



建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：____海宁万国纸业包装有限公司____
____年产 1500 万平方米纸箱新建项目____
建设单位（盖章）：____海宁万国纸业包装有限公司____
编制日期：____二〇二三年十二月____

中华人民共和国生态环境部制

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：海宁万国纸业包装有限公司

年产 1500 万平方米纸箱新建项目

建设单位（盖章）：海宁万国纸业包装有限公司

编制日期：二〇二三年十二月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况.....- 1 -

二、建设项目工程分析.....- 33 -

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....- 40 -

四、主要环境影响和保护措施.....- 46 -

五、环境保护措施监督检查清单.....- 76 -

六、结论.....- 78 -

一、建设项目基本情况

| | | | |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 建设项目名称 | 海宁万国纸业包装有限公司年产 1500 万平方米纸箱新建项目 | | |
| 项目代码 | 2306-330481-0702-619107 | | |
| 建设单位联系人 | | 联系方式 | |
| 建设地点 | 浙江省 海宁市 尖山新区 安江路 85 号 | | |
| 地理坐标 | (120 度 47 分 32.909 秒, 30 度 19 分 8.499 秒) | | |
| 国民经济行业类别 | C2231 纸和纸板容器制造 C2319 包装装潢及其他印刷 | 建设项目行业类别 | 十九、造纸和纸制品制造 38、纸制品制造 223 二十、印刷和记录媒介复制业 39、印刷 231 |
| 建设性质 | <input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 | 建设项目申报情形 | <input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目 |
| 项目审批（核准/备案）部门（选填） | 海宁市经济和信息化局 | 项目审批（核准/备案）文号（选填） | / |
| 总投资（万元） | 500 | 环保投资（万元） | 10 |
| 环保投资占比（%） | 2.0 | 施工工期 | 3 个月 |
| 是否开工建设 | <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____ | 用地（用海）面积（m ² ） | 3200（租赁面积） |
| 专项评价设置情况 | <p>无</p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，大气、地表水、环境风险、生态和海洋不开展专项评价，判定依据见表1-1。土壤、声环境不开展专项评价；本项目所在区域不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区，地下水不开展专项评价。</p> | | |

| 专项评价设置情况 | 表 1-1 专项评价设置判定情况 | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|----------|
| | 专项评价的类别 | 设置原则 | 本项目情况 | 是否设置专项评价 |
| | 大气 | 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 | 本项目废气不涉及《有毒有害大气污染物名录（2018年）》的污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物及氯气 | 否 |
| | 地表水 | 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 | 本项目废水纳管排放 | 否 |
| | 环境风险 | 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 | 本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录B中的临界值 | 否 |
| | 生态 | 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 | 本项目未从河道取水，无取水口 | 否 |
| | 海洋 | 直接向海排放污染物的海洋工程建设项目 | 本项目非海洋工程建设项目 | 否 |
| 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）。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。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）附录B、附录C。 | | | | |
| 规划情况 | 1、规划名称：《海宁经济开发区尖山新区总体规划》（2016~2030年） 2、审批机关：海宁市人民政府 3、审批文件名称及文号：/ | | | |
| 规划环境影响评价情况 | 1、规划环评名称：《海宁经济开发区尖山新区总体规划（2016~2030年）环境影响报告书》及六张清单修订稿 2、召集审查机关：浙江省生态环境厅 3、审查文件名称及文号：《浙江省生态环境厅关于海宁经济开发区尖山新区总体规划（2016~2030年）环保意见的函》浙环函[2019]132号、《海宁市经济开发区尖山新区总体规划（2016~2030年）环境影响报告书“六张清单”修改稿专家评审会意见》 | | | |

| | |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 规划及规划环境影响评价符合性分析 | <p>1.与《海宁经济开发区尖山新区总体规划（2016~2030年）》相符性分析</p> <p>1.1性质与目标</p> <p>尖山新区性质定位：海宁城市副中心和钱江门户，总部商务基地，以新兴制造业为主导、兼具休闲旅游功能的生态型滨江新城。发展目标定位：“一城三地”，即生态新城、经济重地、生态福地、休闲胜地。</p> <p>1.2规划功能结构</p> <p>规划形成“一心两轴四片区”的功能结构。“一心”：公共服务中心，重点发展商贸商务服务业、文化娱乐、生态休闲等功能，承担新城主要的现代服务业功能，起到组织核心的作用；“两轴”：杭州湾大道发展轴、新城路发展轴；“四片区”：生态休闲片区、居住生活片区、总部基地片区和产业功能片区。</p> <p>1.3产业导向</p> <p>规划重点发展三大产业经济：</p> <p>以战略性新兴产业为重点的先进制造业经济；</p> <p>现代服务经济：包括高品质的商贸、商务服务业；环境优先型房地产业；完善的生产性服务业；</p> <p>特色鲜明的旅游休闲经济：包括商务休闲经济、运动休闲经济、旅游度假经济、健康养生经济。</p> <p>1.4工业用地规划</p> <p>规划工业用地1086hm²，总体上分为两大产业片区：</p> <p>东部工业片区：位于六平申线以东。以杭州湾大道为界，又可分为北组团和南组团两个工业组团，北组团将以沙发等皮革家具生产为主，南组团将结合海宁优势产业，发展无污染和轻污染制造业。</p> <p>南部工业片区：六平申河以西、杭州湾大道-芙蓉河以南、嘉绍高速公路以东区域为南部工业片区，主要依托已有的制造业基础，特别是势头良好的外向型经济，努力发展光电产业、汽车及配件、新能源、新材料、机械制造等产业，提升整体综合竞争力。</p> |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| | |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 规划及规划环境影响评价符合性分析 | <p>1.5规划符合性分析</p> <p>本项目位于海宁市尖山新区安江路85号，租用海宁合兴包装有限公司已建厂房进行生产，属于南部工业片区，用地性质为工业用地。本项目属于C2231纸和纸板容器制造、C2319包装装潢及其他印刷制造，属于二类工业项目，符合所在分区的产业导向，因此，项目建设符合《海宁经济开发区尖山新区总体规划（2016-2030年）》要求。</p> <p>2.与《海宁经济开发区尖山新区总体规划（2016~2030年）环境影响报告书》相符性分析</p> <p>本环评对照《海宁经济开发区尖山新区总体规划（2016~2030年）环境影响报告书》、《海宁经济开发区尖山新区总体规划（2016~2030年）环境影响报告书六张清单修订稿》中的6张清单进行符合性分析。</p> <p>清单1“生态空间清单”。企业位于海宁市尖山新区安江路85号，租用海宁合兴包装有限公司已建厂房进行生产，属于海宁市黄湾镇产业集聚重点管控单元（尖山新区）（编码：ZH33048120003），主要从事纸箱生产，不属于所在地禁止准入行业，属于二类工业项目，不属于钢铁、铸造、水泥和平板玻璃等行业，不属于电力、化工、印染、造纸、化纤等重点行业，本项目印刷、粘合工序产生少量的VOCs，不属于严格限制中的重污染项目，新增VOCs实行区域内2倍削减量替代，本项目全部用电，周边主要为企业、道路，500m范围内无敏感点，项目实施后要求企业积极配合当地生态局开展环境和风险评估，要求企业加强设备运行监管和风险防控体系建设，建立隐患排查整治监管机制。因此，本项目建设符合该管控单元生态空间清单的要求。</p> <p>清单2“现有问题整改清单”。企业在产业结构、空间布局上符合要求；污染防治与环境保护方面在落实环保措施的基础上与区域现存环保问题的解决方案不冲突。因此，本项目建设符合现有问题整改清单要求。</p> <p>清单3“污染物排放总量管控限值清单”。本项目实施后，新增VOCs实行区域内2倍削减量替代。因此，本项目建设符合污染物排放总量管控限值清单要求。</p> |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| | |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 规划及规划环境影响评价符合性分析 | <p>清单4“规划优化调整建议清单”。本项目不涉及规划的优化调整建议布局；环保基础设施方面，本项目生活污水经化粪池预处理后纳管；印刷废气、粘合废气无组织排放；固废按要求进行处置。因此，本项目建设符合规划优化调整建议清单要求。</p> <p>清单5“环境准入条件清单”。本项目属于海宁市黄湾镇产业集聚重点管控单元ZH33048120003（尖山新区），主要从事纸箱生产，不属于禁止准入类产业。本项目印刷、粘合工序产生少量的VOCs，不属于严格限制中的重污染项目，新增VOCs实行区域内2倍削减量替代，本项目全部用电，周边主要为企业、道路，500m范围内无敏感点。因此，本项目建设符合环境准入条件清单要求。</p> <p>清单6“环境标准清单”。经对照，本项目满足空间准入、污染物排放、环境质量管控、行业准入等标准。因此，本项目建设符合环境标准清单要求。</p> |
| 其他符合性分析 | <p>1.《海宁市“三线一单”生态环境分区管控方案》符合性分析</p> <p>本项目位于海宁市尖山新区安江路85号，租用海宁合兴包装有限公司已建厂房进行生产，根据《海宁市“三线一单”生态环境分区管控方案》（2020.9），本项目所在区域属于海宁市黄湾镇产业集聚重点管控单元（编码：ZH33048120003），具体符合性分析如下：</p> <p>1.1生态保护红线符合性分析</p> <p>生态保护红线是在生态空间范围内具有特殊重要生态功能、必须强制性严格保护的区域，是保障和维护国家生态安全的底线和生命线，实行最严格的保护。根据《生态保护红线划定指南》要求，海宁市共划定4个陆域生态保护红线区域，分别为盐官下河饮用水水源涵养功能重要区、长山河长水塘饮用水水源涵养功能重要区、袁花镇群山生物多样性维护功能重要区、黄湾镇牛头山高阳山生物多样性维护功能重要区，总面积为12.17平方公里，占市域国土总面积的1.41%。</p> <p>本项目位于海宁市尖山新区安江路85号，租用海宁合兴包装有限公司已建厂房进行生产，所在区域为工业区，根据《海宁市生态保护红线划定方案》，本项目不触及生态保护红线。</p> |

| | |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 其他符合性分析 | 1.2环境质量底线符合性分析 |
| | 1.2.1大气环境质量底线目标 |
| | 以改善环境空气质量、保障人民群众人体健康为基本出发点，结合海宁市大气环境治理相关工作部署，分阶段确定海宁市大气环境质量底线目标： |
| | 到 2025 年，环境空气质量持续改善，PM _{2.5} 年均浓度达到 33 µg/m ³ 及以下，O ₃ 浓度达到拐点，其他污染物浓度持续改善，空气质量优良天数比例稳定保持在 90% 以上。 |
| | 到 2035 年，PM _{2.5} 年均浓度达到 25 µg/m ³ 左右，O ₃ 浓度达到国家环境空气质量二级标准，其他污染物浓度保持改善，环境空气质量实现根本好转。 |
| | 海宁市2021年城市环境空气质量为达标区，区域基本污染物指标能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中的二级标准。本项目废气处理后能达标排放，对环境影响较小，符合大气环境质量底线要求。 |
| | 1.2.2水环境质量底线 |
| | 按照水环境质量“只能更好，不能变坏”的原则，基于水环境主导功能、上下游传输关系、水源涵养需求、需要重点改善的优先控制单元等内容，衔接水环境功能区划等既有要求，考虑水环境质量改善潜力，确定水环境质量底线。 |
| | 到 2025 年，海宁市水环境质量持续改善，在上游来水水质稳定改善的基础上，切实保障Ⅴ类及劣Ⅴ类水质断面消除成效，嘉兴市控以上（含）断面水质好于Ⅲ类（含）的比例达到 85% 以上，水质满足功能区要求的断面比例达到 85% 以上，县级以上饮用水水源地水质和跨行政区域河流交流断面水质力争实现 100% 达标。 |
| | 到2035年，海宁市水环境质量总体改善，重点河流水生态系统实现良性循环，水质基本满足水环境功能要求。 |
| | 海宁市2021年地表水环境质量属于达标区。本项目生活污水经化粪池预处理后纳管，对地表水基本没有影响，符合水环境质量底线要求。 |
| | 1.2.3土壤环境风险防控底线目标 |
| | 按照土壤环境质量“只能更好、不能变坏”原则，结合浙江省、嘉兴市和海宁市土壤污染防治工作方案要求，设置土壤环境风险防控底线目标：到 2025 年，土壤环境质量稳中向好，受污染耕地安全利用率、污染地块安全利用率均达到 |

| | |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 其他符合性分析 | <p>92%以上。到 2030 年，土壤环境质量明显改善，生态系统基本实现良性循环，受污染耕地安全利用率、污染地块安全利用率均达到 95% 以上。</p> <p>本项目为年产1500万平方米纸箱生产项目，主要工艺为印刷、开槽、模切、粘合等，采取必要的防腐防渗措施后，土壤环境污染风险可控，符合土壤环境质量底线要求。</p> <p>1.3资源利用上限符合性分析</p> <p>1.3.1能源（煤炭）资源利用上线目标</p> <p>本项目所用能源为电，不涉及煤炭，符合能源（煤炭）资源利用上线要求。</p> <p>1.3.2水资源利用上线</p> <p>本项目年用水量为 561 吨，为新增少量生产用水和职工生活用水，用水量少，不会突破区域的水资源利用上线要求。</p> <p>1.3.3土地资源利用上线</p> <p>本项目不新增土地，租用海宁合兴包装有限公司已建厂房进行生产，用地性质为工业用地，不涉及耕地和基本农田，符合土地资源利用上线。</p> <p>1.4环境准入清单符合性分析</p> <p>本项目位于海宁市尖山新区安江路85号，租用海宁合兴包装有限公司已建厂房进行生产，属于海宁市黄湾镇产业集聚重点管控单元（编码：ZH33048120003）。具体要求见表1-2。本项目与环境管控单元符合性分析见表1-3。</p> <p>由表1-3可知，本项目满足管控单元全部措施要求。</p> |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| 其他符合性分析 | 表 1-2 海宁市黄湾镇产业集聚重点管控单元（ZH33048120003）基本情况汇总 | | | | | | | |
|---------|---------------------------------------------|------------------|------------------------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| | 环境管控单元编码 | 环境管控单元名称 | 单元面积（km ² ） | 管控单元分类 | 空间布局约束 | 污染物排放管控 | 环境风险防控 | 资源开发效率要求 |
| | ZH33048120003 | 海宁市黄湾镇产业集聚重点管控单元 | 28.02 | 产业集聚重点管控单元 | 尖山新区 1、优化产业布局 and 结构，实施分区差别化的产业准入条件。 2、合理规划布局三类工业项目，控制三类工业项目布局范围和总体规模，鼓励对现有三类工业项目进行淘汰和提升改造。 3、禁止新增钢铁、铸造、水泥和平板玻璃等行业产能，严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求和产能置换实施办法；提高电力、化工、印染、造纸、化纤等重点行业环保准入门槛，控制新增污染物排放量。 4、严格限制新、扩建医药、印染、化纤、合成革、工业涂装、包装印刷、塑料和橡胶等涉 VOCs 重污染项目，新建涉 VOCs 排放的工业企业全部进入工业功能区，严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求。 5、所有改、扩建耗煤项目，严格执行相关新增燃煤和污染物排放减量替代管理要求，且排污强度、能效和碳排放水平必须达到国内先进水平。 6、合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带。 | 1、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、新建二类、三类工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平。 3、加快落实污水处理厂建设及提升改造项目，推进工业园区（工业企业）“污水零直排区”建设，所有企业实现雨污分流。 4、加强土壤和地下水污染防治与修复。 | 1、定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境与健康风险。 2、强化工业集聚区企业环境风险防范设施建设和正常运行监管，加强重点环境风险管控企业应急预案制定，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制，加强风险防控体系建设。 | 推进工业集聚区生态化改造，强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型工业园区建设，落实煤炭消费减量替代要求，提高资源能源利用效率。 |

| 表 1-3 本项目与海宁市黄湾镇产业集聚重点管控单元（ZH33048120003）相符性分析 | | | | |
|------------------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 其他符合性分析 | 类别 | 准入要求 | 项目情况 | 符合性 |
| | 空间布局约束 | 优化产业布局 and 结构，实施分区差别化的产业准入条件 | 本项目在海宁市经济和信息化局备案，项目代码为 2306-330481-07-02-619107，符合产业准入条件。 | 符合 |
| | | 合理规划布局三类工业项目，控制三类工业项目布局范围和总体规模，鼓励对现有三类工业项目进行淘汰和提升 | 对照《海宁市“三线一单”生态环境分区管控方案》，本项目属于二类工业项目。 | 符合 |
| | | 禁止新增钢铁、铸造、水泥和平板玻璃等行业产能，严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求和产能置换实施办法；提高电力、化工、印染、造纸、化纤等重点行业环保准入门槛，控制新增污染物排放量 | 本项目不属于钢铁、铸造、水泥和平板玻璃等行业，不属于电力、化工、印染、造纸、化纤等重点行业。 | 符合 |
| | | 严格限制新、扩建医药、印染、化纤、合成革、工业涂装、包装印刷、塑料和橡胶等涉 VOCs 重污染项目，新建涉 VOCs 排放的工业企业全部进入工业功能区，严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求 | 本项目不属于医药、印染、化纤、合成革、工业涂装、塑料和橡胶等重污染项目，本项目位于工业功能区，印刷、粘合工序产生少量的 VOCs，不属于严格限制中的重污染项目，新增 VOCs 实行区域内 2 倍削减量替代。 | 符合 |
| | | 所有改、扩建耗煤项目，严格执行相关新增燃煤和污染物排放减量替代管理要求，且排污强度、能效和碳排放水平必须达到国内先进水平 | 本项目不涉及耗煤 | 符合 |
| | | 合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带 | 本项目周边主要为工业企业、道路，500m 范围内无敏感点。 | 符合 |
| | 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 | 本项目严格落实总量控制制度，本项目外排废水仅为生活污水，实施后新增的 VOCs 实行区域内 2 倍削减替代。 | 符合 |
| | | 新建二类、三类工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平 | 本项目属于二类工业项目，印刷废气、粘合废气无组织排放，废气对周围环境影响较小；生活污水经化粪池预处理后纳管，污染物排放水平能达到同行业国内先进水平。 | 符合 |
| | | 加快落实污水处理厂建设及提升改造项目，推进工业园区（工业企业）“污水零直排区”建设，所有企业实现雨污分流 | 项目排水采用雨污分流制，雨水经管道收集后排入市政雨水管网，生活污水经化粪池预处理后纳管。 | 符合 |
| | | 加强土壤和地下水污染防治与修复 | 项目化学品原料、危险废物、一般固废均放置于专门的仓库内，地面做好硬化、防腐防渗措施；生活污水经化粪池预处理后纳管，对土壤和地下水的污染风险较小。 | 符合 |

| 其他符合性分析 | 续表 1-3 本项目与海宁市黄湾镇产业集聚重点管控单元（ZH33048120003）相符性分析 | | | |
|---------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----|
| | 类别 | 准入要求 | 项目情况 | 符合性 |
| | 环境 风险 防控 | 定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境和健康风险 | 本项目距离地表水体较近，应做到本评价提出的环境风险防范措施，在此基础上环境和健康风险较小。 | 符合 |
| | | 强化工业集聚区企业环境风险防范设施建设和正常运行监管，加强重点环境风险管控企业应急预案制定，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制，加强风险防控体系建设 | 要求企业加强设备运行监管和风险防控体系建设，建立隐患排查整治监管机制。 | 符合 |
| | 资源 开发 效率 要求 | 推进工业集聚区生态化改造，强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型工业园区建设，落实煤炭消费减量替代要求，提高资源能源利用效率 | 本项目用水用电小，所有设备用电驱动，电能为清洁能源，符合清洁生产要求。 | 符合 |

