贮存库，考虑分区存放、设置过道等情况，以 0.8t/m$^2$ 容量计算，危废贮存库可容纳约 19.2t 危险废物，本项目建成后全厂危废产生量为 27.196t/a，危废计划每六个月清运一次，本项目建成后全厂危废最大贮存量约为 13.598t<19.2t；项目设置危废贮存库可以满足危废暂存需求。

**表 4-26 危险废物贮存场所（设施）基本情况表**

| 贮存场所 | 危险废物名称 | 产生量 t/a | 危险废物类别 | 危险废物代码 | 占地面积 | 贮存方式 | 贮存能力 | 贮存周期 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 危废贮存库 | 冲版废液 | 5 | HW16 | 231-002-16 | 24m$^2$ | 桶装 | 19.2t | 六个月 |
| | 浓缩废液 | 2 | HW12 | 264-013-12 | | 桶装 | | |
| | *废包材 | 8.752 | HW49 | 900-041-49 | | 袋装 | | |
| | 水处理污泥 | 2 | HW12 | 264-012-12 | | 桶装 | | |
| | *废活性炭 | 8.644 | HW49 | 900-039-49 | | 袋装 | | |
| | 废滤膜 | 0.5 | HW13 | 900-015-13 | | 桶装 | | |
| | 废无纺布 | 0.3 | HW49 | 900-041-49 | | 袋装 | | |

***注：项目产生的废 1kgUV 喷墨墨水塑料瓶、废活性炭分别纳入全厂废包材、废活性炭中。**

2）委托处置可行性

本项目产生的危险废物代码为 HW49，项目现有危废处置单位光大绿色危废处置有限公司，其许可处理范围包括 HW49 等。本项目产生的各危险废物均在其处置范围内，因此项目各危险废物可以交由（但不限）其处置，项目危险废物处置可行。

综上，改建后危险废物依托原有危废贮存库储存可行。

（3）贮存场所固体废物管理要求

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等相关文件可知，企业建设危废贮存库应符合以下要求：

**表 4-27 危废贮存库建设及其贮存运行要求一览表**

| 类别 | 规范/标准 | 备注 |
| --- | --- | --- |
| 危险废物暂存场所管理要求 | 1.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 | 企业按规定开展危险废物贮存的管理，并建立相关台账，对进出库的危废进行记录 |
| | 2.禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装。 | |
| | 3.不相容的危险废物必须分开存放。 | |
| | 4.禁止将危险废物混入非危险废物中贮存。 | |
| | 5.无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。 | |
| | 6.装载液体、半固体危险废物的容器内须保留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100mm 以上的空间。 | |
| | 7.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。 | |
| | 8.贮存危险废物必须采取符合国家环境保护标准的防护措施，并不得超过一年；确需延长期限的，必须报经原批准经营许可证的环境保护行政主管部门批准；法律、行政法规另有规定的除外。重点风险源企业危废贮存时间不得超过 90 天。 | |
| | 9.危险废物的容器和包装物必须设置危险废物标签，标签信息必须填写完整。 | |
| | 10.收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物警示标志。 | |
| 危废废物包装要求 | 1.装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求。 | 企业所有危险废物均委托有资质单位无害化处置或利用，不会给环境带来二次污染。 |
| | 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。 | |
| 危险废物管理计划及申报登记制度 | 1.产生危险废物的单位，必须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环境保护行政主管部门如实申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。 | |
| | 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.危险废物管理计划应当报产生危险废物的单位所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门备案。 | |
| | 4.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：（1）变更法人名称、法定代表人和地址；（2）增加或减少危险废物产生类别；（3）危险废物产生数量变化幅度超过 20%或少于 50% ；（4）新、改、扩建或拆除原有危险废物贮存、利用和处置设施。） | |
| | 5.必须如实申报（可以是专门的危险废物申报或纳入排污申报、环境统计中一并申报），申报内容应齐全；能提供证明材料，证明所申报数据的真实性和合理性，如关于危险废物产生和处理情况的日常记录等。 | |