| 其他符合性分析 | 2. 建设项目环境可行性分析 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------|--|-------|------|----|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------------|-------------------------------------------------|----|--------------|-----------------------------------------------------------------------------|----|-----|----------------------------------------|------------------------------------------------------------|-----|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | 2.1 建设项目环评审批原则符合性分析 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 2.1.1 建设项目符合国家和省产业政策等的要求 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <p>根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修订），本项目不属于限制类及禁止类项目，故属于允许类项目。根据《嘉兴市当前限制和禁止发展产业目录（2010年本）》，本项目未列入限制类和淘汰类项目，因此，该项目建设符合国家及地方的产业政策。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 2.1.2 “四性五不批”符合性分析 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 项目“四性五不批”符合性分析见表1-4。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 表 1-4 “四性五不批”符合性分析 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">建设项目环境保护管理条例</th><th>符合性分析</th><th>是否符合</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">四性</td><td>建设项目的环境可行性</td><td>本项目为年产 1500 万平方米纸箱，属于二类工业项目，企业位于海宁市尖山新区安江路 85 号，租用海宁合兴包装有限公司已建厂房进行生产，属于海宁市黄湾镇产业集聚重点管控单元（编码：ZH33048120003）。项目符合生态环境分区管控方案的要求，符合总体规划要求。环保措施合理，污染物可稳定达标排放。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>环境影响分析预测评估的可靠性</td><td>本评价类比同类型企业，并根据本项目设计产能、原辅材料消耗量及其成分组成等进行废水、废气分析，类比同类生产设备对噪声进行预测，项目环境影响分析评估具有可靠性。本项目不开展专项评价，故不进行预测。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>环境保护措施的有效性</td><td>本项目采取相应的环境保护治理措施后，各类污染物均可达标排放。项目采用的环境保护措施可靠、有效。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>环境影响评价结论的科学性</td><td>本环评结论客观、过程公开、评价公正，评价过程均依照环评相关技术导则、技术方法进行，并综合考虑建设项目实施后对各种环境因素可能造成的影响，环评结论科学。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td rowspan="2">五不批</td><td>（一）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</td><td>建设项目类型及其选址、布局、规模等符合环境保护法律法规，并符合《海宁市“三线一单”生态环境分区管控方案》等法定规划。</td><td>不属于</td></tr> <tr> <td>（二）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</td><td>本项目生活污水经化粪池预处理后纳管，不会对地表水环境造成影响；本项目采取各项污染防治措施后，废气、噪声等污染物均能达标排放，固废可得到妥善处置，根据影响分析可知，当地环境质量仍能维持现状，符合项目所在地生态环境管控单元确定的环境质量要求。因此，本项目不影响区域环境质量改善目标管理要求。</td><td>不属于</td></tr> </tbody> </table> | | | 建设项目环境保护管理条例 | | 符合性分析 | 是否符合 | 四性 | 建设项目的环境可行性 | 本项目为年产 1500 万平方米纸箱，属于二类工业项目，企业位于海宁市尖山新区安江路 85 号，租用海宁合兴包装有限公司已建厂房进行生产，属于海宁市黄湾镇产业集聚重点管控单元（编码：ZH33048120003）。项目符合生态环境分区管控方案的要求，符合总体规划要求。环保措施合理，污染物可稳定达标排放。 | 符合 | 环境影响分析预测评估的可靠性 | 本评价类比同类型企业，并根据本项目设计产能、原辅材料消耗量及其成分组成等进行废水、废气分析，类比同类生产设备对噪声进行预测，项目环境影响分析评估具有可靠性。本项目不开展专项评价，故不进行预测。 | 符合 | 环境保护措施的有效性 | 本项目采取相应的环境保护治理措施后，各类污染物均可达标排放。项目采用的环境保护措施可靠、有效。 | 符合 | 环境影响评价结论的科学性 | 本环评结论客观、过程公开、评价公正，评价过程均依照环评相关技术导则、技术方法进行，并综合考虑建设项目实施后对各种环境因素可能造成的影响，环评结论科学。 | 符合 | 五不批 | （一）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 | 建设项目类型及其选址、布局、规模等符合环境保护法律法规，并符合《海宁市“三线一单”生态环境分区管控方案》等法定规划。 | 不属于 | （二）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 | 本项目生活污水经化粪池预处理后纳管，不会对地表水环境造成影响；本项目采取各项污染防治措施后，废气、噪声等污染物均能达标排放，固废可得到妥善处置，根据影响分析可知，当地环境质量仍能维持现状，符合项目所在地生态环境管控单元确定的环境质量要求。因此，本项目不影响区域环境质量改善目标管理要求。 |
| 建设项目环境保护管理条例 | | 符合性分析 | 是否符合 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 四性 | 建设项目的环境可行性 | 本项目为年产 1500 万平方米纸箱，属于二类工业项目，企业位于海宁市尖山新区安江路 85 号，租用海宁合兴包装有限公司已建厂房进行生产，属于海宁市黄湾镇产业集聚重点管控单元（编码：ZH33048120003）。项目符合生态环境分区管控方案的要求，符合总体规划要求。环保措施合理，污染物可稳定达标排放。 | 符合 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 环境影响分析预测评估的可靠性 | 本评价类比同类型企业，并根据本项目设计产能、原辅材料消耗量及其成分组成等进行废水、废气分析，类比同类生产设备对噪声进行预测，项目环境影响分析评估具有可靠性。本项目不开展专项评价，故不进行预测。 | 符合 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 环境保护措施的有效性 | 本项目采取相应的环境保护治理措施后，各类污染物均可达标排放。项目采用的环境保护措施可靠、有效。 | 符合 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 环境影响评价结论的科学性 | 本环评结论客观、过程公开、评价公正，评价过程均依照环评相关技术导则、技术方法进行，并综合考虑建设项目实施后对各种环境因素可能造成的影响，环评结论科学。 | 符合 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 五不批 | （一）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 | 建设项目类型及其选址、布局、规模等符合环境保护法律法规，并符合《海宁市“三线一单”生态环境分区管控方案》等法定规划。 | 不属于 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | （二）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 | 本项目生活污水经化粪池预处理后纳管，不会对地表水环境造成影响；本项目采取各项污染防治措施后，废气、噪声等污染物均能达标排放，固废可得到妥善处置，根据影响分析可知，当地环境质量仍能维持现状，符合项目所在地生态环境管控单元确定的环境质量要求。因此，本项目不影响区域环境质量改善目标管理要求。 | 不属于 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

其他符合性分析

| 续表 1-4 “四性五不批”符合性分析 | | | |
|---------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------|
| 建设项目环境保护管理条例 | | 符合性分析 | 是否符合 |
| 五不批 | （三）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 | 本项目采取的污染防治措施能确保污染物排放达到国家和地方排放标准；本项目采取必要措施预防和控制生态破坏。 | 不属于 |
| | （四）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 | 本项目为新建项目。 | 不属于 |
| | （五）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 | 环评报告采用的基础资料数据均采用项目方实际建设申报内容，环境监测数据均由正规资质单位监测取得。环境影响评价结论明确、合理。 | 不属于 |

综上，项目符合《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号）第九条要求（“四性”），也不属于第十一条中的不予批准决定的情形（“五不批”）。

2.1.3 《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》浙江省实施细则符合性分析

根据《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》浙江省实施细则，本项目符合性分析见表1-5。

表 1-5 《长江经济带发展负面清单指南(试行，2022 年版)》浙江省实施细则符合性分析

| 指南要求 | 本项目情况 | 是否符合 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------|
| 第三条：港口码头项目建设必须严格遵守《中华人民共和国港口法》、交通运输部《港口规划管理规定》、《港口工程建设管理规定》以及《浙江省港口管理条例》的规定。 | 本项目为纸箱生产，不属于港口码头项目。 | 符合 |
| 第四条：禁止建设不符合《全国沿海港口布局规划》、《全国内河航道与港口布局规划》、《浙江省沿海港口布局规划》、《浙江省内河航运发展规划》以及项目所在地港口总体规划、国土空间规划的港口码头项目。经国务院或国家发展改革委审批、核准的港口码头项目，军事和渔业港口码头项目，按照国家有关规定执行。城市休闲旅游配套码头、陆岛交通码头等涉及民生的港口码头项目，结合国土空间规划和督导交通专项规划等另行研究执行。 | 本项目为纸箱生产，不属于港口码头项目。 | 符合 |

| 其他符合性分析 | 续表 1-5 《长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022 年版)》浙江省实施细则符合性分析 | | |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|------|
| | 指南要求 | 本项目情况 | 是否符合 |
| | 第五条: 禁止在自然保护地的岸线和河段范围内投资建设不符合《浙江省自然保护地建设项目准入负面清单(试行)》的项目。禁止在自然保护地的岸线和河段范围内采石、采砂、采土、砍伐及其他严重改变地形地貌、破坏自然生态、影响自然景观的开发利用行为。禁止在I级林地、一级国家级公益林内建设项目。自然保护地由省林业局会同相关管理机构界定。 | 本项目位于海宁市尖山新区安江路85号, 不涉及自然保护地的岸线和河段范围, 不涉及I级林地、一级国家级公益林。 | 符合 |
| | 第六条: 禁止在饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区的岸线和河段范围内投资建设不符合《浙江省饮用水源保护条例》的项目。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同相关管理机构界定。 | 本项目位于海宁市尖山新区安江路85号, 不涉及饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区的岸线和河段范围。 | 符合 |
| | 第七条: 禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。水产种质资源保护区由省农业农村厅会同相关管理机构界定。 | 本项目位于海宁市尖山新区安江路85号, 不涉及水产种质资源保护区的岸线和河段范围。 | 符合 |
| | 第八条: 在国家湿地公园的岸线和河段范围内: (一) 禁止挖沙、采矿; (二) 禁止任何不符合主体功能定位的投资建设项目; (三) 禁止开(围)垦、填埋或者排干湿地; (四) 禁止截断湿地水源; (五) 禁止倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾; (六) 禁止破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道, 禁止滥采滥捕野生动植物; (七) 禁止引入外来物种; (八) 禁止擅自放牧、捕捞、取土、取水、排污、放生; (九) 禁止其他破坏湿地及其生态功能的活动。国家湿地公园由省林业局会同相关管理机构界定。 | 本项目位于海宁市尖山新区安江路85号, 不涉及国家湿地公园的岸线和河段范围。 | 符合 |
| | 第九条: 禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。 | 本项目位于海宁市尖山新区安江路85号, 不涉及利用、占用长江流域河湖岸线。 | 符合 |
| | 第十条: 禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、国家重要基础设施以外的项目。 | 本项目位于海宁市尖山新区安江路85号, 不涉及《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区。 | 符合 |
| | 第十一: 禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目 | 本项目位于海宁市尖山新区安江路85号, 不涉及《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区。 | 符合 |
| | 第十二: 禁止未经许可在长江支流及湖泊新设、改设或扩大排污口 | 本项目不涉及长江支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。 | 符合 |

| | | | |
|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|------|
| 其他符合性分析 | 续表 1-5 《长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022 年版)》浙江省实施细则符合性分析 | | |
| | 指南要求 | 本项目情况 | 是否符合 |
| | 第十三：禁止在长江支流、太湖等重要岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目 | 本项目不属于化工项目。 | 符合 |
| | 第十四：禁止在长江重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改扩建除外 | 本项目不涉及尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库。 | 符合 |
| | 第十五：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。高污染项目清单参照生态环境部《环境保护综合目录》中的高污染产品目录执行 | 本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。 | 符合 |
| | 第十六：禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目 | 本项目不属于国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目 | 符合 |
| | 第十七：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，对列入《产业结构调整指导目录》淘汰类中的落后生产工艺装备、落后产品投资项目，列入《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》的外商投资项目，一律不得核准、备案。禁止向落后产能项目和严重过剩产能行业项目供应土地 | 本项目不属于落后产能项目和严重过剩产能行业项目，不涉及《产业结构调整指导目录》淘汰类中的落后生产工艺装备、落后产品，不属于外商投资项目 | 符合 |
| | 第十八：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。部门、机构禁止办理相关的土地（海域）供应、能评、环评审批和新增授信支持等业务 | 本项目不属于严重过剩产能行业项目 | 符合 |
| | 第十九：禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目 | 本项目不属于高耗能高排放项目 | 符合 |
| | 第二十：禁止在水库和河湖等水利工程管理范围内堆放物料，倾倒土、石、矿渣、垃圾等物质 | 本项目位于海宁市尖山新区安江路85号，不涉及水利工程管理范围 | 符合 |
| | 第二十一：法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定 | 本项目不涉及 | 符合 |
| 根据以上对照分析情况，本项目建设符合《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》浙江省实施细则中的相关要求。 | | | |
| 2.1.4 《关于落实<水污染防治行动计划>实施区域差别化环境准入的指导意见》（环环评[2016]190号）符合性分析 | | | |
| 根据《关于落实<水污染防治行动计划>实施区域差别化环境准入的指导意见》（环环评[2016]190号），本项目符合性分析见表1-6。 | | | |

其他符合性分析

表 1-6 与《关于落实<水污染防治行动计划>实施区域差别化环境准入的指导意见》（环环评[2016]190 号）符合性分析

| 内容 | | 本项目情况 | 是否符合 |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|------|
| 长江三角洲地区 | 落实《长江经济带取水口排污口和应急水源布局规划》，沿江地区进一步严格石化、化工、印染、造纸等项目环境准入，对干流两岸一定范围内新建相关重污染项目不予环境准入 | 本项目不属于石化、化工、印染、造纸等高污染，项目在海宁市经济和信息化局备案，项目代码为2306-330481-07-02-619107 | 符合 |
| | 对太湖流域新建原料化工、燃料、颜料及排放氮磷污染物的工业项目，不予环境准入 | 本项目最终纳污水体为杭州湾，不排入内河水域 | 符合 |
| | 实施江、湖一体的氮、磷污染控制，防范和治理江、湖富营养化 | 本项目生活污水经化粪池预处理后纳管，不直接排入附近水体，不会对附近江、湖产生影响 | 符合 |
| | 严格沿江港口码头项目环境准入，强化环境风险防范措施 | 本项目不属于码头项目 | 符合 |

根据以上对照分析情况，本项目建设符合《关于落实<水污染防治行动计划>实施区域差别化环境准入的指导意见》（环环评[2016]190号）中的相关规定。

2.1.5 《太湖流域管理条例》符合性分析

根据《太湖流域管理条例》（2011年11月1日施行），本项目符合性分析见表1-7。

表 1-7 与《太湖流域管理条例》符合性分析

| 管理条例要求 | 本项目情况 | 是否符合 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|------|
| 第二十八条：排污单位排放水污染物的，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。 | 本项目外排废水仅为生活污水，生活污水经化粪池预处理后纳管，并按规定设置规范化排污口，悬挂标志牌，不私设暗管等。 | 符合 |
| 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。 | 本项目属于C2231纸和纸板容器制造、C2319包装装潢及其他印刷，不属于不符合产业政策的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染的生产项目 | 符合 |
| 在太湖流域新设企业应当符合国家规定的清洁生产要求，现有的企业尚未达到清洁生产要求的，应当按照清洁生产规划要求进行技术改造，两省一市人民政府应当加强监督检查。 | 本项目所有设备用电驱动，符合清洁生产要求 | 符合 |

根据以上对照分析情况，本项目建设符合《太湖流域保护管理条例》中的相关要求。

其他符合性分析

2.1.6 《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）符合性分析

本项目主要从事纸箱生产，涉及C2231纸和纸板容器制造，造纸和纸制品业（C22类）属于高耗能行业。根据《海宁万国纸业包装有限公司年产1500万平方米纸箱新建项目工业固定资产投资项目节能登记表》，项目达产后总用能控制在（238.11）吨标煤内，工业增加值能耗不高于海宁市五年规划控制目标值（“十四五”0.52吨标煤/万元），符合《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）要求。

2.2 整治规范符合性分析

本项目为纸箱生产项目，涉及印刷，对照《重点行业挥发性有机物综合治理方案》、《嘉兴市臭氧污染防治三年攻坚行动方案（2021-2023年）》、《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》（浙环发[2021]10号）、《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）-印刷行业》、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）等文件要求。本项目对应整治要求和符合性分析见表1-8~表1-12。

表 1-8 《重点行业挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

| 源项 | 环节 | 要点 | 本项目情况 | 是否符合 |
|------------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|------|
| VOCs 物料 储存 | 容器、 包装袋 | 1.容器或包装袋在非取用状态时是否加盖、封口，保持密闭；盛装过 VOCs 物料的废包装容器是否加盖密闭。 2.容器或包装袋是否存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。 | 本项目水性油墨、水性胶粘剂在非取用状态时加盖、封口、保持密闭，盛装过水性油墨、水性胶粘剂的废包装容器加盖密闭；物料存放于设置有防渗设施的仓库内 | 符合 |

| 续表 1-8 《重点行业挥发性有机物综合治理方案》符合性分析 | | | | |
|--------------------------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------|
| 源项 | 环节 | 要点 | 本项目情况 | 是否符合 |
| VOCs 物料储存 | 挥发性有机液体储罐 | 3.储罐类型与储存物料真实蒸气压、容积等是否匹配，是否存在破损、孔洞、缝隙等问题。 4.内浮顶罐的边缘密封是否采用浸液式、机械式鞋形等高效密封方式。 5.外浮顶罐是否采用双重密封，且一次密封为浸液式、机械式鞋形等高效密封方式。 6.浮顶罐浮盘附件开口（孔）是否密闭（采样、计量、例行检查、维护和其他正常活动除外）。 7.固定顶罐是否配有 VOCs 处理设施或气相平衡系统。 8.呼吸阀的定压是否符合设定要求。 9.固定顶罐的附件开口（孔）是否密闭（采样、计量、例行检查、维护和其他正常活动除外）。 | 本项目不涉及储罐 | 符合 |
| | 储库、料仓 | 10.围护结构是否完整，与周围空间完全阻隔。 11.门窗及其他开口（孔）部位是否关闭（人员、车辆、设备、物料进出时，以及依法设立的排气筒、通风口除外）。 | 本项目仓库均密闭规范设置 | 符合 |
| VOCs 物料转移和输送 | 液态 VOCs 物料 | 1.是否采用管道密闭输送，或者采用密闭容器或罐车。 | 本项目水性油墨、水性胶粘剂运输采用密闭容器 | 符合 |
| | 粉状、粒状 VOCs 物料 | 2.是否采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车。 | 本项目不涉及粉状、粒状 VOCs 物料 | 符合 |