| | | |
|---|---|---|
| | 6.产生废弃危险化学品的单位必须将拟抛弃或者放弃的危险化学品种类、数量等信息纳入危险废物管理计划。 | |
| | 7.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”。 | |
| 贮存场所运行要求 | 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。 | 项目完成后，企业对全厂环境风险进行评估，并根据评估情况提出修订意见，实现预案动态更新优化；厂内制定危废管理制度及转运计划，记录危废进出库等相关信息台账记录。 |
| | 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。档案资料主要包括但不限于以下内容：<br>1）场址选择、勘察、征地、设计、施工、环评、验收资料；<br>2）废物的来源、种类、污染特性、数量、贮存或填埋位置等资料；<br>3）各种污染防治设施的检查维护资料；<br>4）环境监测及应急处置资料。<br>d 贮存场的环境保护图形标志应符合 GB 15562.2 的规定，并应定期检查和维护。 | |
| 规范贮存管理要求 | 根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023）企业可根据需要选择贮存设施类型，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，除符合国家关于危险废物贮存控制要求外，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）中附 3-2 关于贮存周期和贮存量的要求，I 级、Ⅱ级、IIII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。 | 本项目按贮存库方式进行贮存。 |

**4.6 结论**

综上，项目固体废物污染防治措施技术可行，经济合理，在加强管理的前提下，可稳定运行，有效防控固体废物对环境产生影响；项目产生的各种固体废物均得到妥善处理/处置，不会造成二次污染。

运营期环境影响和保护措施

**5.地下水、土壤**

**5.1 污染源**

本项目主要利用现有化学品库、危废贮存库、喷码区；项目土壤及地下水主要污染源及其污染途径有以下几方面：

（1）污染源：本项目土壤及地下水主要污染源主要为危废贮存库、化学品库、喷码区。

（2）污染物：本项目土壤及地下水主要污染物为UV喷墨墨水、胶印油墨。土壤污染物类型为挥发性有机物，地下水污染物类型为其他。

（3）污染途径：UV喷墨墨水、胶印油墨厂内存储、转移、使用过程中，包装破损、倾倒或转运过程中操作不当，导致泄漏；地面未做防渗处理，泄漏液向土壤及地下水环境泄漏，造成影响。

（4）污染防治措施

地下水、土壤污染防治措施坚持“源头控制、末端防治、污染监控、应急响应相结合”的原则。即采取主动控制和被动控制相结合的措施。

1）主动控制（源头控制措施）

制定液体原料（UV 喷墨墨水、胶印油墨）转运路线，取用安排专员进行。液体原料入库时，严格检验包装情况、有无泄漏。储存过程中，安排人员定期检查，发现包装破损、渗漏等情况，及时处理。运营过程中制定严格的管理措施，设专人定时对厂区进行巡检，要求巡检人员对发现的跑冒滴漏现象要及时上报，对出现的问题要及时妥善处置，同时也要加强对管道、阀门采购的质量管理，如发现问题，应及时更换

2）被动控制（末端控制措施）

一般防渗区：喷码区依托3#车间东侧空置区域进行建设、胶印印刷依托的胶印车间进行建设，上述区域已进行地面硬化防渗，满足渗透系数≤$1.0\times10^{-7}$cm/s，满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）要求。

重点防渗区：化学品库、危废贮存库已进行地面硬化防渗，并进行防腐处理，渗透系数满足≤$1.0\times10^{-10}$cm/s，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。

**表 4-28 项目分区防渗表**

| 类别 | 名称 | 位置 | 面积（$m^2$） | 防渗措施 | 防渗系数 |
|---|---|---|---|---|---|
| 一般防渗区 | 喷码区、1#胶印印刷间 | 3#车间、胶印车间 | 100 | 硬化防渗水泥地面防渗 | ≤$1.0\times10^{-7}$cm/s |
| 重点防渗区 | 化学品库、危废贮存库 | 厂区西侧 | 64 | 高密度聚乙烯材料或其他人工防渗材料整体防渗，液 | ≤$1.0\times10^{-10}$cm/s |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 态物料下设托盘防泄漏 | |

综上，改建项目对可能产生土壤、地下水影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以维护，加强厂区环境管理的前提下，可有效避免运营期对土壤及地下水的影响。

**6.生态**

本项目位于江苏省溧阳市溧城镇东升路 218 号，用地范围内不含生态环境保护目标，本次未展开生态环境影响评价。

**7.环境风险**

**7.1 风险物质识别**

企业无中间产物、副产品，环境风险物质识别范围主要是原辅料、能源、最终产品、污染物、火灾/爆炸产生的伴生/次生产物。改建后全厂物质危险性识别如下：

**表 4-29 物质分析表**

| 物质来源 | 物质名称 | 状态（气体、压缩气体、液态、固态等等） | 闪点℃ | 沸点℃ | 熔点℃ | LD50（经口，mg/kg） | 燃烧性 | 爆炸极限（V/V）% | 物质风险类型 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 原料 | 异丙醇 | 液态 | / | / | / | LD50:5045 mg/kg（大鼠经口）；12800 mg/kg（兔经皮） | 易燃 | / | 泄漏、火灾引发伴生/次生污染物排放 |
| | 胶印油墨 | 液态 | / | / | / | LD50：＞2000mg/kg（大鼠经口） | / | / | 泄漏 |
| | 洗车水 | 液态 | / | / | / | LD50：＞16000 mg/kg（大鼠经口）； | 易燃 | / | 泄漏、火灾引发伴生/次生污染物排放 |
| | UV 哑膜光油 | 液态 | / | / | / | / | 可燃 | / | 泄漏、火灾引发伴生/次生污染物排放 |
| | UV 喷墨墨水 | 液态 | / | / | / | LD50:1336.27mg/kg（大鼠经口）；3045.53mg/kg（兔经皮） | 可燃 | / | 泄漏、火灾引发伴生/次生污染物排放 |
| 废气 | NMHC | 气态 | / | / | / | / | / | / | 火灾 |
| 危险废物 | 废包材 | 固态 | / | / | / | / | / | / | 泄漏 |
| | 水处理污泥 | 固态 | / | / | / | / | / | / | 泄漏 |
| | 废活性炭 | 固态 | / | / | / | / | / | / | 火灾 |
| | 废滤膜 | 固态 | / | / | / | / | / | / | 泄漏 |
| | 冲版废液 | 液态 | / | / | / | / | / | / | 泄漏 |
| | 浓缩废液 | 液态 | / | / | / | / | / | / | 泄漏 |
| | 废无纺布 | 固态 | / | / | / | / | / | / | 火灾 |
| 次生污染物 | *CO | 气态 | / | / | / | / | 可燃 | / | / |
| | *$NO_X$ | 气态 | / | / | / | / | / | / | / |

***注：CO、NOx 在厂内无存在量。**

### 7.2 风险物质 Q 值计算

根据《建设项目环境风险评价技术导则（HJ/T169-2018）》对环境风险内容进行分析评价。对照风险导则附录 B，全厂 Q 值计算表如下：

**表 4-30 建设项目 Q 值确定表**

| 序号 | 危险品名称 | | CAS 号 | 最大存在总量 t | 临界量 Qn/t | Q 值 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 胶印油墨 | 干性植物油 20%～30%<br>高沸点矿物油 10%～20% | / | 0.5 | 2500 | 0.04 |
| 2 | 异丙醇 | | 67-63-0 | 0.4 | 10 | 0.04 |
| 3 | 润版液 | 油 5% | / | 0.005 | 2500 | 0.000002 |
| 4 | UV 哑膜光油 | | / | 0.2 | 2500 | 0.00008 |
| 5 | 洗皮水 | 芳烃溶剂油 90% | / | 0.45 | 2500 | 0.00018 |
| 6 | 洗车水 | 环保溶剂油 90% | / | 0.09 | 2500 | 0.000036 |
| 7 | 润滑油 | | / | 0.51 | 2500 | 0.000204 |
| 8 | 浓缩废液 | | / | 1 | 2500 | 0.0004 |
| 项目 Q 值 | | | | | | 0.040902 |