其他符合性分析

| 续表 1-8 《重点行业挥发性有机物综合治理方案》符合性分析 | | | | |
|--------------------------------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 源项 | 环节 | 要点 | 本项目情况 | 是否符合 |
| 其他符合性分析 | VOCs 物料转移和输送 | 3.汽车、火车运输是否采用底部装载或顶部浸没式装载方式。 4.是否根据年装载量和装载物料真实蒸气压，对 VOCs 废气采取密闭收集处理措施，或连通至气相平衡系统；有油气回收装置的，检查油气回收量。 | 本项目水性油墨、水性胶粘剂运输采用密闭容器 | 符合 |
| | VOCs 物料投加和卸放 | 1.液态、粉粒状 VOCs 物料的投加过程是否密闭，或采取局部气体收集措施；废气是否排至 VOCs 废气收集处理系统。 2.VOCs 物料的卸（出、放）料过程是否密闭，或采取局部气体收集措施；废气是否排至 VOCs 废气收集处理系统。 | 1、本项目液态状 VOCs 物料（水性油墨、水性胶粘剂）投料过程均为密闭； 2、本项目 VOCs 物料（水性油墨、水性胶粘剂）的卸（出、放）料过程为密闭，物料采用密闭桶装储存运输。 | 符合 |
| | 化学反应单元 | 3.反应设备进料置换废气、挥发排气、反应尾气等是否排至 VOCs 废气收集处理系统。 4.反应设备的进料口、出料口、检修口、搅拌口、观察孔等开口（孔）在不操作时是否密闭。 | 本项目不涉及化学反应 | 符合 |
| | 工艺过程 VOCs 无组织排放 | 5.离心、过滤、干燥过程是否采用密闭设备，或在密闭空间内操作，或采取局部气体收集措施；废气是否排至 VOCs 废气收集处理系统。 6.其他分离精制过程排放的废气是否排至 VOCs 废气收集处理系统。 7.分离精制后的母液是否密闭收集；母液储槽（罐）产生的废气是否排至 VOCs 废气收集处理系统。 | 本项目不涉及分离精制 | 符合 |
| | 真空系统 | 8.采用干式真空泵的，真空排气是否排至 VOCs 废气收集处理系统。 9.采用液环（水环）真空泵、水（水蒸汽）喷射真空泵的，工作介质的循环槽（罐）是否密闭，真空排气、循环槽（罐）排气是否排至 VOCs 废气收集处理系统。 | 本项目不涉及真空系统 | 符合 |

| 续表 1-8 《重点行业挥发性有机物综合治理方案》符合性分析 | | | | |
|--------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 源项 | 环节 | 要点 | 本项目情况 | 是否符合 |
| 其他符合性分析 | 配料加工与产品包装过程 | 10.混合、搅拌、研磨、造粒、切片、压块等配料加工过程，以及含 VOCs 产品的包装（灌装、分装）过程是否采用密闭设备，或在密闭空间内操作，或采取局部气体收集措施；废气是否排至 VOCs 废气收集处理系统。 | 本项目不涉及混合、搅拌、研磨、造粒、切片、压块等配料加工过程 | 符合 |
| | 含 VOCs 产品的使用过程 | 11.调配、涂装、印刷、粘结、印染、干燥、清洗等过程中使用 VOCs 含量大于等于 10% 的产品，是否采用密闭设备，或在密闭空间内操作，或采取局部气体收集措施；废气是否排至 VOCs 废气收集处理系统。 12.有机聚合物(合成树脂、合成橡胶、合成纤维等)的混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型(挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等)等制品生产过程，是否采用密闭设备，或在密闭空间内操作，或采取局部气体收集措施；废气是否排至 VOCs 废气收集处理系统。 | 本项目水性油墨、水性胶粘剂 VOCs 含量分别为 0.15%、0.102%，均小于 10%；根据《关于印发《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》的通知》（环大气[2020]33 号），使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）均低于 10%的工序，可不要求采取收集和处理措施；本项目废气不做收集处理 | 符合 |
| | 其他过程 | 13.载有 VOCs 物料的设备及其管道在开停工（车）、检维修和清洗时，是否在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装；退料过程废气、清洗及吹扫过程排气是否排至 VOCs 废气收集处理系统。 | 本项目不涉及 | 符合 |
| | VOCs 无组织废气收集处理系统 | 14.是否与生产工艺设备同步运行。 15.采用外部集气罩的，距排气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速是否大于等于 0.3 米/秒（有行业具体要求的按相应规定执行）。 16.废气收集系统是否负压运行；处于正压状态的，是否有泄漏。 17.废气收集系统的输送管道是否密闭、无破损。 | 本项目水性油墨、水性胶粘剂 VOCs 含量分别为 0.15%、0.102%，均小于 10%；根据《关于印发《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》的通知》（环大气[2020]33 号），使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）均低于 10%的工序，可不要求采取收集和处理措施；本项目废气不做收集处理 | 符合 |

| 续表 1-8 《重点行业挥发性有机物综合治理方案》符合性分析 | | | | |
|--------------------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 源项 | 环节 | 要点 | 本项目情况 | 是否符合 |
| 其他符合性分析 | 设备与管线组件泄漏 | 1.企业密封点数量大于等于 2000 个的,是否开展 LDAR 工作。 2.泵、压缩机、搅拌器、阀门、法兰等是否按照规定的频次进行泄漏检测。 3.发现可见泄漏现象或超过泄漏认定浓度的,是否按照规定的时间进行泄漏源修复。 4.现场随机抽查,在检测不超过 100 个密封点的情况下,发现有 2 个以上(不含)不在修复期内的密封点出现可见泄漏现象或超过泄漏认定浓度的,属于违法行为。 | 本项目不涉及 LDAR | 符合 |
| | 敞开液面 VOCs 逸散 | 1.是否采用密闭管道输送;采用沟渠输送未加盖密闭的,废水液面上方 VOCs 检测浓度是否超过标准要求。 2.接入口和排出口是否采取与环境空气隔离的措施。 | 本项目废水不涉及 VOCs 污染 | 符合 |
| | 废水集输系统 | 3.废水储存和处理设施敞开的,液面上方 VOCs 检测浓度是否超过标准要求。 4.采用固定顶盖的,废气是否收集至 VOCs 废气收集处理系统。 | 本项目废水不涉及 VOCs 污染 | 符合 |
| | 开式循环冷却水系统 | 5.是否每 6 个月对流经换热器进口和出口的循环冷却水中的 TOC 或 POC 浓度进行检测;发现泄漏是否及时修复并记录。 | 本项目废水不涉及 VOCs 污染 | 符合 |
| | 有组织 VOCs 排放 | 1.VOCs 排放浓度是否稳定达标。 2.车间或生产设施收集排放的废气,VOCs 初始排放速率大于等于 3 千克/小时、重点区域大于等于 2 千克/小时的,VOCs 治理效率是否符合要求;采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。 3.是否安装自动监控设施,自动监控设施是否正常运行,是否与生态环境部门联网。 | 本项目水性油墨、水性胶粘剂 VOCs 含量分别为 0.15%、0.102%,均小于 10%;根据《关于印发《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》的通知》(环大气[2020]33 号),使用的原辅材料 VOCs 含量(质量比)均低于 10%的工序,可不要求采取收集和处理措施;本项目废气不做收集处理 | 符合 |

| 其他符合性分析 | 续表 1-8 《重点行业挥发性有机物综合治理方案》符合性分析 | | | | |
|---------|---------------------------------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------|
| | 源项 | 环节 | 要点 | 本项目情况 | 是否符合 |
| | 废气治理设施 | 冷却器/冷凝器 | 1.出口温度是否符合设计要求。 2.是否存在出口温度高于冷却介质进口温度的现象。 3.冷凝器溶剂回收量。 | 本项目不涉及冷却器/冷凝器 | 符合 |
| | | 吸附装置 | 4.吸附剂种类及填装情况。 5.一次性吸附剂更换时间和更换量。 6.再生型吸附剂再生周期、更换情况。 7.废吸附剂储存、处置情况。 | 本项目不涉及吸附装置 | 符合 |
| | | 催化氧化器 | 8.催化（床）温度。 9.电或天然气消耗量。 10.催化剂更换周期、更换情况。 | 本项目不涉及催化氧化器 | 符合 |
| | | 热氧化炉 | 11.燃烧温度是否符合设计要求。 | 本项目不涉及热氧化炉 | 符合 |
| | | 洗涤器/吸收塔 | 12.酸性控制类吸收塔，检查洗涤/吸收液 pH 值。 13.药剂添加周期和添加量。 14.洗涤/吸收液更换周期和更换量。 15.氧化反应类吸收塔，检查氧化还原电位（ORP）值。 | 本项目不涉及洗涤器/吸收塔 | 符合 |
| | 台账 | | 企业是否按要求记录台账。 | 按要求记录台账 | 符合 |
| | 表 1-9 《嘉兴市臭氧污染防治三年攻坚行动方案（2021-2023 年）》符合性分析 | | | | |
| | 序号 | 内容 | 方案要求（强化工业源污染管控） | 本项目情况 | 是否符合 |
| | 1 | 优化产业结构调整 | 严格执行国家、省、市产业结构调整限制、淘汰和禁止目录，各地根据空气质量改善需求可制订更严格的产业准入门槛。禁止新增化工园区，加大现有化工园区整治力度，积极建设“清新园区”。 | 本项目已经海宁市经济和信息化局备案，符合产业政策；不项目不属于化工项目 | 符合 |

其他符合性分析

| 续表 1-9 《嘉兴市臭氧污染防治三年攻坚行动方案（2021-2023 年）》符合性分析 | | | | |
|----------------------------------------------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 序号 | 内容 | 方案要求（强化工业源污染管控） | 本项目情况 | 是否符合 |
| 1 | 优化产业结构调整 | 严格涉 VOCs 排放项目的环境准入，新建、改建、扩建的家具制造（木质基材、金属基材等）、印刷（吸收性承印材料）、木业项目应全面使用低（无）VOCs 含量原辅料，其他工业涂装类项目如未使用燃烧处理技术，则使用低（无）VOCs 含量原辅料比例需不小于 60%。加强对涉 VOCs 的新建、改建、扩建项目的严格审批，并按总量管理要求，在全市范围内实行削减替代，并将替代方案纳入排污许可管理，对新建、改建、扩建 VOCs 产生量超过 10 吨项目加强监管。 | 本项目涉 VOCs 排放，属于新建涉及印刷项目，油墨使用水性油墨（VOCs 检测值 0.15%），满足《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）中表 1 水性油墨-柔印油墨-吸收性承印物限值 5%；胶粘剂使用水性胶粘剂（VOCs 检测值小于检出限 1g/L），满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB3372-2020）中表 2 水基型胶粘剂-聚乙酸乙烯酯类-其他限值 50g/L；水性油墨、水性胶粘剂均为低 VOCs 物料。本项目新增 VOCs 排放量实行削减替代，且 VOCs 产生量未超过 10 吨。 | 符合 |
| 2 | 大力推进源头控制 | 根据“能粉不水、能水不油、油必高效”的源头治理管控原则，推广使用高固体分、粉末涂料和低（无）VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂等原辅材料，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂，从源头减少 VOCs 产生。重点推进工业涂装、包装印刷等行业的源头替代项目 200 个。力争到 2023 年底前，家具制造、印刷（吸收性承印材料）等行业全面采用低（无）VOCs 含量原辅材料（已使用高效处理设施的除外）。将全面使用符合国家要求的低（无）VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。 | 本项目使用水性油墨、水性胶粘剂，水性油墨（VOCs 检测值 0.15%），满足《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）中表 1 水性油墨-柔印油墨-吸收性承印物限值 5%；水性胶粘剂（VOCs 检测值小于检出限 1g/L），满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB3372-2020）中表 2 水基型胶粘剂-聚乙酸乙烯酯类-其他限值 50g/L。水性油墨、水性胶粘剂均为低 VOCs 物料。 | 符合 |

| 续表 1-9 《嘉兴市臭氧污染防治三年攻坚行动方案（2021-2023 年）》符合性分析 | | | | | |
|----------------------------------------------|----|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 其他符合性分析 | 序号 | 内容 | 方案要求（强化工业源污染管控） | 本项目情况 | 是否符合 |
| | 3 | 全面加强无组织排放控制 | 根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019），对含 VOCs 物料储存、物料转移和输送、设备与管线组件泄露、敞开液面无组织逸散、工艺过程无组织排放废气收集等薄弱环节加强整治力度。按照“应收尽收”的原则，提升废气收集系统收集效率，所有可能产生 VOCs 的生产区域和工段均应设置废气收集装置，将废气收集后有效处理。大力推广使用先进高效的生产工艺，通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术减少工艺过程中无组织排放，做到“全密闭”、“全加盖”、“全收集”、“全处理”和“全监管”，削减 VOCs 无组织排放。石化企业严格按照行业排放标准和《石化企业泄漏检测与修复工作指南》（环办（2015）104 号）开展 LDAR 工作，企业较多的县（市、区）建立统一的 LDAR 监管平台。其他企业中有气态、液态 VOCs 物料的设备与管线组件，密封点大于等于 2000 个的，按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）要求全面梳理建立台账，开展 LDAR 工作。 | 本项目水性油墨、水性胶粘剂均为桶装，采用密闭储存和密闭存放。水性油墨、水性胶粘剂 VOCs 含量分别为 0.15%、0.102%，均小于 10%；根据《关于印发《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》的通知》（环大气[2020]33 号），使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）均低于 10% 的工序，可不要求采取收集和处理措施；本项目废气不做收集处理。本项目无需开展 LDAR 工作。 | 符合 |
| | 4 | 推进建设适宜高效治理设施 | 对涉 VOCs 企业治理设施使用情况进行摸底调查，结合行业治理水平，组织专家提供专业化技术支持，开展涉 VOCs 重点行业“一行一策”方案制定和涉 VOCs 重点企业“一企一策”管理。对浓度和形状差异较大的废气进行分类收集，结合实际选择合理高效的末端治理设施，低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术；现有采用光催化、光氧化、低温等离子、一次性活性炭吸附、喷淋及上述组合工艺等低效治理设施的企业，对达不到要求的 VOCs 治理设施进行更换或升级改造，确保实现达标排放。对一直采用低效治理设施的企业强化监管力度。采用活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。重点排污单位实行 VOCs 排放浓度与去除效率双控。 | 本项目水性油墨、水性胶粘剂 VOCs 含量分别为 0.15%、0.102%，均小于 10%；根据《关于印发《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》的通知》（环大气[2020]33 号），使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）均低于 10% 的工序，可不要求采取收集和处理措施；本项目废气不做收集处理。 | 符合 |

其他符合性分析

| 续表 1-9 《嘉兴市臭氧污染防治三年攻坚行动方案（2021-2023 年）》符合性分析 | | | | |
|----------------------------------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|
| 序号 | 内容 | 方案要求（强化工业源污染管控） | 本项目情况 | 是否符合 |
| 5 | 推进重点行业超低排放改造 | 落实《浙江省钢铁行业超低排放改造实施计划》（浙环函〔2019〕269 号），全面巩固钢铁行业超低排放改造成果。全面启动水泥行业超低排放改造，根据《浙江省水泥行业超低排放改造实施方案》（浙环函〔2020〕260 号）文件要求，19 家企业推进以脱硝深度治理为重点的全指标全流程超低排放改造和无组织治理，2022 年底 6 月底前，有组织排放控制达到阶段性超低排放水平；2023 年底前，全面推进 II 阶段超低排放改造（附表 5）。全面推进平板玻璃、建筑陶瓷企业取消脱硫脱硝烟气旁路或设置备用脱硫脱硝等设施（附表 6）。 | 本项目不涉及 | 符合 |
| 6 | 持续推进工业锅炉（窑）整治 | 落实《浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》（浙环函〔2019〕315 号），全面巩固前期工业炉窑治理成果，不定期开展“回头看”工作。计划开展炉窑治理项目 19 个（附表 6），稳步推进冲天炉、玻璃熔窑、以煤和煤矸石为燃料的砖瓦烧结窑、非电耐火材料焙烧窑污染治理设施和水平转型升级，根据《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）等最新发布的标准，实施铸造行业达标改造。全面完成 58 个 1 蒸吨/小时以上用于工业生产的燃气锅炉低氮改造（附表 7），鼓励民用和 1 蒸吨/小时以下工业燃气锅炉实施低氮改造。 | 本项目不涉及 | 符合 |

| 表 1-10 《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析 | | | | |
|------------------------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 序号 | 内容 | 方案要求（强化工业源污染管控） | 本项目情况 | 是否符合 |
| 1 | 优化产业结构调整 | 引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染等重点行业合理布局,限制高 VOCs 排放化工类建设项目,禁止建设生产和使用 VOCs 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。贯彻落实《产业结构调整指导目录》、《国家鼓励的有毒有害原料（产品）替代品目录》，依法依规淘汰涉 VOCs 排放工艺和装备,加大引导退出限制类工艺和装备力度,从源头减少涉 VOCs 污染物产生 | 本项目使用水性油墨、水性胶粘剂,水性油墨（VOCs 检测值 0.15%），满足（GB38507-2020）《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》中表 1 水性油墨-柔印油墨-吸收性承印物限值 5%；水性胶粘剂（VOCs 检测值小于检出限 1g/L），满足（GB3372-2020）《胶粘剂挥发性有机化合物限量》中表 2 水基型胶粘剂-聚乙酸乙烯酯类-其他限值 50 g/L。本项目属于 C2231 纸和纸板容器制造、C2319 包装装潢及其他印刷,不属于《产业结构调整知道目录（2019 年本）》（2021 年修订版）中限制类和淘汰类项目,不涉及限制类工艺和装备,不涉及《国家鼓励的有毒有害原料（产品）替代品目录》中的替代品。 | 符合 |
| 2 | 严格环境准入 | 严格执行“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系,制（修）订纺织印染（数码喷印）等行业绿色准入指导意见。严格执行建设项目新增 VOCs 排放量区域削减替代规定,削减措施原则上应优先来源于纳入排污许可管理的排污单位采取的治理措施,并与建设项目位于同一设区市。上一年度环境空气质量达标的区域,对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行等量削减;上一年度环境空气质量不达标的区域,对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行 2 倍量削减,直至达标后的下一年再恢复等量削减。 | 本项目满足海宁市黄湾镇产业集聚重点管控单元全部措施要求,新增 VOCs 排放量按地方要求实行区域内 2 倍削减量替代 | 符合 |

| 续表 1-10 《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析 | | | | |
|-------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 序号 | 内容 | 方案要求（强化工业源污染管控） | 本项目情况 | 是否符合 |
| 3 | 全面提升生产工艺绿色化水平 | 石化、化工等行业应采用原辅材料利用率高、废弃物产生量少的生产工艺，提升生产装备水平，采用密闭化、连续化、自动化、管道化等生产技术，鼓励工艺装置采取重力流布置，推广采用油品在线调和、密闭式循环水冷却系统等。工业涂装行业重点推进使用紧凑型涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂、超临界二氧化碳喷涂等技术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂，减少使用空气喷涂技术。包装印刷行业推广使用无溶剂复合、共挤出复合技术，鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺。鼓励生产工艺装备落后、在既有基础上整改困难的企业推倒重建，从车间布局、工艺装备等方面全面提升治理水平。 | 本项目涉及印刷，属于包装印刷行业，使用水性油墨、水性胶粘剂，水性油墨（VOCs 检测值 0.15%），满足（GB38507-2020）《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》中表 1 水性油墨-柔印油墨-吸收性承印物限值 5%；水性胶粘剂（VOCs 检测值小于检出限 1g/L），满足（GB3372-2020）《胶粘剂挥发性有机化合物限量》中表 2 水基型胶粘剂-聚乙酸乙烯酯类-其他限值 50g/L；采用柔版印刷，生产车间布局合理，采用自动化设备。 | 符合 |
| 4 | 全面推行工业涂装企业使用低 VOCs 含量原辅材料 | 严格执行《大气污染防治法》第四十六条规定，选用粉末涂料、水性涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料等环境友好型涂料和符合要求的（高固体分）溶剂型涂料。工业涂装企业所使用的水性涂料、溶剂型涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料应符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》规定的 VOCs 含量限值要求，并建立台账，记录原辅材料的使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量。 | 本项目不涉及工业涂装。 | 符合 |
| 5 | 大力推进低 VOCs 含量原辅材料的源头替代 | 全面排查使用溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料的企业，各地应结合本地产业特点和本方案指导目录（见附件 1），制定低 VOCs 含量原辅材料源头替代实施计划，明确分行业源头替代时间表，按照“可替尽替、应代尽代”的原则，实施一批替代溶剂型原辅材料的项目。加快低 VOCs 含量原辅材料研发、生产和应用，在更多技术成熟领域逐渐推广使用低 VOCs 含量原辅材料，到 2025 年，溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂等使用量下降比例达到国家要求。 | 根据附件 1，本项目涉及包装印刷-包装装潢及其他印刷、胶粘过程-包装印刷（复合），要求低 VOCs 含量原辅材料（指非溶剂型原辅材料）源头替代比例分别 ≥30%、≥75%，本项目使用水性油墨（凸版印刷）、水性胶粘剂，低 VOCs 含量原辅料占比为 100%。 | 符合 |