### 7.3 风险源分布情况及影响途径

不同风险单元及事故类型、后果分析结果具体见下表。

**表 4-31 风险单元、事故类型及后果分析表**

| 风险源分布情况 | 风险物质 | 潜在的风险类型 | 贮存场所事故类型 | 触发因素 | 事故危害形式 | 污染物转移途径 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 化学品库 | 显影液 | 泄漏 | 容器破损 | 容器破损后泄漏 | / | 地表水、地下水 |
| | 胶印油墨 | 泄漏、火灾、爆炸引发伴生污染物排放 | 容器破损 | 容器破损后泄漏，遇明火，引发火灾 | / | 大气、地表水、地下水 |
| | UV 哑膜光油 | 泄漏、火灾、爆炸引发伴生污染物排放 | 容器破损 | 容器破损后泄漏，遇明火，引发火灾 | / | 大气、地表水、地下水 |
| | 水印油墨 | 泄漏 | 容器破损 | 容器破损后泄漏 | / | 地表水、地下水 |
| | 洗车水 | 泄漏、火灾、爆炸引发伴生污染物排放 | 容器破损 | 容器破损后泄漏，遇明火，引发火灾 | / | 大气、地表水、地下水 |
| | 上光油 | 泄漏 | 容器破损 | 容器破损后泄漏 | / | 地表水、地下水 |
| | 润版液 | 泄漏 | 容器破损 | 容器破损后泄漏 | / | 地表水、地下水 |
| | 水性磨光封口胶 | 泄漏 | 容器破损 | 容器破损后泄漏 | / | 地表水、地下水 |
| | 水性复膜胶 | 泄漏 | 容器破损 | 容器破损后泄漏 | / | 地表水、地下水 |
| | 异丙醇 | 泄漏、火灾、爆炸引发伴生污染物排 | 容器破损 | 容器破损后泄漏，遇明火，引发火灾 | / | 大气、地表水、地下水 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 放 | | | | |
| | UV 喷墨墨水 | 泄漏、火灾、爆炸引发伴生污染物排放 | 容器破损 | 容器破损后泄漏，遇明火，引发火灾 | / | 大气、地表水、地下水 |
| 胶印车间 | 显影液 | 泄漏 | 设备破损 | 设备破损后泄漏 | / | 地表水、地下水 |
| | 胶印油墨 | 泄漏、火灾、爆炸引发伴生污染物排放 | 设备破损 | 设备破损后泄漏，遇明火，引发火灾 | / | 大气、地表水、地下水 |
| | 上光油 | 泄漏 | 设备破损 | 设备破损后泄漏 | / | 地表水、地下水 |
| | 润版液 | 泄漏 | 设备破损 | 设备破损后泄漏 | / | 地表水、地下水 |
| | 异丙醇 | 泄漏、火灾、爆炸引发伴生污染物排放 | 设备破损 | 设备破损后泄漏，遇明火，引发火灾 | / | 大气、地表水、地下水 |
| 瓦楞车间 | 水印油墨 | 泄漏 | 设备破损 | 设备破损后泄漏 | / | 地表水、地下水 |
| | UV 哑膜光油 | 泄漏、火灾、爆炸引发伴生污染物排放 | 设备破损 | 设备破损后泄漏，遇明火，引发火灾 | / | 大气、地表水、地下水 |
| | 上光油 | 泄漏 | 设备破损 | 设备破损后泄漏 | / | 地表水、地下水 |
| 印后车间（2 层） | 水性磨光封口胶 | 泄漏 | 设备破损 | 设备破损后泄漏 | / | 地表水、地下水 |
| | 水性复膜胶 | 泄漏 | 设备破损 | 设备破损后泄漏 | / | 地表水、地下水 |
| 3#车间 | UV 喷墨墨水 | 泄漏、火灾、爆炸引发伴生污染物排放 | 容器破损 | 容器破损后泄漏，遇明火，引发火灾 | / | 大气、地表水、地下水 |
| 危废贮存库 | 废包材 | 泄漏 | 容器破损 | 容器破损后泄漏 | / | 地表水、地下水 |
| | 水处理污泥 | 泄漏 | 容器破损 | 容器破损后泄漏 | / | 地表水、地下水 |
| | 废活性炭 | 火灾、爆炸引发伴生污染物排放 | 容器破损 | 遇明火，引发火灾、爆炸 | / | 大气、地表水、地下水 |
| | 废滤膜 | 泄漏 | 容器破损 | 容器破损后泄漏 | / | 地表水、地下水 |
| | 冲版废液 | 泄漏 | 容器破损 | 容器破损后泄漏 | / | 地表水、地下水 |
| | 浓缩废液 | 泄漏 | 容器破损 | 容器破损后泄漏 | / | 地表水、地下水 |
| 废气处理设施 | 活性炭 | 泄漏、火灾、爆炸引发伴生污染物排放 | 设备破损 | 设备破损后泄漏，遇明火，引发火灾、爆炸 | / | 大气、地表水、地下水 |