其他符合性分析

| 续表 1-10 《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析 | | | | |
|-------------------------------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 序号 | 内容 | 方案要求（强化工业源污染管控） | 本项目情况 | 是否符合 |
| 6 | 严格控制无组织排放 | 在保证安全前提下,加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理,做好 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节的管理。生产应优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式,原则上应保持微负压状态,并根据相关规范合理设置通风量;采用局部集气罩的,距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速应不低于 0.3 米/秒。对 VOCs 物料储罐和污水集输、储存、处理设施开展排查,督促企业按要求开展专项治理。 | 本项目水性油墨、水性胶粘剂均为桶装,采用密闭储存和密闭存放。水性油墨、水性胶粘剂 VOCs 含量分别为 0.15%、0.102%,均小于 10%;根据《关于印发《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》的通知》(环大气[2020]33 号),使用的原辅材料 VOCs 含量(质量比)均低于 10%的工序,可不要求采取收集和处理措施;本项目废气不做收集处理。 | 符合 |
| 7 | 全面开展泄漏检测与修复(LDAR) | 石油炼制、石油化学、合成树脂企业严格按照行业排放标准要求开展 LDAR 工作;其他企业载有气态、液态 VOCs 物料设备与管线组件密封点大于等于 2000 个的,应开展 LDAR 工作。开展 LDAR 企业 3 家以上或辖区内开展 LDAR 企业密封点数量合计 1 万个以上的县(市、区)应开展 LDAR 数字化管理,到 2022 年,15 个县(市、区)实现 LDAR 数字化管理;到 2025 年,相关重点县(市、区)全面实现 LDAR 数字化管理(见附件 2)。 | 本项目不涉及 LDAR | 符合 |
| 8 | 规范企业非正常工况排放管理 | 引导石化、化工等企业合理安排停检修计划,制定开停工(车)、检修、设备清洗等非正常工况的环境管理制度。在确保安全的前提下,尽可能不在 O ₃ 污染高发时段(4 月下旬—6 月上旬和 8 月下旬—9 月,下同)安排全厂开停车、装置整体停工检修和储罐清洗作业等,减少非正常工况 VOCs 排放;确实不能调整的,应加强清洗、退料、吹扫、放空、晾干等环节的 VOCs 无组织排放控制,产生的 VOCs 应收集处理,确保满足安全生产和污染排放控制要求。 | 要求建设单位合理安排停检修计划,制定开停工(车)、检修、设备清洗等非正常工况的环境管理制度,减少非正常工况排放。 | 符合 |

其他符合性分析

| 续表 1-10 《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析 | | | | |
|-------------------------------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 序号 | 内容 | 方案要求（强化工业源污染管控） | 本项目情况 | 是否符合 |
| 9 | 建设适宜高效的治理设施 | 企业新建治理设施或对现有治理设施实施改造，应结合排放 VOCs 产生特征、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，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，吸附装置和活性炭应符合相关技术要求，并按要求足量添加、定期更换活性炭。组织开展使用光催化、光氧化、低温等离子、一次性活性炭或上述组合技术等 VOCs 治理设施排查，对达不到要求的，应当更换或升级改造，实现稳定达标排放。到 2025 年，完成 5000 家低效 VOCs 治理设施改造升级（见附件 3），石化行业的 VOCs 综合去除效率达到 70% 以上，化工、工业涂装、包装印刷、合成革等行业的 VOCs 综合去除效率达到 60% 以上 | 本项目水性油墨、水性胶粘剂 VOCs 含量分别为 0.15%、0.102%，均小于 10%；根据《关于印发《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》的通知》（环大气[2020]33 号），使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）均低于 10% 的工序，可不要求采取收集和处理措施；本项目废气不做收集处理。 | 符合 |
| 10 | 加强治理设施运行管理 | 按照治理设施较生产设备“先启后停”的原则提升治理设施投运率。根据处理工艺要求，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 收集处理完毕后，方可停运治理设施。VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应生产设备应停止运行，待检修完毕后投入使用；因安全等因素生产设备不能停止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 | 本项目水性油墨、水性胶粘剂 VOCs 含量分别为 0.15%、0.102%，均小于 10%；根据《关于印发《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》的通知》（环大气[2020]33 号），使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）均低于 10% 的工序，可不要求采取收集和处理措施；本项目废气不做收集处理。 | 符合 |
| 11 | 规范应急旁路排放管理 | 推动取消石化、化工、工业涂装、包装印刷、纺织印染等行业非必要的含 VOCs 排放的旁路。因安全等因素确须保留的，企业应将保留的应急旁路报当地生态环境部门。应急旁路在非紧急情况下保持关闭，并通过铅封、安装监控（如流量、温度、压差、阀门开度、视频等）设施等加强监管，开启后应做好台账记录并及时向当地生态环境部门报告。 | 本项目不设含 VOCs 排放的旁路。 | 符合 |

其他符合性分析

| 表 1-11 《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》符合性分析 | | | |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 排查重点 | 防治措施 | 本项目情况 | 是否符合 |
| 印刷行业 | | | |
| 高污染原辅料替代、生产工艺环保先进性 | ①采用植物油基胶印油墨、无/低醇润湿液、辐射固化油墨、水性凹/凸印油墨、水性光油、UV 光油等环保型原辅料替代技术； ②采用自动橡皮布清洗、无水胶印、无溶剂复合、共挤出等环保性能较高的印刷工艺。 | 本项目采用水性油墨，印刷工艺环保性较高 | 符合 |
| 物料调配与运输方式 | ①油墨、稀释剂、胶粘剂、清洗等 VOCs 物料密闭储存； ②油墨、稀释剂等 VOCs 物料的调配过程采用密闭设备或在密闭空间内操作，并设置专门的密闭调配间，调配废气排至收集处理系统；无法密闭的，采取局部气体收集措施； ③含 VOCs 物料转运和输送采用集中供料系统，实现密闭管道输送；若采用密闭容器的输送方式，在涂装作业后将剩余的涂料等原辅材料送回调配间或储存间。 | 本项目水性油墨、水性胶粘剂密闭储存，水性油墨无需调配，水性油墨、水性胶粘剂采用集中供料系统进行密闭管道输送 | 符合 |
| 生产、公用设施密闭性 | ①设置密闭印刷隔间，除进出料口外，其余须密闭； ②废油墨、废稀释剂、废清洗剂、废活性炭等含 VOCs 废料（渣、液）以及 VOCs 物料废包装物等危险废物密封储存于危废储存间； ③其中液态危废采用储罐、防渗的密闭地槽或外观整洁良好的密闭包装桶等，固态危废采用内衬塑料薄膜袋的编织袋密闭包装，半固态危废综合考虑其性状进行合理包装。 | 本项目印刷设备除进出料口外，其余均密闭；本项目各危险废物密封储存于危废仓库；液态危废采用密闭包装桶，固态危废采用内衬塑料薄膜袋的编织袋密闭包装 | 符合 |
| 废气收集方式 | ①在不影响生产操作的同时，尽量减小密闭换风区域，提高废气收集处理效率，降低能耗； ②因特殊原因无法实现全密闭的，采取有效的局部集气方式，控制点位收集风速不低于 0.3m/s。 | 根据《关于印发《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》的通知》（环大气[2020]33 号），使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）均低于 10%的工序，可不要求采取收集和处理措施。本项目水性油墨、水性胶粘剂 VOCs 含量分别为 0.15%、0.102%，均小于 10%，不做收集处理 | 不予对照 |

其他符合性分析

| 其他符合性分析 | 续表 1-11 《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》符合性分析 | | | |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------|
| | 排查重点 | 防治措施 | 本项目情况 | 是否符合 |
| | 印刷行业 | | | |
| | 危废库异味管控 | ①涉异味的危废采用密闭容器包装并及时清理，确保异味气体不外逸； ②对库房内异味较重的危废库采取有效的废气收集、处理措施。 | 本项目各危险废物采用密闭容器包装，及时委托有资质单位处置； 本项目危险废物产生的异味较轻，要求企业做好危废仓库密闭措施，并增加排风系统 | 符合 |
| | 废气处理工艺适配性 | 高浓度 VOCs 废气优先采用冷凝、吸附回收等技术对废气中的 VOCs 回收利用，并辅以催化燃烧、热力燃烧等治理技术实现达标排放及 VOCs 减排。中、低浓度 VOCs 废气有回收价值时宜采用吸附技术回收处理，无回收价值时优先采用吸附浓缩—燃烧技术处理。 | 本项目水性油墨、水性胶粘剂 VOCs 含量分别为 0.15%、0.102%，均小于 10%，废气不做收集处理 | 不予对照 |
| | 环境管理措施 | 根据实际情况优先采用污染预防技术，并采用适合的末端治理技术。按照 HJ944 的要求建立台账，记录含 VOCs 原辅材料的名称、采购量、使用量、回收量、废弃量、去向、VOCs 含量，污染治理设施的工艺流程、设计参数、投运时间、启停时间、温度、风量，过滤材料更换时间和更换量，吸附剂脱附周期、更换时间和更换量，催化剂更换时间和更换量等信息。台账保存期限不少于三年。 | 本项目水性油墨、水性胶粘剂 VOCs 含量分别为 0.15%、0.102%，均小于 10%，废气不做收集处理 | 不予对照 |
| | 表1-12 《挥发性有机物无组织排放控制标准》符合性分析 | | | |
| 条目 | 内容和具体要求 | | 本项目 | 是否符合 |
| VOCs物料储存无组织排放控制要求 | 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VOCs物料主要有水性油墨、水性胶粘剂，均储存于密闭容器中。 | 符合 |
| | 盛放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。盛放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。 | | 本项目盛放VOCs物料的容器均存放于室内。在非取用状态时加盖、封口，并保持密闭。 | 符合 |

| 续表1-12 《挥发性有机物无组织排放控制标准》符合性分析 | | | |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 条 目 | 内容和具体要求 | 本 项 目 | 是 否 符 合 |
| 其他符合性分析 | VOCs物料储库、料仓应满足密闭空间的要求： 密闭空间：利用完整的围护结构将污染物质、作业场所等与周围空间阻隔所形成的封闭区域或封闭式建筑物。该封闭区域或封闭式建筑物除人员、车辆、设备、物料进出时，以及依法设立的排气筒、通风口外，门窗及其他开口（孔）部位应随时保持关闭状态 | 本项目VOCs物料储库满足密闭空间要求。 | 符合 |
| | 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 | 本项目水性油墨、水性胶粘剂采用密闭容器转移 | 符合 |
| | 粉状、粒状VOCs物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移 | 本项目不涉及粉状、粒状VOCs物料 | 符合 |
| | 对挥发性有机液体进行装载时，应符合挥发性有机液体的装载方式、装载控制的要求。 | 本项目水性油墨、水性胶粘剂的装载符合相关要求。 | 符合 |
| | VOCs质量占比大于等于10%的含VOCs产品，其使用过程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。 | 本项目水性油墨、水性胶粘剂VOCs含量分别为0.15%、0.102%，均小于10%，根据根据《关于印发《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》的通知》（环大气[2020]33号），使用的原辅材料VOCs含量（质量比）均低于10%的工序，可不要求采取收集和处理措施；本项目废气不做收集处理。 | 符合 |
| 工艺过程VOCs无组织排放控制要求 | 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、发泡、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 | 本项目不涉及有机聚合物。 | 符合 |

| 续表1-12 《挥发性有机物无组织排放控制标准》符合性分析 | | | |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 条目 | 内容和具体要求 | 本项目 | 是否符合 |
| VOCs无组织排放废气收集处理系统要求 | 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。 | 本项目水性油墨、水性胶粘剂VOCs含量分别为0.15%、0.102%,均小于10%,根据根据《关于印发《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》的通知》(环大气[2020]33号),使用的原辅材料VOCs含量(质量比)均低于10%的工序,可不要求采取收集和处理措施;本项目废气不做收集处理。 | 不予对照 |
| | 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;废气收集系统的输送管道应密闭。 | | |
| | VOCs废气收集处理系统污染物排放应符合GB16297或相关行业排放标准的规定。 | | |
| 其他符合性分析 | <p>综上所述,项目实施后能够满足《《重点行业挥发性有机物综合治理方案》、《嘉兴市臭氧污染防治三年攻坚行动方案(2021-2023年)》、《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》(浙环发[2021]10号)、《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南(试行)-印刷行业》、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)等文件要求。</p> <p>另外,对照《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》(国发[2018]22号)和《浙江省人民政府关于印发浙江省打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》(浙政发[2018]35号)中的要求,重点区域禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。本项目使用水性油墨、水性胶粘剂,水性油墨VOC检测值为0.15%,满足《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)中表1水性油墨-柔印油墨-吸收性承印物限值5%要求;水性胶粘剂VOC检测值小于检出限1g/L,满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB3372-2020)中表2水基型胶粘剂-聚乙酸乙烯酯类-其他限值50g/L要求。根据《关于印发《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》的通知》(环大气[2020]33号),使用的原辅材料VOCs含量(质量比)均低于10%的工序,可不要求采取收集和处理措施;因此,本项目废气不做收集处理。要求企业后续进一步加强管理,严格按照规章制度及相关标准文件进行安全生产。</p> | | |

二、建设项目工程分析

建设内容

1.本项目类别判定

1.1 环评分类管理类别判定说明

对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），项目环评分类管理类别判定情况见表 2-1。

表 2-1 项目组成一览表

| 环评类别 项目类别 | 报告书 | 报告表 | 登记表 | 本项目环境敏感区含义 |
|-----------------|-----------------|--------------------------------------|-----|------------|
| 十九、造纸和纸制品业22 | | | | |
| 38、纸制品制造 223* | / | 有涂布、浸渍、印刷、粘胶工艺的 | / | |
| 二十、印刷和记录媒介复制业23 | | | | |
| 39、印刷 231* | 年用溶剂油墨 10 吨及以上的 | 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） | / | |

注：*指在工业建筑中生产的建设项目。

本项目为年产 1500 万平方米纸箱生产，工艺涉及印刷、开槽、模切、粘合等，且使用水性油墨，年用量为 25t/a，根据《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020），水性油墨为低挥发性有机化合物含量油墨产品，因此归入《名录》第十九项“造纸和纸制品业”中编号 38 条“纸制品制造 223”中“有涂布、浸渍、印刷、粘胶工艺的）”类别、第二十项“印刷和记录媒介复制业”中编号 39 条“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）”类别，评价类别均为报告表。

根据《浙江省人民政府办公厅关于全面推行“区域环评+环境标准”改革的指导意见》（浙政办发[2017]57 号）、《关于落实“区域环评+环境标准”改革切实加强环评管理的通知》（浙环发[2017]34 号）等相关文件的要求，浙江省海宁经济开发区管理委员会、海宁市尖山新区管理委员会拟定了《海宁经济开发区尖山新区“区域环评+环境标准”改革实施方案（试行）》，该方案于 2018 年 6 月 27 日获得海宁市人民政府批复（海政函[2018]89 号）同意。本项目与改革区域环评审批负面清单的对照表见表 2-2。

表 2-2 本项目与改革区域环评审批负面清单的对照表

| 改革区域环评审批负面清单 | 本项目情况 | 是否属于 |
|--------------------|-------------|------|
| 环评审批权限在生态环境部的项目 | 环评审批权限为市级 | 不属于 |
| 需编制报告书的电磁类和核技术利用项目 | 非电磁类、非核技术利用 | 不属于 |
| 有化学合成反应的石化、化工、医药项目 | 无化学合成反应 | 不属于 |

建设内容

续表 2-2 本项目与改革区域环评审批负面清单的对照表

| 改革区域环评审批负面清单 | 本项目情况 | 是否属于 |
|------------------------------------------------------------|---------------------------|------|
| 涉及涂层、定性、复合、烫金、印花等工艺的纺织品后整理项目 | 非纺织品后整理项目 | 不属于 |
| 涉及喷涂、滚涂、清洗、印刷等使用有机溶剂的项目 | 涉及印刷，不使用有机溶剂 | 不属于 |
| 金属制品表面处理及热加工 | 不涉及金属制品表面处理及热加工 | 不属于 |
| 一般工业固体废物（含污泥）处置及综合利用 | 不属于一般工业固体废物（含污泥）处置及综合利用项目 | 不属于 |
| 增加重点污染物[化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、重金属（铅、汞、铬、镉，类金属砷）、挥发性有机物]排放量的项目 | 本项目新增挥发性有机物（VOCs） | 属于 |
| 《海宁市环境功能区划》规定的三类工业项目 | 本项目为二类工业项目 | 不属于 |
| 其它重污染、高风险及可能严重影响生态的项目 | 不属于严重影响生态的项目 | 不属于 |

根据上述改革实施方案，本项目位于海宁市尖山新区安江路 85 号，属于海宁经济开发区尖山新区改革区域内，但属于环评审批负面清单内（具体见表 2-2）项目，不符合降低环评等级的要求，因此，本项目按要求编制环境影响报告表。

1.2排污许可管理类别判定说明

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目管理类别判定见表2-2。

表 2-2 固定污染源排污许可管理类别判定表

| 序号 | 行业类别 | 重点管理 | 简化管理 | 登记管理 |
|--------------|-----------|------|--------------|------|
| 十七、造纸和纸制品业22 | | | | |
| 38 | 纸制品制造 223 | / | 有工业废水或者废气排放的 | 其他* |

本项目为年产 1500 万平方米纸箱生产，工艺涉及印刷、开槽、模切、粘合等，且使用水性油墨，年用量为 25t/a，有废气排放；根据 2022 年嘉兴市重点排污单位名录，企业未纳入重点排污单位名录。归入《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）“十七、造纸和纸制品业 22”中“38、纸制品制造 223”中的有工业废水或者废气排放的，为简化管理。企业应在本项目实际投产前完成排污内许可证申领。

2.主要建设内容

海宁万国纸业包装有限公司成立于2023年，主要从事纸箱生产。现为了适应市场需求，以求较好的经济效益和社会效益，企业选址于海宁市尖山新区安江路85号，租用海宁合兴包装有限公司的已建厂房，租赁面积3200平方米，购置水性印刷机、自动粘箱机、自动打包机等设备进行生产，形成年产1500万平方米纸箱的生产能力。企业已完成项目备案（项目代码：2306-330481-07-02-619107）。主要建设内容见表2-3。

表2-3 主要建设内容

| 工程类别 | | 本项目建设情况 |
|------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 主体工程 | 生产车间 | 共1层，主要分为印刷（包括开槽、模切）区域、装订区域、粘合区域、检查区域、打包区域 |
| 辅助工程 | 办公区 | 位于生产车间西北侧 |
| 储运工程 | 仓储 | 生产车间设有原料仓库、辅料仓库、成品仓库 |
| | 运输 | 原材料由专用车辆采用运输进厂，存放于原料仓库、辅料仓库；产品经检验合格后存放于成品仓库，由专用车辆运出厂。 |
| 依托工程 | 生活污水 | 依托厂区内化粪池预处理后纳管排放 |
| 环保工程 | 废水处理 | 生活污水经厂区内化粪池预处理后纳管 |
| | 废气处理 | 印刷废气、粘合废气：全部无组织排放 |
| | 噪声处理 | 采用低噪声型号设备，车间合理布局，针对印刷机等设备采取减震隔声等综合降噪措施 |
| | 固废处理 | 在生产车间西南侧设置一般固废仓库（1个，25m ² ）、危废仓库（1个，12m ² ）进行分类处置 |
| 公用工程 | 给水 | 由给水市政管网引入 |
| | 排水 | 实行雨污分流制，雨水经厂区雨水管道收集后排入市政雨水管网；生活污水经厂区内化粪池预处理后纳管，最终经海宁市尖山污水处理有限公司处理达到《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）表1标准后排入杭州湾 |
| | 供电 | 由当地供电所统一供给 |

3.产品方案及生产规模

本项目产品方案见表2-4。

表2-4 项目产品方案一览表

| 序号 | 产品名称 | 产能 | 折合重量 | 备注 |
|----|------|------------------------|---------|----------------|
| 1 | 纸箱 | 1500万m ² /a | 9000t/a | 用于电子、玩具等产品的外包装 |

4.主要生产设施

本项目主要设备清单见表2-5。

表2-5 项目设备情况

| 序号 | 设备名称 | 型号 | 数量 | 备注 |
|----|--------|------------|----|------------|
| 1 | 水性印刷机 | APSTAR1628 | 1台 | 用于印刷、开槽、模切 |
| 2 | 自动粘箱机 | GS-1800W | 1台 | 用于粘合 |
| 3 | 半自动糊盒机 | SG1300 | 1台 | |

建设内容

| 续表2-5 项目设备情况 | | | | |
|--------------|---------|------------------|-----|--------|
| 序号 | 设备名称 | 型号 | 数量 | 备注 |
| 4 | 自动打包机 | TP-702C-M | 1 台 | 用于打包 |
| 5 | 半自动捆扎机 | YS-305 | 1 台 | |
| 6 | 托盘打包一体机 | HK250-DSWA | 1 台 | |
| 7 | 钉箱机 | MODEL1800 | 2 台 | |
| 8 | 堆高机 | CBS | 1 台 | / |
| 9 | 废纸打包机 | XTY-300LE11070 | 1 台 | 用于废纸打包 |
| 10 | 叉车 | CPDT | 1 辆 | / |
| 11 | 手动液压车 | 2.5T*1500*550MM | 6 辆 | / |
| 12 | 空气压缩机 | W-0.95/8(TA-100) | 1 台 | / |

5.主要原辅材料

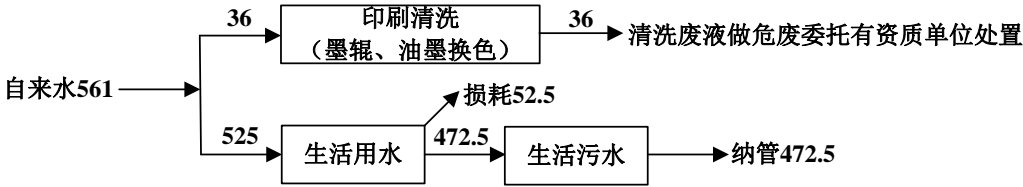
本项目主要原辅材料及能源消耗清单见表 2-6。

| 表2-6 项目主要原辅材料及能源消耗情况 | | | | | |
|----------------------|--------|---------|------|-------|--------|
| 序号 | 主要物料名称 | 单位 | 消耗量 | 最大存放量 | 规格 |
| 1 | 瓦楞纸板 | t/a | 9500 | 50t | / |
| 2 | 水性油墨 | t/a | 25 | 2t | 20kg/桶 |
| 3 | 树脂版 | t/4a | 1 | 1t | / |
| 4 | 扁丝 | t/a | 3 | 1.5t | 20kg/箱 |
| 5 | 水性胶粘剂 | t/a | 20 | 1.5t | 50kg/桶 |
| 6 | 缠绕膜 | t/a | 20 | 3t | 10kg/箱 |
| 7 | 打包带 | t/a | 20 | 3t | 20kg/箱 |
| 8 | 润滑油 | t/a | 2 | 2t | 200L/桶 |
| 9 | 液压油 | t/2a | 0.03 | 0.03t | 50L/桶 |
| 10 | 水 | t/a | 561 | / | / |
| 11 | 电 | 万 Kwh/a | 75 | / | / |

主要原辅材料理化性质：

水性油墨：本项目使用水性油墨，主要成分为树脂（水性丙烯酸共聚乳液、水溶性丙烯酸树脂）35%~55%、颜料（二氧化钛、碳黑、酞菁蓝、立索尔大红、联苯胺黄）10%~30%、溶剂（纯净水）5%~25%、3%~5%助剂（聚乙烯蜡），无需调配，可直接使用。根据 VOCs 检测报告，挥发性有机化合物（VOCs）含量为 0.15%，满足（GB38507-2020）《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》中水性油墨-柔印油墨-吸收性承印物≤5%的要求。水性油墨无需配比，可直接使用。

水性胶粘剂：本项目使用水性胶粘剂（聚醋酸乙烯乳液），主要成分为聚乙酸乙烯 20%、聚乙烯醇 4%、环保增塑剂（主要为邻苯二甲酸二丁酯）1%、水 75%，无需调配，可直接使用。根据 VOCs 检测报告，挥发性有机化合物（VOCs）未检出（检出限为 1g/L），满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）

| | |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 建设内容 | <p>中水基型胶粘剂-聚乙酸乙烯酯类-包装$\leq 50\text{g/L}$的要求。水性胶粘剂无需配比，可直接使用。</p> <p>6.劳动定员及工作制度</p> <p>本项目员工 35 人，实行两班制（8：00~24：00），每班工作时间 8h/d，涉及夜间生产，年工作日为 300 天，不设食堂、宿舍。</p> <p>7.周围环境及厂区平面布置</p> <p>企业位于海宁市尖山新区安江路 85 号，租用海宁合兴包装有限公司已建厂房进行生产。本项目所在厂房共 1 层，除本项目所在区域，其余均为海宁合兴包装有限公司车间。本项目周围环境：四侧均为海宁合兴包装有限公司车间。本项目具体位置及周边环境照片见附图 6、附图 7。</p> <p>本项目车间呈矩形，印刷、开槽、模切、原料仓库位于车间南侧，粘合、打包位于车间东侧，装订、检查位于车间西侧，产品仓库位于车间北侧，辅料仓库、一般固废仓库、危废仓库位于车间西南侧。项目平面布置见附图 9。</p> <p>8.平衡分析</p> <p>8.1水平衡分析</p> <p>本项目用水主要是印刷清洗（墨辊、油墨换色）用水、生活用水。自来水用量为 561t/a，废水排放量为 472.5t/a。本项目水平衡图见图 2-1。</p>  <pre> graph LR A[自来水561] --> B[印刷清洗 (墨辊、油墨换色)] A --> C[生活用水] B -- 36 --> D[清洗废液做危废委托有资质单位处置] C -- 52.5 损耗 --> E[生活污水] C -- 472.5 --> E E -- 472.5 --> F[纳管472.5] </pre> <p style="text-align: center;">图 2-1 本项目水平衡图 单位：t/a</p> |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| | |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节 | <div data-bbox="276 230 590 264">1.生产工艺和产污环节</div> <div data-bbox="341 293 1307 327"><p>本项目主要从事纸箱的生产，具体生产工艺流程及产污环节见图 2-2。</p></div> <div data-bbox="312 371 1335 734"><pre>graph LR A[外购瓦楞纸板] --> B[印刷、开槽、模切] C[水性油墨、印刷版] --> B B --> D[印刷废气、废纸、沾染化学品的废包装物等] B --> E[人工装订] B --> F[水性胶粘剂] B --> G[粘合] H[扁丝] --> E I[水性胶粘剂] --> G E --> J[人工检查] G --> J J --> K[废纸] J --> L[缠绕膜、打包带] L --> M[打包] M --> N[成品]</pre></div> <div data-bbox="568 748 1091 781"><p>图 2-2 纸箱生产工艺流程图及产污环节图</p></div> <div data-bbox="276 801 1383 1081"><p>生产工艺简介：外购的瓦楞纸板经水性印刷机（印刷、开槽、模切一体机，印刷为柔版印刷，通过网纹辊传递油墨的方法印刷上字体和图案，印刷后的纸板可快速自然风干）处理后，根据客户需求，一部分利用扁丝进行人工装订，一部分利用水性胶粘剂进行粘合，经人工检查合格后用缠绕膜、打包带进行打包成品入库。</p></div> <div data-bbox="276 1106 1383 1205"><p>印刷（墨辊、油墨换色）用自来水进行清洗，清洗废液作为危险废物，委托有资质单位进行处置。树脂版采用抹布进行擦拭清洁。</p></div> <div data-bbox="276 1229 1383 1388"><p>本项目外购成品（水性油墨、水性胶粘剂）进行生产，不涉及调配，停机后多余的油墨回收到油墨桶中，并运回原料仓库密闭存储，生产过程中没有废油墨产生。</p></div> <div data-bbox="276 1413 557 1447">2.主要污染工序汇总</div> <div data-bbox="341 1473 920 1507"><p>本项目主要污染工序及污染因子见表 2-7。</p></div> |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| 工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节 | 表2-7 主要污染工序及污染因子 | | | |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------|---------------------------------------|
| | 项目 | 污染源 | 污染物类型 | 主要污染因子 |
| | 废水 | 职工生活 | 生活污水 | COD _{Cr} 、NH ₃ -N |
| | 废气 | 水性印刷 | 印刷废气 | 非甲烷总烃、臭气浓度 |
| | | 粘合 | 粘合废气 | 非甲烷总烃、臭气浓度 |
| | 固废 | 印刷 | 危险废物 | 废树脂版 |
| | | 模切、检查 | 一般固废 | 废纸 |
| | | 印刷（墨辊、油墨换色）清洗 | 危险废物 | 清洗废液 |
| | | 原料使用 | 一般固废 | 一般废包装材料 |
| | | | 危险废物 | 沾染化学品的废包装物、废抹布及手套 |
| | | 树脂版擦拭清洁 | 危险废物 | 废抹布及手套 |
| | | 设备维修保养 | 危险废物 | 废润滑油、废液压油、废油桶、废抹布及手套 |
| | | 职工生活 | 生活垃圾 | 生活垃圾 |
| | 噪声 | 生产设备 | 机械噪声 | Leq（A） |
| 与项目有关的原有环境污染问题 | | | | |
| | <p>本项目位于海宁市尖山新区安江路 85 号，租用海宁合兴包装有限公司已建厂房进行生产，项目为新建项目，租赁的区域原为海宁合兴包装有限公司厂房空置区域。因此，不存在与项目有关的原有污染情况及主要环境问题。</p> | | | |

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

| | | | | | |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------------------|---------------------------------|--------|
| 区域 环境 质量 现状 | 1 大气环境 | | | | |
| | (1) 区域环境空气质量达标情况 | | | | |
| | 本项目所在区域为空气质量二类功能区，根据 2021 年海宁市自动监测站连续一年的常规监测数据，2021 年海宁市环境空气质量达标，因此，项目所在区域为达标区。 | | | | |
| | (2) 基本污染物环境质量现状 | | | | |
| | 为了解当地基本污染物环境质量现状，本次环评引用 2021 年海宁市自动监测站连续一年的常规监测数据作为基本污染物现状评价依据，具体监测结果见表 3-1。 | | | | |
| | 表 3-1 基本污染物环境空气质量现状评价表 | | | | |
| | 污染物 | 年评价指标 | 现状浓度($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 标准值($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 占标率(%) |
| | SO ₂ | 年平均质量浓度 | 5 | 60 | 8.3 |
| | | 第 98 百分位数日平均质量浓度 | 14 | 150 | 9.3 |
| | NO ₂ | 年平均质量浓度 | 26 | 40 | 65.0 |
| | | 第 98 百分位数日平均质量浓度 | 68 | 80 | 85.0 |
| | PM ₁₀ | 年平均质量浓度 | 52 | 70 | 74.3 |
| | | 第 95 百分位数日平均质量浓度 | 110 | 150 | 73.3 |
| | PM _{2.5} | 年平均质量浓度 | 29 | 35 | 82.9 |
| | | 第 95 百分位数日平均质量浓度 | 64 | 75 | 85.3 |
| | CO | 第 95 百分位数日平均质量浓度 | 0.8mg/m ³ | 4mg/m ³ | 20.0 |
| | O ₃ | 第 90 百分位数 8h 平均质量浓度 | 150 | 160 | 93.8 |
| | 从上表监测可知，2021 年海宁市大气环境质量六项基本污染物中 SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO、O ₃ 均达标。总体可知，项目所在地海宁市属于达标区。 | | | | |
| | 2.地表水环境 | | | | |
| | 根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案》(2015 年)，本项目附近河流为新塘河及其支流，根据浙政函[2015]71 号《浙江省水功能区水环境功能区划分方案(2015)》，项目选址区域执行《地表水环境质量标准》 | | | | |

(GB3838-2002)III类, 本环评引用浙江新鸿检测技术有限公司对附近地表水的检测数据(报告编号: ZJXH(HJ)-2103344), 该报告对芙蓉河(为六平申港支流)进行了连续 3 天(2021 年 3 月 15 日至 2021 年 3 月 17 日)的现状监测。监测点位: 1#芙蓉河与潮起路断面(位于本项目西北侧, 约 370m)、2#芙蓉河与海丰路断面(位于本项目东北侧, 约 1.44km), 在同一水环境功能区内。地表水监测点位图见附图 5。具体监测结果见表 3-2。

表 3-2 地表水环境质量现状 单位: mg/L (除 pH 外)

| 监测项目 | 采样时间 | pH | COD _{Cr} | COD _{Mn} | TP | NH ₃ -N | 石油类 |
|----------|-----------|------|-------------------|-------------------|-------|--------------------|-------|
| 1#断面 | 2021.3.15 | 7.99 | 20 | 6.26 | 0.183 | 0.089 | 0.04 |
| | 2021.3.16 | 8.45 | 26 | 6.34 | 0.158 | 0.471 | 0.02 |
| | 2021.3.17 | 8.42 | 26 | 6.38 | 0.184 | 0.498 | 0.02 |
| 2#断面 | 2021.3.15 | 8.40 | 20 | 6.02 | 0.164 | 0.083 | 0.04 |
| | 2021.3.16 | 8.25 | 26 | 6.56 | 0.165 | 0.586 | 0.02 |
| | 2021.3.17 | 8.48 | 24 | 6.18 | 0.176 | 0.556 | 0.02 |
| III类水质标准 | | 6~9 | ≤20 | ≤6 | ≤0.2 | ≤1.0 | ≤0.05 |
| 达标情况 | | 达标 | 超标 | 超标 | 达标 | 达标 | 达标 |

从上表监测结果可知, 本项目附近水体现状水质中 pH、NH₃-N、总磷、石油类可以达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类标准, COD_{Cr}、COD_{Mn} 不能达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类标准。

综上可知, 本项目周边水体受到一定程度的污染, 少数指标已不能达到相应功能区III类水体要求, 主要原因是因为河流属杭嘉湖河网水系支流, 河水流动性差, 环境自净能力小, 且河道上游来水水质较差, 乡村地区农业面源污染等原因, 但随着“污水零直排”、“五水共治”工作的进一步深入, 区域地表水环境质量将有望得到改善。

3.声环境

本项目厂界周边 50m 范围内无声环境保护目标。无需进行声环境现状监测。

4.生态环境

本项目位于海宁市尖山新区安江路 85 号, 租用海宁合兴包装有限公司厂房进行生产, 属于海宁市黄湾镇产业集聚重点管控单元(编码: ZH33048120003), 且不新增用地, 无需进行生态环境现状调查。

| | |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 区域 环境 质量 现状 | <p>5.电磁辐射</p> <p>本项目不属于“新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目”，无需开展电磁辐射现状监测与评价。</p> <p>6.地下水、土壤</p> <p>本项目位于海宁市尖山新区安江路 85 号，租用海宁合兴包装有限公司厂房进行生产，属于海宁市黄湾镇产业集聚重点管控单元（编码：ZH33048120003）。本项目主要从事纸箱生产，属于二类工业项目，生产车间、原料仓库地面进行硬化处理，涉及化学品堆放区、危废暂存间均进行防腐防渗处理，生产过程中不涉及重金属及持久性难降解有机污染物，不存在地下水及土壤污染途径。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（环境影响类）（试行）》（环办环评[2020]33 号），可不开展地下水、土壤环境质量现状调查。</p> |
| 环境 保护 目标 | <p>1.大气环境</p> <p>本项目厂界外 500 米范围内无自然保护区、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。</p> <p>2.声环境</p> <p>本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。</p> <p>3.地下水环境</p> <p>本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p>4.生态环境</p> <p>本项目位于海宁市尖山新区安江路 85 号，租用海宁合兴包装有限公司厂房进行生产，属于海宁市黄湾镇产业集聚重点管控单元（编码：ZH33048120003），且不新增用地，无生态环境保护目标。</p> |

污
染
物
排
放
控
制
标
准

1.废气

本项目废气主要为印刷过程产生的废气、粘合过程产生的废气。印刷废气、粘合废气均为无组织排放。

《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2002）中厂界无非甲烷总烃、臭气浓度标准，因此，非甲烷总烃厂界无组织排放执行（GB16297-1996）《大气污染物综合排放标准》表 2 新污染源大气污染物排放限值；臭气浓度厂界无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值。

《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37882-2019）都有厂区内 VOCs 无组织排放限值，根据从严要求的原则，厂区内 VOCs 无组织排放监测浓度限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37882-2019）表 A.1 特别排放限值。

具体排放限值见表 3-3、表 3-4。

表 3-3 厂界无组织废气排放标准

| | | |
|-------|---------|--------------|
| 污染物项目 | 浓度限值 | 执行标准 |
| 非甲烷总烃 | 4.0 | GB16297-1996 |
| 臭气浓度 | 20（无量纲） | GB14554-93 |

表 3-4 厂区内 VOCs 无组织特别排放标准

| | | | |
|-------|--------|---------------|-----------|
| 污染物项目 | 特别排放限值 | 限值含义 | 无组织排放监控位置 |
| 非甲烷总烃 | 6 | 监控点处 1h 平均浓度值 | 在厂房外设置监控点 |
| | 20 | 监控点处任意一次浓度值 | |

2.废水

本项目外排废水仅为生活污水，生活污水经化粪池预处理后纳管，最终经海宁市尖山污水处理厂处理达标后排入杭州湾，入网标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，其中 NH₃-N 入网标准执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）。上述污水经海宁市尖山污水处理厂集中处理，COD_{Cr}、NH₃-N 排放标准执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）表 1 标准，其余指标排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。具体见表 3-5。

| | | | | | | | |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------------------|------------------|-----|--------------------|-----|
| 污 染 物 排 放 控 制 标 准 | 表 3-5 水污染物入网及排放标准 单位: mg/L | | | | | | |
| | 污染物 | pH | COD _{Cr} | BOD ₅ | SS | NH ₃ -N | 石油类 |
| | 入网标准值 | 6-9 | 500 | 300 | 400 | 35① | 20 |
| | 排放标准值 | 6-9 | 40 | 10 | 10 | 2 (4**) ② | 1 |
| | 注: ①执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准限值》(DB33/887-2013) 中的限值。②括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行。 | | | | | | |
| | 3.噪声 | | | | | | |
| | 营运期东、南、西、北侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准, 即昼间 65dB (A)、夜间 55dB (A)。 | | | | | | |
| | 4.固废 | | | | | | |
| | 企业一般固体废物采用库房、包装工具(罐、桶、包装袋等)贮存。按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年修订)的工业固体废物管理条款要求执行, 其贮存场所应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求, 不得形成二次污染。一般工业废物贮存参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 中的相关规定。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023, 2023 年 7 月 1 日实施) 相关内容。 | | | | | | |
| | 1.总量控制原则 | | | | | | |
| | 实施污染物排放总量控制, 应立足于实施清洁生产、污染物治理达标排放和排污方案优先选择等为基本控制原则。 | | | | | | |
| 总 量 控 制 指 标 | 根据总量控制要求及工程分析, 项目建成后排放的污染物中, 纳入总量控制指标的主要污染物为 COD _{Cr} 、NH ₃ -N、VOCs。 | | | | | | |
| | 2.项目总量控制指标情况 | | | | | | |
| | 根据《嘉兴市生态环境局关于修订护航经济稳进提质助力企业纾困解难若干措施的通知》(嘉环发[2023]7 号) 文件规定, 本项目 VOCs 排放总量控制指标按所需替代总量指标的 1: 2 进行削减替代; 根据嘉兴市生态环境局海宁分局总量管理要求, 废水仅来自生活污水的, COD _{Cr} 、NH ₃ -N 无须调剂。 | | | | | | |
| | 本项目实施后, 总量指标增减情况见表 3-6。 | | | | | | |

| | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------|-------------------|--------------------|--------|
| 总量 控制 指标 | 表 3-6 本项目实施后总量控制指标增减情况汇总 单位: t/a | | | | |
| | 项目 | 废水量 | COD _{Cr} | NH ₃ -N | VOCs |
| | 本项目实施后总量指标 | 472.5 | 0.024 | 0.002 | 0.058 |
| | 排放增减量 | +472.5 | +0.024 | +0.002 | +0.058 |
| | 区域替代削减量 | / | / | / | 0.116 |
| | 本项目实施后企业拥有总量指标 | 472.5 | 0.024 | 0.002 | 0.058 |
| 注: 废水 COD _{Cr} 、NH ₃ -N 总量按《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准 (COD _{Cr} 浓度 50mg/L、NH ₃ -N 浓度 5mg/L) 计算。 | | | | | |