**7.4 环境风险防范措施**

根据调查，企业现有风险防范措施见原有项目回顾章节，企业应当加强风险防范措施，具体如下：

①喷码区、化学品库、危废贮存库及相关管道及设备应加强巡检，及时发现液态物料泄漏，并采取封堵泄漏源、吸附介质快速吸收液体、禁止明火等措施，防止火灾发生；其次，在易发生火灾的岗位除采用 119 电话报警外，另设置具有专用线路的火灾报警系统。

②做好日常维护和检修，及时排查事故安全隐患，确保安全可靠。

③按照江苏省《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）、《江苏省突发环境事件应急预案编制导则（试行）》和《突发环境事件应急预案管理暂行办法》的要求修订环境应急预案，并定期开展演练，提高应变能力；一旦发生环境风险事故，应启动应急预案，并按《环境保护行政主管部门突发环境事件信息报告办法（试行）》（环发〔2006〕50号）要求进行报告。

④事故废水污染物收集应急措施

为避免事故状况下，泄漏的有毒物质及火灾期间消防废水污染水环境，本项目依托3#车间进行建设，已采取防渗、防水、地面防滑处理；厂区雨水管网收集事故水和90$m^3$的事故应急水袋，厂区雨水排口设置截止阀。根据2025年风险评估估算结果，厂区在发生事故时，第一时间关闭雨、污水截流阀切断与外界的联系，将事故废液截留在厂区内以待进一步处理，以确保事故废水不进入地表水体，消防废水通过厂区内的雨污水管网收集进入暂存设施中，经鉴定不属于危险废物的排至污水处理厂集中处理，经鉴定属于危险废物的须委托有资质单位处理。

**7.5 结论**

项目在落实以上可行的风险防范措施并加强日常管理的条件下，若发生事故可有效防止污染物扩散到大气、地表水和地下水，环境风险可控。

综上所述，在采取相应风险防范措施的前提下，本项目环境风险为可接受水平。

**8.环境管理和环境监测计划**

**8.1 环境管理**

企业已制定各类环境管理的相关规章、制度和措施的要求，具体包括：

（1）定期报告制度

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

（2）污染处理设施的管理制度

对污染治理设施的管理与生产活动一起纳入企业的日常管理中，建立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台账。

（3）奖惩制度

企业设置环境保护奖惩制度，对爱护环保设施，节能降耗、改善环境者实行奖励；对不按

环保要求管理，造成环保设施损坏、环境污染和资源、能源浪费者予以处罚。

（4）制定各类环保规章制度

制定全公司的环境方针、环境管理手册及一系列作业指导书以促进全公司的环境保护工作，使环境保护工作规范化和程序化，通过重要环境因素识别、提出持续改进措施，将全公司环境污染的影响逐年降低。

企业应当在本项目建成后继续落实好已制定各类环境管理的相关规章、制度和措施的要求，严格贯彻执行“三同时”制度，确保污染防治设施能够与本项目主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行。

**8.2 环境监测计划**

①检测机构：企业按照检测计划委托地方环境监测站或第三方有资质的检测单位定期监测。

②监测计划：本项目行业类别为包装装潢及其他印刷 C2319，不属于《常州市 2025 年环境监管重点单位名录》，不属于重点排污单位。根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，项目纳入排污登记管理；根据《排污许可管理条例》：新建、改建、扩建排放污染物的项目应当重新进行排污许可登记。根据东方印务公司涉及印刷工艺，本项目建成后，应当重新进行排污许可登记；根据《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ1246-2022）相关内容，确定全厂日常环境监测点位、因子及频次。