四、主要环境影响和保护措施

| 施工 期环 境保 护措 施 | <p>本项目租赁现有已建厂房进行生产，施工期主要为设备安装，基本无废气污染物产生，生活污水利用已建厂房内卫生处理设施纳管排放，设备安装尽量在白天进行，保持门窗关闭。施工期对周围环境产生影响可接受。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------|-----------|---------|-----------|--|----|-----|---------|-----------|-----|--|---------|-----------|----|-------|-------|-------|-------|-------|
| 运营 期环 境影 响和 保护 措施 | <p>1.废气</p> <p>1.1 产排污情况</p> <p>本项目废气主要为印刷废气、粘合废气。</p> <p>1、印刷废气</p> <p>本项目印刷工序使用水性油墨，水性油墨主要成分为树脂（水性丙烯酸共聚乳液人、水溶性丙烯酸树脂）35%~55%、颜料（二氧化钛、碳黑、酞菁蓝、立索尔大红、联苯胺黄）10%~30%、溶剂（纯净水）5%~25%、助剂（聚乙烯蜡）3%~5%。水性油墨中的挥发性组分在印刷过程中会产生废气（以非甲烷总烃计）。根据企业提供的 VOCs 检测报告可知，水性油墨挥发性有机化合物 VOCs 含量为 0.15%。本项目水性油墨用量为 25t/a，则非甲烷总烃产生量为 0.038t/a。</p> <p>根据《关于印发《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》的通知》（环大气[2020]33 号），使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）均低于 10%的工序，可不要求采取收集和处理措施。本项目水性油墨 VOCs 含量为 0.15%，印刷废气可不作收集和处理措施。</p> <p>印刷废气产生及排放情况见表 4-1。</p> <table><tr><th colspan="6">表 4-1 印刷废气产生、排放情况</th></tr><tr><th rowspan="2">工序</th><th rowspan="2">污染物</th><th rowspan="2">产生量 t/a</th><th rowspan="2">产生速率 kg/h</th><th colspan="2">无组织</th></tr><tr><th>排放量 t/a</th><th>排放速率 kg/h</th></tr><tr><td>印刷</td><td>非甲烷总烃</td><td>0.038</td><td>0.008</td><td>0.038</td><td>0.008</td></tr></table> <p>注：水性印刷时间为 4800h/a。</p> <p>2、粘合废气</p> <p>本项目粘合工序使用水性胶粘剂，水性胶粘剂主要成分为聚乙酸乙烯 20%、聚乙烯醇 4%、环保增塑剂 1%、水 75%。水性胶粘剂中的挥发性组分在粘合过程中会产生废气（以非甲烷总烃计）。根据企业提供的 VOCs 检测报告可知，水性胶粘剂挥发性有机化合物 VOCs 含量未检出（检出限为 1g/L），</p> | 表 4-1 印刷废气产生、排放情况 | | | | | | 工序 | 污染物 | 产生量 t/a | 产生速率 kg/h | 无组织 | | 排放量 t/a | 排放速率 kg/h | 印刷 | 非甲烷总烃 | 0.038 | 0.008 | 0.038 | 0.008 |
| | 表 4-1 印刷废气产生、排放情况 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 工序 | 污染物 | 产生量 t/a | 产生速率 kg/h | 无组织 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | 排放量 t/a | 排放速率 kg/h | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 印刷 | 非甲烷总烃 | 0.038 | 0.008 | 0.038 | 0.008 | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|-----------|---------|-----------|
| 运营 期环 境影 响和 保护 措施 | <p>为保险起见，本项目计算按检出限 1g/L 计，密度约 0.98g/cm³，则水性胶粘剂挥发性有机化合物 VOCs 含量为 0.102%。本项目水性胶粘剂用量为 20t/a，则非甲烷总烃产生量为 0.020t/a。</p> <p>根据《关于印发《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》的通知》（环大气[2020]33 号），使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）均低于 10%的工序，可不要求采取收集和处理措施。本项目水性胶粘剂 VOCs 含量为 0.102%，粘合废气可不作收集和处理措施。</p> <p>粘合废气产生及排放情况见表 4-2。</p> | | | | | |
| | <p style="text-align: center;">表 4-2 粘合废气产生、排放情况</p> | | | | | |
| | 工序 | 污染物 | 产生量 t/a | 产生速率 kg/h | 无组织 | |
| | | | | | 排放量 t/a | 排放速率 kg/h |
| | 粘合 | 非甲烷总烃 | 0.020 | 0.004 | 0.020 | 0.004 |
| | <p>注：水性粘合时间为 4800h/a。</p> | | | | | |
| | <p>3、恶臭</p> | | | | | |
| | <p>本项目在印刷工序、粘合工序中会产生非甲烷总烃。根据类比（嘉兴顺义印刷有限公司年产 70 万平方米纸箱项目，采用水性油墨进行印刷、水性胶粘剂进行粘合，有类比性）调查，车间能感受到一定的气味，恶臭等级为 3 级，车间外气味已经较轻，能闻到少量气味，恶臭等级 1~2 级左右，车间外 50m 处基本闻不到气味，恶臭等级 0~1 级。</p> | | | | | |
| | <p>4、小结</p> | | | | | |
| | <p>根据上述分析，工序/生产线主要废气污染源源强核算结果及相关参数见表 4-3。</p> | | | | | |

表 4-3 工序/生产线主要废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

| 工序/ 生产线 | 装置 | 污染源 | 污染物 | 污染物产生 | | | | 治理措施 | | 污染物排放 | | | | 排放 时间 h |
|------------|----------------------|----------|-----------|-----------|---------------------|-----------------|---------------|--------|---------|---------------|---------------------|-----------------|---------------|---------------|
| | | | | 核算 方法 | 废气产 生量 (m³/h) | 产生浓度 (mg/m³) | 产生量 (kg/h) | 工 艺 | 效率 % | 核算 方法 | 废气排 放量 (m³/h) | 排放浓度 (mg/m³) | 排放量 (kg/h) | |
| 印刷 | 水性 印刷机 | 生产 车间 | 非甲烷 总烃 | 产污系 数法 | / | / | 0.008 | / | / | 排污 系数 法 | / | / | 0.008 | 4800 |
| 粘合 | 自动粘箱 机、半自 动糊盒机 | | | | / | / | 0.004 | / | / | | / | / | 0.004 | |

结合《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ1066-2019），本项目废气主要产污环节、污染物种类、排放形式及污染防治措施一览表见表4-4。

表 4-4 废气主要产污环节、污染物种类、排放形式及污染防治措施一览表

| 生产单元 | 生产设施 | 废气产污环节 | 污染物种类 | 排放形式 | 污染防治设施 | | 排放口类型 |
|------|------------------|--------|------------|------|--------------------|------------|-------|
| | | | | | 本项目污染防治设施名称及 工艺 | 是否可 行技术 | |
| 印刷 | 水性印刷机 | 印刷 | 非甲烷总烃、臭气浓度 | 无组织 | / | / | / |
| 粘合 | 自动粘箱机、半自动 糊盒机 | 粘合 | 非甲烷总烃、臭气浓度 | 无组织 | / | / | / |

1.2 达标排放分析

根据上述分析，本项目无组织排放量较小且能满足相应标准，同时，车间内臭气浓度较低，加强车间通风后，无组织可满足《恶臭污染物排放标准》表 1 恶臭污染物厂界标准值，对外环境影响不大。

1.3 自行监测要求

结合项目情况、《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ1246-2022）及《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ1066-2019），本项目污染源监测计划见表 4-5。

运营期环境影响和保护措施

表 4-5 无组织废气监测计划

| 监测点位 | 监测因子 | 监测频次 | 执行排放标准 |
|------|-------|-------|-------------------------------------------------------|
| 厂界 | 非甲烷总烃 | 1 次/年 | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 新污染源大气污染物排放限值 |
| | 臭气浓度 | 1 次/年 | 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 中的新扩改建二级标准 |
| 厂区内 | 非甲烷总烃 | 1 次/年 | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB3822-2019) 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值 |

1.4 影响分析

本项目印刷废气、粘合废气全部无组织排放；针对无组织废气要求企业日常加强车间通风换气管理。综上，本项目废气排放量较小，预计本项目建成后不会对周边环境造成不利影响。

2. 废水**2.1 产排污情况**

本项目印刷（墨辊、油墨换色）用自来水进行清洗，清洗废液作为危废委托有资质单位处置。

根据水平衡情况，本项目外排废水仅为生活污水。

本项目员工 35 人，不设食堂、宿舍，用水量按 50L/人 d 计，年工作日 300 天，则用水量为 525t/a，污水产生系数按用水量的 90% 计，则生活污水量为 472.5t/a。该污水 COD_{Cr} 320mg/L、NH₃-N 35mg/L，则 COD_{Cr} 产生量为 0.151t/a、NH₃-N 产生量为 0.017t/a。

生活污水经化粪池预处理后纳管，最终经海宁市尖山污水处理厂处理达标后排放。

2.2 小结

本项目工序产生废水污染源源强核算结果及相关参数见表 4-6，综合污水处理厂废水污染源源强核算结果及相关参数一览表见表 4-7。

运营期环境影响和保护措施

表 4-6 工序产生废水污染源核算结果及相关参数一览表

| 工序/ 生产线 | 装置 | 污染源 | 污染物 | 污染物产生 | | | | 治理措施 | | 污染物纳管 | | | | 排放 时间 h |
|------------|----|----------|--------------------|----------|----------------------------------|----------------|---------------|------|---------|----------|----------------------------------|----------------|---------------|---------------|
| | | | | 核算 方法 | 产生 废水量 (m ³ /h) | 产生浓度 (mg/L) | 产生量 (kg/h) | 工艺 | 效率 % | 核算 方法 | 排放 废水量 (m ³ /h) | 排放浓度 (mg/L) | 排放量 (kg/h) | |
| 日常生活 | / | 生活 污水 | COD _{Cr} | 类比 法 | 0.098 | 320 | 0.031 | 化粪池 | / | 类比 法 | 0.098 | 320 | 0.031 | 4800 |
| | | | NH ₃ -N | | | 35 | 0.003 | | | | | 35 | 0.003 | |

注：对于新（改、扩）建工程污染源核算，应为最大值。

表 4-7 综合污水处理厂废水污染源核算结果及相关参数一览表

| 工序 | 污染物 | 进入综合污水处理厂污染物情况 | | | 治理措施 | | 污染物排放 | | | | 排放 时间 h |
|------------------------|--------------------|------------------------------|----------------|---------------|------------|--------------|-----------|------------------------------|----------------|----------------|------------|
| | | 产生废水量 (m ³ /h) | 产生浓度 (mg/L) | 产生量 (kg/h) | 工艺 | 综合处理 效率/% | 核算 方法 | 排放废水量 (m ³ /h) | 排放浓度 (mg/L) | 排放量 (kg/h)* | |
| 海宁市 尖山污 水处理 厂 | COD _{Cr} | 0.098 | 320 | 0.031 | 沉淀+生 化等 | / | 排污系数 法 | 0.098 | 40 | 0.005 | 4800 |
| | NH ₃ -N | | 35 | 0.003 | | | | | 2 | 0.0005 | |

注：对于新（改、扩）建工程污染源核算，应为最大值。*废水 COD_{Cr}、NH₃-N 排放量按《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准（COD_{Cr} 浓度 50mg/L、NH₃-N 浓度 5mg/L）计算。

本项目废水污染物排放信息见表 4-8~表 4-9。

表 4-8 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

| 序号 | 废水类别 | 污染物 种类 | 排放去向 | 排放规律 | 污染治理设施 | | | 排放口 编号 | 排放口设置 是否符合 要求 | 排放口类型 |
|----|------|-------------------------------------------|-------------------|------------------------------------|--------------|--------------|--------------|-----------|---------------------|-------|
| | | | | | 污染治理 设施编号 | 污染治理 设施名称 | 污染治理 设施工艺 | | | |
| 1 | 生活污水 | COD _{Cr} 、 NH ₃ -N | 进入城市 污水处理 厂 | 间断排放，排放 期间流量不稳 定，但有周期性 规律 | TW001 | 生活污水处理 系统 | 化粪池 | DW001 | 是 | 企业总排 |

运营期环境影响和保护措施

表 4-9 废水间接排放口基本情况表

| 序号 | 排放口编号 | 排放口地理坐标（a） | | 废水排放量/ （万 t/a） | 排放去向 | 排放规律 | 间歇排放时段 | 受纳污水处理厂信息 | | |
|----|-------|-------------|------------|-------------------|-----------|------------------------|------------|------------|--------------------|-------------------------|
| | | 经度 | 纬度 | | | | | 名称 | 污染物种类 | 国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L) |
| 1 | DW001 | 120.794519° | 30.318489° | 0.04725 | 进入城市污水处理厂 | 间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律 | 8：00-24：00 | 海宁市尖山污水处理厂 | COD _{Cr} | 40 |
| | | | | | | | | | NH ₃ -N | 2 |

2.3废水类别、污染物种类及污染防治措施

结合《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ1066-2019），本项目废水类别、污染物种类及污染防治措施一览表见表 4-10。

表 4-10 废水类别、污染物种类及污染防治措施一览表

| 废水类别或 废水来源 | 污染物种类 | 污染防治设施 | | 排放去向 | 排放口类型 |
|---------------|---------------------------------------|----------------|---------|------------|-------|
| | | 本项目污染防治设施名称及工艺 | 是否为可行技术 | | |
| 生活污水 | COD _{Cr} 、NH ₃ -N | 生活污水处理设施；化粪池 | 是 | 海宁市尖山污水处理厂 | 一般排放口 |

2.4达标排放情况

本项目废水达标情况从以下两方面进行分析：

1、水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

本项目生活污水经化粪池预处理后达标纳管，最终经海宁市尖山污水处理厂处理达标后排放。故本项目水污染控制和水环境影响减缓措施有效。

运营期环境影响和保护措施

2、依托集中污水处理设施的环境可行性评价

海宁市尖山污水处理厂废水纳管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（氨氮执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）），COD_{Cr} 500mg/L、NH₃-N 35mg/L。根据项目工程分析，本项目废水经处理后，废水水质符合海宁市尖山污水处理厂污水纳管标准。根据海宁市排水户污水入网证明，项目所在区域已完成了管网的铺设，废水可纳管排放。

尖山污水处理厂设计日处理污水能力为5万吨，根据调查，尖山污水处理厂现状日处理污水能力约在4.5万吨左右，主要采用AAO+MBR处理工艺，本项目废水污染物浓度满足纳管要求，污水量相对海宁市尖山市污水处理厂处理能力来说很小，因此，完全在海宁市尖山污水处理厂的处理能力之内，不会对其造成冲击，造成不利影响。

综上所述，本项目生活污水经化粪池预处理后纳管，最终经海宁市尖山污水处理厂处理达标后排放，不排入附近河道，因此，对厂区附近的地表水环境影响较小。

2.5环境监测计划

结合项目情况、《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ1246-2022），本项目外排废水仅为生活污水，为间接排放。废水排放口监测计划见表4-11。

表 4-11 废水排放口监测计划表

| | | |
|---------|--------------------------------|------|
| 监测点位 | 监测指标 | 监测频次 |
| 生活污水排放口 | pH值、化学需氧量、氨氮、悬浮物、总磷、总氮、五日生化需氧量 | / |

3.噪声

3.1 噪声源强

本项目噪声源主要为水性印刷机、自动粘箱机、半自动糊盒机等产生的噪声。移动声源主要为堆高机、叉车、手动液压车。本项目噪声污染源源强核算情况见表 4-12。

表 4-12 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

| 序号 | 建筑物名称 | 声源名称 | 型号 | 声源源强 | 声源控制措施 | 空间相对位置/m | | | 距室内边界距离/m | 室内边界声级/dB（A） | 运行时段 | 建筑物插入损失/dB（A） | 建筑物外噪声 | |
|----|-------|---------|----|------------|--------|----------|--------|-----|-----------|--------------|------------|---------------|-----------|--------|
| | | | | 声功率级/dB(A) | | X | Y | Z | | | | | 声压级/dB(A) | 建筑物外距离 |
| 1 | 生产车间 | 水性印刷机 | / | 85 | 减振 | 170.66 | 71.48 | 0.5 | 63.9 | 66.90 | 8：00~24：00 | 26 | 40.90 | 1m |
| 2 | | 自动粘箱机 | / | 80 | 减振 | 163.95 | 83.86 | 0.5 | 50.7 | 61.91 | | 26 | 35.91 | 1m |
| 3 | | 半自动糊箱机 | / | 80 | 减振 | 170.08 | 94.59 | 0.5 | 39.9 | 61.91 | | 26 | 35.91 | 1m |
| 4 | | 自动打包机 | / | 70 | 减振 | 170.26 | 84.41 | 0.5 | 50.5 | 51.91 | | 26 | 25.91 | 1m |
| 5 | | 半自动捆扎机 | / | 70 | 减振 | 163.40 | 94.04 | 0.5 | 40.9 | 51.91 | | 26 | 25.91 | 1m |
| 6 | | 托盘打包一体机 | / | 70 | 减振 | 170.63 | 100.92 | 0.5 | 33.9 | 51.92 | | 26 | 25.92 | 1m |
| 7 | | 钉箱机 | / | 75 | 减振 | 170.91 | 108.35 | 0.5 | 26.6 | 56.93 | | 26 | 30.93 | 1m |
| 8 | | 废纸打包机 | / | 70 | 减振 | 158.61 | 64.82 | 0.5 | 66.4 | 51.90 | | 26 | 25.90 | 1m |
| 9 | | 空气压缩机 | / | 90 | 减振 | 150.91 | 64.31 | 0.5 | 65.9 | 71.90 | | 26 | 45.90 | 1m |
| 10 | | 堆高机 | / | 70 | 减振 | 164.88 | 104.43 | 0.5 | 22.5 | 51.94 | | 26 | 25.94 | 1m |
| 11 | | 叉车 | / | 70 | 减振 | 139.55 | 129.84 | 0.5 | 5.0 | 52.71 | | 26 | 26.71 | 1m |
| 12 | | 手动液压车 | / | 70 | 减振 | 139.55 | 129.84 | 0.5 | 5.0 | 52.71 | | 26 | 26.71 | 1m |

注：本项目空间相对位置的坐标原点位于项目所在车间西南角。同一设备有多台的预测时合并计算，距室内边界距离和室内边界声级为声源距离最近室内边界方向的距离和声级。移动声源空间相对位置为移动过程中距离室内边界最近的位置。

3.2 噪声预测

企业生产为两班制，每班工作时间为 8h/d。为了尽量减少噪声对周边环境的影响，本评价要求车间内的设备应合理布置。根据建设单位提供的设备平面布局，对厂界的噪声影响加以预测。

1、预测模型

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）附录 B.1 工业噪声预测计算模型。在进行声环境影响预测时，一般采用声源的倍频带声功率级、A 声功率级或靠近声源某一位置的倍频带声压级、A 声级来预测计算距声源不同距离的声级。工业声源有室外和室内两种声源，应分别计算。

(1) 室内声源等效室外声源声功率级计算

如下图所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则可按公式 1 计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

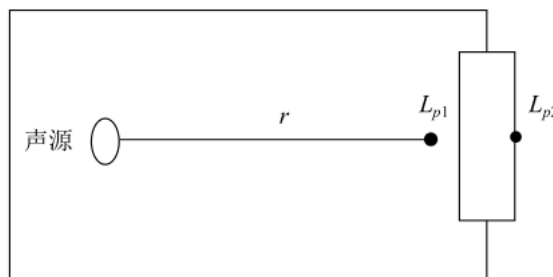


图 4-1 室内声源等效室外声源图

$$L_{p1} = L_w + 10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R}\right) \quad (\text{公式 1})$$

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

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

r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

按公式 2 计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10\lg\left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}}\right) \quad (\text{公式 2})$$

式中： $L_{p1i}(T)$ —靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB (A)；

| | |
|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 运营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施 | <p>L_{p1ij}—室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB (A);</p> <p>N—室内声源总数。</p> <p>在室内近似为扩散声场时, 按公式 3 计算出靠近室外围护结构处的声压级:</p> $L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6) \quad (\text{公式 3})$ <p>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 (A);</p> <p>TL_i—围护结构 i 倍频带的隔声量, dB (A)。</p> <p>然后按公式 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。</p> $L_w = L_{p2}(T) + 10lgS \quad (\text{公式 4})$ <p>(2) 室外声源衰减模式</p> <p>户外声传播衰减包括几何发散 (A_{div})、大气吸收 (A_{atm})、地面效应 (A_{gr})、障碍物屏蔽 (A_{bar})、其他多方面效应 (A_{misc}) 引起的衰减。在预测时, 为留有较大的余地, 以噪声对环境最不利情况为前提只考虑屏障衰减、距离衰减, 而其它因素的衰减, 如空气吸收衰减、地面吸收、温度梯度、雨、雾等均作为预测计算的安全系数而不计, 故: $\sum A_i = A_\alpha + A_b$。</p> <p>距离衰减: $A_\alpha = 20lgr + 8 \quad (\text{公式 5})$</p> <p>其中: r—预测点距声源的距离 (m)。</p> <p>屏障衰减A_b: 位于声源和预测点之间的实体障碍物, 如围墙、建筑物、土坡或地堑等起声屏障作用, 从而引起声能量的较大衰减。在环境影响评价中, 可将各种形式的屏障简化为具有一定高度的薄屏障。</p> <p>假设 S、O、P 三点在同一平面内且垂直于地面。</p> |
|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

定义 $\delta = SO + OP - SP$ 为声程差, $N = 2\delta/\lambda$ 为菲涅尔数, 其中 λ 为声波波长。

在噪声预测中, 声屏障插入损失的计算方法需要根据实际情况作简化处理。

屏障衰减 A_{bar} 在单绕射 (即薄屏障) 情况, 衰减最大取 20dB; 在双绕射 (即厚屏障) 情况, 衰减最大取 25dB。

(3) 噪声贡献值

由建设自身声源再预测点产生的声级。噪声贡献值 L_{eqg} , 计算公式如下:

$$L_{eqg} = 10\lg\left(\frac{1}{T}\sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}}\right) \quad (\text{公式 6})$$

式中: L_{eqg} —噪声贡献值, dB (A);

L_{Ai} —i 声源在预测点产生的等效连续 A 声级, dB (A);

T—预测计算的时间段, s;

t_i —i 声源在 T 时段内的运行时间, s。

(4) 噪声预测值

预测点的贡献值和背景值按能量叠加方法计算得到的声级。噪声预测值 L_{eq} , 计算公式如下:

$$L_{eq} = 10\lg(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}}) \quad (\text{公式 7})$$

式中: L_{eqg} —建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB (A);

L_{eqb} —预测点的背景值, dB (A)。

2、预测计算与结果分析

本次评价噪声预测采用环安科技在线模型计算平台的环安噪声环境影响评价系统, 该系统是根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021) 构建, 基于 GIS 的三维噪声影响评价系统。软件综合考虑预测区域内所有声源、遮蔽物、气象要素

运营期环境影响和保护措施

等在声传播过程的综合效应，最终给出符合导则的计算结果。平台支持点声源、线声源、面声源及室内声源预测模型的建立，并自动考虑多源的叠加影响，用于工业建设项目的噪声预测评价。对于非连续发声及源强不稳定的工业声源，平台也提供了相应的预测模型。

根据企业平面布置情况，各预测点噪声结果见表 4-13。

表 4-13 噪声影响预测结果 单位：dB (A)

| 项目 | | 东厂界 | 南厂界 | 西厂界 | 北厂界 |
|------|----|------|------|------|------|
| 贡献值 | | 45.0 | 46.6 | 46.0 | 44.0 |
| 评价标准 | 昼间 | 65 | 65 | 65 | 65 |
| | 夜间 | 55 | 55 | 55 | 55 |
| 超标值 | 昼间 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 夜间 | 0 | 0 | 0 | 0 |

3.3 厂界达标情况

根据上述预测结果，本项目投产后东、南、西、北侧厂界噪声昼、夜间均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类噪声排放标准。

为确保本项目厂界噪声稳定达标，本环评建议建设单位采用如下治理措施：尽可能选择低噪声设备，并对强声源设备采用防震、消声、隔声等降噪措施；加强生产设备的维修保养，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转而产生的高噪声现象；加强车间管理和对操作工人的培训，合理安排高噪声作业时间，文明操作，轻拿轻放；对生产车间合理布局，将印刷机等高噪声设备设置于生产车间中央，设备下方加装橡胶减振垫。

经采取上述噪声防治措施后，预计本项目东、南、西、北侧厂界噪声昼、夜间均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，不会对周边声环境造成不利影响。

3.4 监测计划

结合项目情况、《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》(HJ1246-2022), 本项目噪声监测计划见表 4-14。

表 4-14 噪声监测计划

| 监测点位 | 监测指标 | 监测频次 | 执行排放标准 |
|------|--------------|--------|-----------------------------------------|
| 厂界四周 | 昼间、夜间 Leq(A) | 1 次/季度 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准 |

4. 固体废物

4.1 产生情况及处置去向

本项目产生的副产物主要为废树脂版、废纸、清洗废液、一般废包装材料、沾染化学品的废包装物、废润滑油、废液压油、废油桶、废抹布及手套、生活垃圾。

本项目副产物产生量核算见表 4-15。

表 4-15 本项目副产物核算情况 单位: t/a

| 序号 | 固废名称 | 产生量 | 产生量核算依据 |
|----|------------|----------|------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | 废树脂版 | 1t/4a | 树脂版用量 1t, 每 4 年定期更换 |
| 2 | 废纸 | 500 | 约为原材料的 5.2%, 瓦楞纸张 9500t/a |
| 3 | 清洗废液 | 36 | 根据水平衡, 清洗废液产生量为 3t/月 |
| 4 | 一般废包装材料 | 285 | 约占原材料的 3%, 瓦楞纸张 9500t/a |
| 5 | 沾染化学品的废包装物 | 4.5 | 水性油墨: 25t/a, 20kg/桶, 1250 桶/a, 2kg/桶 水性胶粘剂: 20t/a, 50kg/桶, 400 桶/a, 5kg/桶 |
| 6 | 废润滑油 | 2 | 润滑油用量 2t/a, 每年定期更换 |
| 7 | 废液压油 | 0.03t/2a | 液压油用量 0.03t, 每 2 年定期更换 |
| 8 | 废油桶 | 0.205 | 润滑油: 2t/a, 200L/桶, 10 桶/a, 20kg/桶 液压油: 0.03t/2a, 50L/桶, 以 1 桶/a 算, 5kg/桶 |
| 9 | 废抹布及手套 | 0.6 | 废抹布年产生约 4000 块, 每块抹布重约 50g 废手套年产生约 4000 副, 每副手套重约 100g |
| 10 | 生活垃圾 | 10.5 | 35 人, 每人每天产生量约 1.0kg |

项目固废具体分析情况见表 4-16。

表 4-16 本项目固体废物分析情况汇总表 单位: t/a

| 序号 | 固废名称 | 产生工序 | 属性 | 废物代码 | 危废编号 | 形态 | 产生量 |
|----|---------|-------------------|------|------------|------|----|-------|
| 1 | 废树脂版 | 印刷 | 危险废物 | 900-041-49 | HW49 | 固态 | 1t/4a |
| 2 | 废纸 | 模切、检查 | 一般固废 | 231-009-04 | / | 固态 | 500 |
| 3 | 清洗废液 | 印刷(墨辊、油墨换色) 清洗 | 危险废物 | 900-299-12 | HW12 | 液态 | 36 |
| 4 | 一般废包装材料 | 一般原材料使用 | 一般固废 | 900-999-99 | / | 固态 | 285 |

运营
期环
境影
响和
保护
措施

| 运营 期环 境影 响和 保护 措施 | 续表 4-16 本项目固体废物分析情况汇总表 | | | | | 单位: t/a | | | | |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------------------------|--------------|-----------------------|----------|-------------------|-------------------|----------|----------------------------------------|
| | 序号 | 固废名称 | 产生工序 | 属性 | 废物代码 | 危废 编号 | 形态 | 产生 量 | | |
| | 5 | 沾染化学品的 废包装物 | 油墨、胶粘 剂使用 | 危险废物 | 900-041-49 | HW49 | 固态 | 4.5 | | |
| | 6 | 废润滑油 | 设备维修 保养 | 危险废物 | 900-214-08 | HW08 | 液态 | 2 | | |
| | 7 | 废液压油 | | 危险废物 | 900-218-08 | HW08 | 液态 | 0.03t/ 2a | | |
| | 8 | 废油桶 | | 危险废物 | 900-249-08 | HW08 | 固态 | 0.205 | | |
| | 9 | 废抹布及手套 | 油墨、胶粘 剂使用, 树 脂版擦拭清 洁, 设备维 修保养 | 危险废物 | 900-041-49 | HW49 | 固态 | 0.6 | | |
| | 10 | 生活垃圾 | 员工生活 | 一般固废 | / | / | 固态 | 10.5 | | |
| | 本项目废纸、一般废包装材料属于一般固废, 收集后在厂区一般固废仓 库内暂存, 定期进行外卖综合利用; 废树脂版、清洗废液、沾染化学品的废 包装物、废润滑油、废液压油、废油桶、废抹布及手套属于危险废物, 收集 后在厂区危废仓库内暂存, 定期委托有资质单位进行处置; 生活垃圾由环卫 部门统一清运处理。 | | | | | | | | | |
| | 本项目危险废物分析情况见表 4-17。 | | | | | | | | | |
| | 表 4-17 本项目危险废物分析情况 | | | | | 单位: t/a | | | | |
| | 序 号 | 危险废物 名称 | 危废 代码 | 产生 量 | 产生工序 | 形 态 | 主要 成份 | 有害 成份 | 危险 特性 | 污染 防治 措施 |
| | 1 | 废树脂版 | 900-0 41-49 | 1t/ 4a | 印刷 | 固 态 | 油墨、 树脂版 | 油墨、 树脂版 | T/In | 安全 暂存, 委托 有资 质单 位处 置 |
| | 2 | 清洗废液 | 900-2 99-12 | 36 | 印刷(墨 辊、油墨换 色)清洗 | 液 态 | 油墨、 水 | 油墨、 水 | T | |
| | 3 | 沾染化学 品的废包 装物 | 900-0 41-49 | 4.5 | 油墨、胶粘 剂使用 | 固 态 | 塑料、 油墨、 胶粘剂 | 塑料、 油墨、 胶粘剂 | T/In | |
| | 4 | 废润滑油 | 900-2 14-08 | 2 | 设备维修 保养 | 液 态 | 润滑 油 | 润滑 油 | T, I | |
| | 5 | 废液压油 | 900-2 18-08 | 0.03t /2a | | 液 态 | 液压 油 | 液压 油 | T, I | |
| | 6 | 废油桶 | 900-2 49-08 | 0.2 05 | | 固 态 | 塑料、 油类 物质 | 塑料、 油类 物质 | T, I | |

| | 续表 4-17 本项目危险废物分析情况 单位：t/a | | | | | | | | | |
|----------------------------------|----------------------------|--------|------------|-----|--------------------------|----|----------------|----------------|------|-----------------|
| | 序号 | 危险废物名称 | 危废代码 | 产生量 | 产生工序 | 形态 | 主要成份 | 有害成份 | 危险特性 | 污染防治措施 |
| 运营 期环 境影 响和 保护 措施 | 7 | 废抹布及手套 | 900-041-49 | 0.6 | 油墨、胶粘剂使用, 树脂版擦拭清洁、设备维修保养 | 固态 | 布料、油墨、胶粘剂、油类物质 | 布料、油墨、胶粘剂、油类物质 | T/In | 安全暂存, 委托有资质单位处置 |
| | | | | | | | | | | |

本项目固体废物污染源源强核算结果及相关参数见表4-18。

表 4-18 固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表

| 工序/生产线 | 装置 | 固体废物名称 | 固废属性 | 产生情况 | | 处置措施 | | 最终去向 |
|-------------------------|-------|------------|----------|-------|-----------|-----------|-----------|--------|
| | | | | 核算方法 | 产生量/(t/a) | 工艺 | 处置量/(t/a) | |
| 印刷 | 水性印刷机 | 废树脂版 | 危险废物 | 物料衡算法 | 1t/4a | 委托有资质单位处置 | 1t/4a | 危废处置公司 |
| 模切、检查 | 水性印刷机 | 废纸 | 一般工业固体废物 | 类比法 | 500 | 收集后外卖综合利用 | 500 | 综合利用 |
| 印刷（墨辊、油墨换色）清洗 | 水性印刷机 | 清洗废液 | 危险废物 | 物料衡算法 | 36 | 委托有资质单位处置 | 36 | 危废处置公司 |
| 一般原材料使用 | / | 一般废包装材料 | 一般工业固体废物 | 类比法 | 285 | 收集后外卖综合利用 | 285 | 综合利用 |
| 油墨、胶粘剂使用 | / | 沾染化学品的废包装物 | 危险废物 | 物料衡算法 | 4.5 | 委托有资质单位处置 | 4.5 | 危废处置公司 |
| 设备维修保养 | / | 废润滑油 | | 物料衡算法 | 2 | | 2 | |
| | / | 废液压油 | | 物料衡算法 | 0.03t/2a | | 0.03t/2a | |
| | / | 废油桶 | | 物料衡算法 | 0.205 | | 0.205 | |
| 油墨、胶粘剂使用，树脂版擦拭清洁，设备维修保养 | / | 废抹布及手套 | | 类比法 | 0.6 | | 0.6 | |
| 员工生活 | / | 生活垃圾 | 一般工业固体废物 | 类比法 | 10.5 | 委托环卫部门清运 | 10.5 | 焚烧 |

4.2 处置方式评价

本项目固废处置方式评价见表 4-19。由表可知，本项目固废均能明确处置方式，落实处置去向。

运营
期环
境影
响和
保护
措施

| 表 4-19 固废处置方式评价表 | | | | | | | |
|------------------|-------------|-----------------------------------------|------|------------|----------------|-------------------|--------------|
| 序号 | 固废名称 | 产生工序 | 属性 | 废物代码 | 预计产生量 (t/a) | 利用处置 方式 | 是否符合 环保要求 |
| 1 | 废树脂版 | 印刷 | 危险废物 | 900-041-49 | 1t/4a | 委托有资 质单位 处置 | 是 |
| 2 | 废纸 | 模切、检查 | 一般固废 | 231-009-04 | 500 | 收集后 外卖 | 是 |
| 3 | 清洗废液 | 印刷（墨 辊、油墨换 色）清洗 | 危险废物 | 900-299-12 | 36 | 委托有资 质单位 处置 | 是 |
| 4 | 一般废包装 材料 | 一般原材 料使用 | 一般固废 | 900-999-99 | 285 | 收集后 外卖 | 是 |
| 5 | 沾染化学品的废包装物 | 油墨、胶粘 剂使用 | 危险废物 | 900-041-49 | 4.5 | 委托有资 质单位 处置 | 是 |
| 6 | 废润滑油 | 设备维修 保养 | 危险废物 | 900-214-08 | 2 | | 是 |
| 7 | 废液压油 | | 危险废物 | 900-218-08 | 0.03t/2a | | 是 |
| 8 | 废油桶 | | 危险废物 | 900-249-08 | 0.205 | | 是 |
| 9 | 废抹布及 手套 | 油墨、胶粘 剂使用，树 脂版擦拭 清洁，设备 维修保养 | 危险废物 | 900-041-49 | 0.6 | | 是 |
| 10 | 生活垃圾 | 员工生活 | 一般固废 | / | 10.5 | 环卫部门 统一清运 | 是 |

4.3 环境管理要求

1、固废贮存场所（设施）管理要求

（1）一般固体废物贮存场所（设施）要求

根据《中华人民共和国固体废物污染防治法》、《嘉兴市人民政府办公室关于加强一般工业固体废物规范管理和依法处置的意见》（嘉政办发[2021]8 号）要求：

产废企业要加强内部管理，执行排污许可管理制度，在嘉兴市一般工业固废信息化监控系统(以下简称信息化系统 <http://www.jiaxinggufei.com/#/sys>)中填报固废电子管理台账，依法如实记录固废种类、产生量、流向、贮存、利用、处置等有关信息，对运输、贮存、利用、处置企业的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在信息化系统中上传备案。对污泥和不可外售综合利用的固废，要严格执行转移联单制度，相应费用应当在委托业务完成后直接支付给运输、贮存、利用、处置企业；对可外售综合利用的固

4.3 环境管理要求

1、固废贮存场所（设施）管理要求

（1）一般固体废物贮存场所（设施）要求

根据《中华人民共和国固体废物环境污染防治法》、《嘉兴市人民政府办公室关于加强一般工业固体废物规范管理和依法处置的意见》（嘉政办发[2021]8号）要求：

产废企业要加强内部管理，执行排污许可管理制度，在嘉兴市一般工业固废信息化监控系统（以下简称信息化系统 <http://www.jiaxinggufei.com/#/sys>）中填报固废电子管理台账，依法如实记录固废种类、产生量、流向、贮存、利用、处置等有关信息，对运输、贮存、利用、处置企业的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在信息化系统中上传备案。对污泥和不可外售综合利用的固废，要严格执行转移联单制度，相应费用应当在委托业务完成后直接支付给运输、贮存、利用、处置企业；对可外售综合利用的固

| | |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 运营 期环 境影 响和 保护 措施 | <p>废，需在台账中注明综合利用去向，包括利用企业、利用方式等信息，并经经信、生态环境、市场监管等部门确认，相关凭证应当上传备案。年产 100 吨以上固废（不包括可外售综合利用的固废）的企业要配备在线称重设备，在固废贮存场所，在固废贮存场所、打包点、出入口安装视频监控，监控信息保存期限不少于 6 个月，并与省、市信息化系统联网，同事鼓励其他产废企业安装视频监控。产废企业转移固废，出省处置的严格执行审批制度，出省利用的严格执行备案制度；省内跨市转移固废（除可外售综合利用的固废）利用、处置的，要及时报告属地生态环境部门；禁止跨市贮存固废（除可外售综合利用的固废）。产废企业要督促市外运输、利用、处置企业在信息化系统中注册登记流转，确保转移过程闭环监管。</p> <p>可外卖利用的一般固废应集中收集，贮存于一般固体废物仓库，并做好地面硬化等相应防渗措施，仓库需张贴一般固体废物标识牌，固体废物不宜在厂区内随意放置，生活垃圾应设立集中堆放点，置于垃圾桶内，由环卫部门统一清运。一般固体废物贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。</p> <p>一般固体废物贮存场所标志如下：</p> <div data-bbox="644 1227 1088 1834" data-label="Image"> </div> <p>图 4-2 一般固体废物贮存场所标志</p> |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| | |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 运营 期环 境影 响和 保护 措施 | <p>(2) 危险废物贮存场所（设施）要求</p> <p>本评价要求企业按照国家有关规定制定危险废物管理计划，向当地生态环境部门申报危险废物种类、产生量、流向、暂存及处置等有关资料。</p> <p>①总体要求</p> <p>产生、收集、贮存、利用、处置危险废物的单位应建造危险废物贮存设施或设置贮存场所，并根据需要选择贮存设施类型。贮存危险废物应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和环境风险等因素，确定贮存设施或场所类型和规模。贮存危险废物应根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求进行分类贮存，且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触。贮存危险废物应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取措施减少渗滤液及其衍生废物、渗漏的液态废物（简称渗漏液）、粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体等污染物的产生，防止其污染环境。危险废物贮存过程产生的液态废物和固态废物应分类收集，按其环境管理要求妥善处理。贮存设施或场所、容器和包装物应按 HJ1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。HJ1259 规定的危险废物环境重点监管单位，应采用电子地磅、电子标签、电子管理台账等技术手段对危险废物贮存过程进行信息化管理，确保数据完整、真实、准确；采用视频监控的应确保监控画面清晰，视频记录保存时间至少为 3 个月。贮存设施退役时，所有者或运营者应依法履行环境保护责任，退役前应妥善处理处置贮存设施内剩余的危险废物，并对贮存设施进行清理，消除污染；还应依据土壤污染防治相关法律法规履行场地环境风险防控责任。在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物应进行预处理，使之稳定后贮存，否则应按易爆、易燃危险品贮存。危险废物贮存除应满足环境保护相关要求外，还应执行国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法律法规和标准的相关要求。</p> |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