**表 4-32　全厂污染源监测计划表**

| 类别 | 检测点位 | 监测内容 | 监测点位数 | 手动监测频率要求 | 执行标准 |
|---|---|---|---|---|---|
| 废气 | *DA001 | NMHC | 1 | 1 次/半年 | 《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）中表 1 限值 |
| | DA002 | NMHC | 1 | 1 次/年 | 《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 限值 |
| | *DA003 | NMHC | 1 | 1 次/半年 | 《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）中表 1 限值 |
| | DA004 | NMHC | 1 | 1 次/年 | 《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）中表 1 限值 |
| | *DA007 | NMHC | 1 | 1 次/半年 | 《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）中表 1 限值 |
| | DA008 | NMHC | 1 | 1 次/年 | 《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）中表 1 限值 |
| | 厂界 | 颗粒物 | 4 | 1 次/年 | 《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 限值 |
| | | NMHC | | | |
| | 厂区内 | NMHC | 1 | 1 次/年 | 《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）中表 2 限值 |
| 噪声 | 东、南厂界 | 等效 A 声级 | 2 | 1 次/季度 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中的 4 类昼间标准 |
| | 西、北厂界 | | 2 | | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中的 3 类昼间 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 标准 |

***注：DA001、DA003、DA007 排气筒为印刷、上光废气排气筒，根据《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ1246-2022）相关要求，检测频次为 1 次/半年，其余排气筒为 1 次/年。**

# 五、环境保护措施监督检查清单

| 内容要素 | 排放口污染源 | 污染物项目 | 环境保护措施 | 执行标准 |
|---|---|---|---|---|
| 大气环境 | DA008 | NMHC | 密闭负压收集后通过 1 套“二级活性炭吸附装置”处理，尾气通过 15m 高 DA008 排气筒排放 | NMHC 执行《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）中表 1 限值 |
| | DA001 | NMHC | 密闭负压收集后依托原有 1 套“二级活性炭吸附装置”处理，尾气通过 15m 高 DA001 排气筒排放 | |
| | 厂界 | NMHC | / | 《大气污染物综合排放标准》（DB32 4041-2021） |
| | 厂区内 | NMHC | / | 《印刷工业大气污染物排放标准》（DB32/4438-2022）中表 2 限值 |
| 声环境 | 生产及公辅设备 | 等效 A 声级 | 隔声、减振 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348－2008）表 1 中 3 类及 4 类 |
| 电磁辐射 | 无 | | | |
| 固体废物 | 废活性炭、废 1kgUV 喷墨墨水塑料瓶、废无纺布依托现有 24m$^2$ 危废贮存库贮存，且剩余储存空间足够贮存本项目产生的危险废物。委托有资质单位处置，处置率 100%。 | | | |
| 土壤及地下水污染防治措施 | （1）主动控制（源头控制措施）<br>制定液体原料（UV 喷墨墨水、胶印油墨）转运路线，取用安排专员进行。液体原料入库时，严格检验包装情况、有无泄漏。储存过程中，安排人员定期检查，发现包装破损、渗漏等情况，及时处理。运营过程中制定严格的管理措施，设专人定时对厂区进行巡检，要求巡检人员对发现的跑冒滴漏现象要及时上报，对出现的问题要及时妥善处置，同时也要加强对管道、阀门采购的质量管理，如发现问题，应及时更换。<br>（2）被动控制（末端控制措施）<br>主要包括化学品库、喷码区、1#胶印印刷间、危废贮存库地面的防渗防漏措施以及污染物的收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落在地面上的污染物渗入地下，并把滞留在地面上的污染物收集起来。<br>本项目喷码区、1#胶印印刷间依托的 3#车间和胶印车间建设，已做好硬化、防渗处理。化学品库、危废贮存库已按照重点防渗区进行整体防渗防漏处理；<br>（3）日常管理措施<br>①对于不承受太大重量的硬化地面，比如道路两侧的人行道等，硬化时尽量采用透水砖，以尽量增加地下水涵养；<br>②靠近硬化地面的绿化区的高度尽量低于硬化地面，以便收集硬化地面的降水，在硬化地面和绿化区之间有隔断的地方，每隔一定距离留设的通水孔，以利于硬化面和绿化区之间水的流动；<br>③装置投产后，加强现场巡查，特别是在卫生清理、下雨地面水量较大时，重点检查有无渗漏情况。若发现问题，及时分析原因，找到泄漏点制定整改措施，尽快修补，确保防腐防渗层的完整性；<br>④事故状态下，及时切换雨水/污水阀门，确保泄漏废液和消防尾水不进入厂区外。 | | | |
| 生态保护措施 | 不涉及 | | | |
| 环境风险防范措施 | ①喷码区、化学品库、危废贮存库及相关管道及设备应加强巡检，及时发现液态物料泄漏，并采取封堵泄漏源、吸附介质快速吸收液体、禁止明火等措施，防止火灾发生；其次，在易发生火灾的岗位除采用 119 电话报警外，另设置具有专用线路的火灾报警系统。<br>②做好日常维护和检修，及时排查事故安全隐患，确保安全可靠。<br>③按照江苏省《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）、《江苏省突发环境事件应急预案编制导则（试行）》和《突发环境事件应急预案管理暂行办法》的要求修订环境应急预案，并定期开展演练，提高应变能力；一旦发生环境风险事故，应启动应急预案，并按《环境保护行政主管部门突发环境事件信息报告办法（试行）》（环发〔2006〕50 号）要求进行报告。<br>④企业依托厂区雨水管网收集事故水和 90m$^3$ 的事故应急水袋，厂区雨水排口设置截止阀。 | | | |
| 其他环境管理要求 | 清污分流、排污口规范化设置：雨污分流排水系统，2#成品仓库依托租赁厂区现有雨水排口 1 个、生活污水排口 1 个；非租赁区域依托自有现有雨水排口 1 个、生活污水排口 1 个，规范化设置标识牌等。严格贯彻执行“三同时”制度，确保污染防治设施能够与本项目主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行。<br>根据国家相关规定，国家对在生产经营过程中排放废气、废水、产生环境噪声污染和固体废物 的行为实行许可证管理规定，本项目建成后，企业应对照要求持证排污、按证排污，严格执行排污许可制度。 | | | |

| | |
|---|---|
| | 按照《突发环境事件应急预案管理暂行办法》的要求修订环境应急预案，报原预案备案管理部门重新备案。<br>要求：<br>①上述评价结论是根据建设方提供的规模、原辅材料用量及与此对应的排污情况基础上进行的，如果规模和排污情况有所变化，建设单位应按环保部门的要求另行申报。<br>②建设单位在项目实施过程中，务必认真落实各项治理措施，加强对环保设施的运行管理，制定有效的管理规章制度，落实到人。公司应十分重视引进和建立先进的环保管理模式，完善管理机制，强化职工自身的环保意识。<br>③项目涉及的各类环境污染治理设施（含危废贮存库）将同步及时按规划、消防、安全等相关部门的管理要求办理相关手续，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。<br>建议：<br>①建设项目在实施过程中，务必认真落实各项治理措施。<br>②强化职工自身的环保意识，增强风险防范意识，确保无事故发生。<br>③公司项目建成后，应按省、市环保局的要求加强对企业的环境管理，要建立健全独立的环保监督和管理制度，同时加强对管理人员的环保培训。 |

# 六、结论

本项目建设具有环境可行性。

注释

附图：

附图 1 建设项目地理位置图；

附图 2 建设项目所在区域声功能区划图；

附图 3 建设项目周边环境概况图；

附图 4-1 项目一楼厂区平面布置图；

附图 4-2 项目二楼厂区平面布置图；

附图 4-3 项目与租赁厂房关系图；

附图 5 江苏省生态空间保护区域分布图；

附图 6 建设项目与环境管控单元位置图。

附件：

附件 1 环境影响评价文件承诺函；

附件 2 项目备案证；

附件 3 营业执照；

附件 4 用地手续；

附件 5 现有项目环保手续（环评、验收、排污许可）；

附件 6 危废处置协议；

附件 7 UV 喷墨墨水 MSDS；

附件 8 UV 喷墨墨水 VOCs 含量检测报告；

附件 9 江苏省生态分区管控综合查询报告书；

附件 10 区域污水处理厂环评批复；

附件 11 企业自行监测报告；

附件 12 指标申请表。

# 附表

## 建设项目污染物排放量汇总表

| 类别<br>项目 | | 污染物名称 | 现有工程排放量(固体废物产生量）（吨/年）① | 现有工程许可排放量（吨/年）② | 在建工程排放量（固体废物产生量）（吨/年）③ | 改建项目排放量（固体废物产生量）（吨/年）④ | 以新带老削减量（新建项目不填）（吨/年）⑤ | 改建项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）（吨/年）⑥ | 变化量（吨/年）⑦ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 废气 | 有组织 | NMHC | 0.965 | 0.965 | 0 | 0.086 | 0.086 | 0.965 | 0 |
| | | VOCs | 0.965 | 0.965 | 0 | 0.086 | 0.086 | 0.965 | 0 |
| | | 颗粒物 | 0.028 | 0.028 | 0 | 0 | 0.028 | 0 | -0.028 |
| | | $SO_2$ | 0.08 | 0.08 | 0 | 0 | 0.08 | 0 | -0.08 |
| | | $NO_x$ | 0.139 | 0.139 | 0 | 0 | 0.139 | 0 | -0.139 |
| | 无组织 | NMHC | 1.524 | 1.524 | 0 | 0.064 | 0.064 | 1.524 | 0 |
| | | VOCs | 1.524 | 1.524 | 0 | 0.064 | 0.064 | 1.524 | 0 |
| | | 颗粒物 | 0.09 | 0.09 | 0 | 0 | 0 | 0.09 | 0 |
| 废水 | 生活污水 | 水量（$m^3/a$） | 4800 | 4800 | 0 | 0 | 0 | 4800 | 0 |
| | | COD | 0.192 | 0.192 | 0 | 0 | 0 | 0.192 | 0 |
| | | SS | 0.048 | 0.048 | 0 | 0 | 0 | 0.048 | 0 |
| | | 氨氮 | 0.014 | 0.014 | 0 | 0 | 0 | 0.014 | 0 |
| | | TN | 0.048 | 0.048 | 0 | 0 | 0 | 0.048 | 0 |
| | | TP | 0.001 | 0.001 | 0 | 0 | 0 | 0.001 | 0 |
| | | 动植物油 | 0.005 | 0.005 | 0 | 0 | 0 | 0.005 | 0 |
| | 锅炉强排水、反冲洗废水 | 水量（$m^3/a$） | 40 | 0 | 0 | 0 | 40 | 0 | -40 |
| | | COD | 0.002 | 0 | 0 | 0 | 0.002 | 0 | -0.002 |
| | | SS | 0.0004 | 0 | 0 | 0 | 0.0004 | 0 | -0.0004 |
| 固废 | 一般工业固 | 废边角料 | 15 | 15 | 0 | 0 | 5 | 10 | -5 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 废 | | | | | | | | |
| | 危险废物 | 冲版废液 | 5 | 5 | 0 | 0 | 0 | 5 | 0 |
| | | 浓缩废液 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 |
| | | 废包材 | 8.75 | 8.75 | 0 | 0.002 | 0 | 8.752 | +0.002 |
| | | 水处理污泥 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 |
| | | 废活性炭 | 3.354 | 3.354 | 0 | 5.29 | 0 | 8.644 | +5.29 |
| | | 废滤膜 | 0.5 | 0.5 | 0 | 0 | 0 | 0.5 | 0 |
| | | 废无纺布 | 0 | 0 | 0 | 0.3 | 0 | 0.3 | +0.3 |
| | 生活垃圾 | 生活垃圾 | 9.6 | 9.6 | 0 | 0 | 0 | 9.6 | 0 |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①，以上为全厂项目污染物排放量汇总情况。