运营
期环
境影
响和
保护
措施

危险废物

| | | |
|-----------|-------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 废物名称: | | 危险特性 |
| 废物类别: | | |
| 废物代码: | 废物形态: | |
| 主要成分: | | |
| 有害成分: | | |
| 注意事项: | | |
| 数字识别码: | | |
| 产生/收集单位: | |  |
| 联系人和联系方式: | | |
| 产生日期: | 废物重量: | |
| 备注: | | |


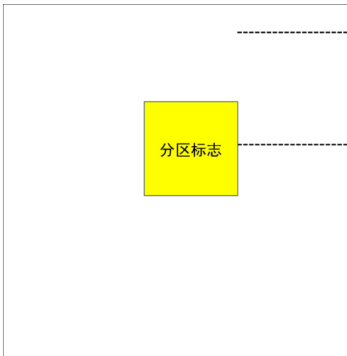

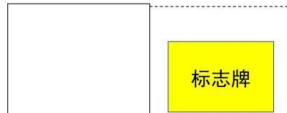
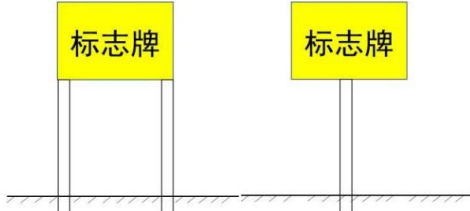

图 4-3 危险废物标签

表 4-20 危险废物标签尺寸要求

| 序号 | 容器或包装物容积 (L) | 标签最小尺寸 (mm×mm) | 最低文字高度 (mm) |
|----|--------------|----------------|-------------|
| 1 | ≤50 | 100×100 | 3 |
| 2 | >50~≤450 | 150×150 | 5 |
| 3 | >450 | 200×200 | 6 |

表 4-21 危险特性警示图形

| 序号 | 危险特性 | 警示图形 | 图形颜色 |
|----|------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| 1 | 腐蚀性 |  | 符号: 黑色 底色: 上白下黑 |
| 2 | 毒性 |  | 符号: 黑色 底色: 白色 |
| 3 | 易燃性 |  | 符号: 黑色 底色: 红色 (RGB: 255, 0, 0) |

| 运营 期环 境影 响和 保护 措施 | 续表 4-21 危险特性警示图形 | | | |
|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| | 序号 | 危险特性 | 警示图形 | 图形颜色 |
| | 4 | 反应性 |  | 符号：黑色 底色：黄色 (RGB: 255, 255, 0) |
| |  | |  | |
| | 附着式危险废物贮存分区标志设置示意图 | | 柱式危险废物贮存分区标志设置示意图 | |
| | 图 4-4 危险废物贮存分区标志设置示意图 | | | |
| |  | |  | |
| | 附着式危险废物设施标志设置示意图 | | 柱式危险废物设施标志设置示意图 | |
| | 图 4-5 危险废物设施标志设置示意图 | | | |
| |  | | | |
| 图 4-6 危险废物贮存设施标签 | | | | |
| ②储存容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。针对不同类型、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、 | | | | |

| | |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 运营 期环 境影 响和 保护 措施 | <p>防漏、防腐和强度等要求。硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空 间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永 久变形。容器和包装物外表面应保持清洁。</p> <p>③危险废物集中贮存设施的选址应满足生态环境保护法律法规、规划和 “三线一单”生态环境分区管控的要求，建设项目应依法进行环境影响评价。 集中贮存设施不应选在生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保 护的区域内，不应建在溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自 然灾害影响的地区。贮存设施不应选在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其 最高水位线以下的滩地和岸坡，以及法律法规规定禁止贮存危险废物的其他 地点。贮存设施场址的位置以及其与周围环境敏感目标的距离应依据环境影 响评价文件确定。</p> <p>④危险废物贮存库的设计原则。贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离 措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。在贮存 库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施， 堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物 总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库 或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。 贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危 险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气 筒高度应符合 GB16297 要求。</p> <p>⑤危险废物的堆放原则。在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险 废物可分类堆放贮存，其他固态危险废物应装入容器或包装物内贮存。液态 危险废物应装入容器内贮存，或直接采用贮存池、贮存罐区贮存。半固态危 险废物应装入容器或包装袋内贮存，或直接采用贮存池贮存。具有热塑性的 危险废物应装入容器或包装袋内进行贮存。易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒 有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物应装入闭口容器或包装物内贮</p> |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| | |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 运营 期环 境影 响和 保护 措施 | <p>存。危险废物贮存过程中易产生粉尘等无组织排放的，应采取抑尘等有效措施。</p> <p>⑥危险废物贮存设施的运行环境管理要求。危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。</p> <p>⑦安全防护。危险废物贮存设施都必须按《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)、《环境保护图形标志一固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995) 修改单的规定设置警示标志；危险废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏；危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理；按国家污染源管理要求对危险废物贮存设施进行监测。</p> <p>企业在车间西南侧设置一个 12m² 危废暂存间，其基本情况见表 4-22。</p> |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| 运营 期环 境影 响和 保护 措施 | 表 4-22 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表 | | | | | | | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------|--------|----------------|-------|----------------------|------|------|------|
| | 序号 | 贮存场所名称 | 危险废物名称 | 危险废物类别 | 危险废物代码 | 位置 | 占地面积 | 贮存方式 | 贮存能力 | 贮存周期 |
| | 1 | 危废仓库 | 废树脂版 | HW49 | 900-04 1-49 | 厂区西南侧 | 12 m ² | 袋装 | 1 | 每年 |
| | 2 | | 清洗废液 | HW12 | 900-29 9-12 | | | 桶装 | 3 | 每月 |
| | 3 | | 沾染化学品的废包装物 | HW49 | 900-04 1-49 | | | 桶装 | 4.5 | 每天 |
| | 4 | | 废润滑油 | HW08 | 900-21 4-08 | | | 桶装 | 2 | 每年 |
| | 5 | | 废液压油 | HW08 | 900-21 8-08 | | | 桶装 | 0.03 | 每年 |
| | 6 | | 废油桶 | HW08 | 900-24 9-08 | | | 桶装 | 0.2 | 每月 |
| | 7 | | 废抹布及手套 | HW49 | 900-04 1-49 | | | 袋装 | 0.6 | 每天 |
| | 由表可知，危险废物暂存间能满足本项目危险废物暂存需求。 | | | | | | | | | |
| | 2、危废运输过程管理要求。危险废物内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线，尽量避开办公区和生活区；危险废物内部转运作业应采用专用的工具；危险废物内部转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上。在此基础上，内部危废转运不会对周围环境造成影响。 | | | | | | | | | |
| 3、危废委托处置管理要求。根据浙江省生态环境厅定期发布的《浙江省危险废物经营单位名单》，同时考虑危废处置单位的分布情况、处置能力和资质类别等信息，建议将本项目产生的危险废物委托有资质单位进行安全处置。在此基础上，本项目危险废物委托处置满足要求。 | | | | | | | | | | |
| 4、一般工业固废委托利用管理要求。本项目一般工业固废为废纸、一般废包装材料进行外卖综合利用。一般固废经上述措施妥善处置后，对外环境无影响。 | | | | | | | | | | |
| 5、其他管理要求。要求企业建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。 | | | | | | | | | | |

运营
期环
境影
响和
保护
措施

5.地下水、土壤

5.1 污染源、污染物类型和污染途径

根据现场踏勘及工程分析，本项目为污染影响型项目，项目污染源、污染物类型和污染途径见表 4-23。

表 4-23 地下水、土壤环境影响识别

| 污染源 | 工艺流程/节点 | 污染途径 | 污染物指标 | 特征因子 | 备注 |
|------|---------|------|------------|------|------|
| 生产车间 | 印刷、粘合 | 大气沉降 | 非甲烷总烃、臭气浓度 | 石油烃 | 连续正常 |

本项目废气污染因子主要包括非甲烷总烃、臭气浓度，仅涉及有机废气沉降，不涉及持久性有机污染物、难降解有机物的大气沉降，且本项目产生量较小，因此大气沉降对土壤环境影响很小，可忽略不计；项目生产设施均位于室内，废水均纳管，不会发生地面漫流；厂区、地面车间均做到硬化，不会造成地面漫流及垂直入渗。本项目原料、固废均储存于室内，且危废暂存间满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关内容，可做到防腐防渗。项目各环保处理设施均达到设计要求条件，防渗系统完好，对土壤环境造成影响较小。

5.2 地下水、土壤污染分区防治

项目防渗分区分为重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区。根据本项目特点，防渗区域划分及防渗要求见表 4-24。

表 4-24 污染区划分及防渗要求

| 分区类别 | 分区举例 | 防渗要求 |
|-------|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 重点防渗区 | 危废仓库、仓库（存放油墨、胶粘剂、油类物质） | 等效黏土防渗层 $\geq 6.0\text{m}$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，危废仓库按照 GB18597 要求执行 |
| 一般防渗区 | 生产车间、一般固废仓库等 | 等效黏土防渗层 $\geq 1.5\text{m}$ ， $K \leq 10^{-7} \text{cm/s}$ |
| 简单防渗区 | 办公楼 | 一般地面硬化 |

5.3 防控措施

本项目租赁已建厂房，生产车间内已做好地面硬化措施，加强土壤和地下水污染的防治措施，正常工况下基本无污染途径。只要建设单位切实落实好废水的收集、输送以及各类固体废物、原料的贮存工作；做好生产车间、厂区原料仓库地面硬化、防渗、防腐、防漏措施；一般固废仓库、危废暂存间按要求做好防渗措施；加强生产管理，避免生产过程中的跑、冒、滴、漏现象，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度，做好日常地下水、土壤

运营
期环
境影
响和
保护
措施

防护工作，则本项目的实施对区域地下水、土壤的环境影响较小。

6.生态

本项目位于海宁市尖山新区安江路 85 号，租用海宁合兴包装有限公司厂房进行生产，属于海宁市黄湾镇产业集聚重点管控单元（编码：ZH33048120003），用地范围内无生态环境保护目标，租赁已建厂房进行生产，对生态环境影响较小。要求建设单位落实废水、废气、固废、噪声等污染物的防治对策，在确保污染物达标排放的前提下，尽量避免对周边生态环境造成不良影响。

7.环境风险

7.1 风险物质调查

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中的“重点关注的危险物质及临界量”，本项目润滑油、液压油、危险废物属于突发环境事件风险物质，危险物质使用及储存情况见表 4-25。

| 序号 | 名称 | 单元贮存量/产生量 | 贮存位置 |
|----|------------|-----------|---------|
| 1 | 润滑油 | 2 | 生产车间和仓库 |
| 2 | 液压油 | 0.03 | |
| 3 | 废树脂版 | 0.25 | 危废仓库 |
| 4 | 清洗废液 | 3 | |
| 5 | 沾染化学品的废包装物 | 4.5 | |
| 6 | 废润滑油 | 2 | |
| 7 | 废液压油 | 0.015 | |
| 8 | 废油桶 | 0.2 | |
| 9 | 废抹布及手套 | 0.6 | |

7.2 危险物质数量与临界量比值

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C 计算公式 C.1，对照附录 B 风险物质临界量，本项目 Q 值计算结果见表 4-26。

表 4-26 危险物质数量与临界值比值 (Q)

| 表 B.2 危险物质数量与临界值比值（Q） | | | | | |
|-----------------------|----------------|-------------------------------------|--------------|-------|----------|
| 序号 | 名称 | 类别 | 最大存在 总量/t | 临界值/t | Q |
| 1 | 润滑油 | 表 B.1 突发环境事件 风险物质及临界量 | 2 | 2500 | 0.0008 |
| 2 | 液压油 | | 0.03 | 2500 | 0.000012 |
| 3 | 废树脂版 | 表 B.2 健康危险急性 毒性物质（类别 2， 类别 3） | 0.25 | 50 | 0.005 |
| 4 | 清洗废液 | | 3 | 50 | 0.06 |
| 5 | 沾染化学品的 废包装物 | | 4.5 | 50 | 0.09 |
| 6 | 废润滑油 | | 2 | 50 | 0.04 |
| 7 | 废液压油 | | 0.015 | 50 | 0.0003 |
| 8 | 废油桶 | | 0.2 | 50 | 0.004 |
| 9 | 废抹布及手套 | | 0.6 | 50 | 0.012 |
| 合计 | | | | | 0.212112 |

由表 4-26 可知, 本项目危险物质与临界量比值 Q 小于 1, 无需设置专项, 仅作简单分析。

7.3 风险源与影响途径

本项目风险源分布情况及可能影响途径见表 4-27。

表 4-27 风险源分布情况及可能影响途径一览表

| 环境风险源 | 主要环境风险物质 | 可能影响途径 |
|------------|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1#—生产车间、仓库 | 润滑油、液压油 | 油类物质、危废发生泄漏, 污染物通过雨水管网、地表径流污染地表水, 或通过渗入厂区绿化带进而污染地表水、地下水、土壤环境。油类物质、危废发生火灾爆炸事故, 还可能导致燃烧气体影响周围大气环境, 以及消防水污染地表水、地下水。 |
| 2#—危废暂存场所 | 危险废物 (清洗废液、沾染化学品的废包装物、废油桶等) | |

7.4 风险防范措施

环境风险防范措施应与社会经济技术发展水平相适应, 运用科学的技术手段和管理方法, 对环境风险进行有效的预防、监控、响应。

1、生产过程中:

必须加强安全管理, 提高事故防范措施; 严格注意设备安排、调度的质量; 提高认识, 完善安全管理制度;

2、在运输过程中:

应特别小心谨慎、确保安全。合理的规划运输路线和时间; 装运应做到定车、定人; 担负长途运输的车辆, 途中不得停车住宿; 被装运的物品必须在其外包装的明显部位按规定粘贴规定的物品标志, 包装标志的粘贴要正确、牢固; 发生意外应采取应急处理并报环保、公安等部门。有关包装的具体要

运营
期环
境影
响和
保护
措施

| | |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 运营 期环 境影 响和 保护 措施 | <p>求可以参照《危险货物分类和品名编号》（GB6944-2005）、《危险货物包装标志》（GB190-2009）等一系列规章制度进行，包装应严格按照有关危险品特性及相关强度等级进行，并采用堆码试验、跌落试验、气密试验和气压试验等检验标准进行定期检验，运输包装件严格按规定印制提醒符号，标明危险品类别、名称及尺寸、颜色。</p> <p>3、储存过程中的风险防范措施</p> <p>①不同性质的物质储存区间应严格区分，隔开贮存，不得混存或久存。易燃物品应分别专库储藏。并按各类物质的要求配置相应的消防器材、降温设施、防护用品等。</p> <p>②原料仓库及危废仓库应设置通讯装置，并保证在任何情况下都处于正常使用状态。</p> <p>③仓库地面应采取防渗、防漏、防腐蚀等措施。</p> <p>④库内物质应明确标识。按储藏养护技术条件的要求规范储存。</p> <p>⑤仓库内应安装温、湿度计，应保持库内通风良好，严格控制库内温度，夏季气温较高，应特别注意降温，以确保库内化学品的安全。</p> <p>⑥应按养护技术条件和操作规程的要求，严格进行各类物质装卸及储存的管理，文明作业。</p> <p>⑦库内原料应尽量快进快出减少易燃危化品储存量过大的危险性。</p> <p>⑧贮存的危险化学品必须设有明显的标志，并按国家规定标准控制不同单位面积的最大贮存限量和垛距。</p> <p>4、环境风险控制对策</p> <p>设置风险监控系統，做好应急人员培训。安排专人负责设备的日常维护管理，及时发现处理设施隐患，一旦发生故障应立即停止生产并启动相应应急预案，待故障排除完毕后方可恢复生产。根据相关要求建设应急处置设施，并设置报警装置。</p> <p>要求企业重视安全措施建设，除了配备必要的消防应急措施外，还应加强车间的通风设施建设，保证车间内有良好通风，同时，车间内应杜绝明火，车间墙壁张贴相应警告标志，平时加强对生产设备的维护、检修，确保设备</p> |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| | |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 运营 期环 境影 响和 保护 措施 | <p>正常运行。</p> <p>制定突发环境事件应急预案，成立厂内应急救援队伍，落实救援责任，定期组织应急教育培训及应急演练。为员工提供安全防护用品，配备应急救援设施和器材，定期开展相关设施、器材使用培训。</p> <p>企业应按照《关于加强工业企业环保设施安全生产工作的指导意见》（浙应急基础[2022]143 号）等文件要求，对环保设施与主体工程一起按照安全生产要求设计，各项环保设施设计应当由具有环保设施工程设计资质的单位承担，经科学论证，并经验收合格后方可正式投入使用。同时对涉危化品生产、使用和贮存场所、重点环保设施及危废贮存场所等需开展安全风险辨识。</p> <p>5、管理对策措施</p> <p>加强员工管理；建立环境管理机构；加强安全管理的领导；针对环境风险事故，编制环境突发事件应急预案；加强环保措施日常管理。</p> <p>6、其他</p> <p>根据国家有关法规，为了认真贯彻“安全第一，预防为主”的方针，使项目投产后能达到劳动安全卫生的要求，保障职工在生产过程中的安全与健康，从而更好的发挥其社会效益和经济效益，企业应落实好相应的劳动安全卫生应急措施。</p> <p>8.电磁辐射</p> <p>本项目不属于“新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目”，不涉及电磁辐射环境保护措施。</p> <p>9.污染源强汇总</p> <p>本项目污染物产生和排放情况见表 4-28。</p> |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| | | | | | | |
|----------------------------------|------------------------------|------------|--------------------|-------------|-------|----------------------------------------------|
| 运营 期环 境影 响和 保护 措施 | 表 4-28 本项目污染物产生及排放情况 单位: t/a | | | | | |
| | 名称 | 污染物 | | 产生量 | 排放量 | 处置方式 |
| | 废水 | 生活 污水 | 废水量 | 472.5 | 472.5 | 生活污水经化粪池预处理后 纳管, 最终经海宁市尖山污水 处理厂处理达标后排放 |
| | | | COD _{Cr} | 0.151 | 0.024 | |
| | | | NH ₃ -N | 0.017 | 0.002 | |
| | 废气 | 印刷 | 非甲烷总烃 | 0.038 | 0.038 | 无组织排放 |
| | | | VOCs | 0.038 | 0.038 | |
| | | | 恶臭 | 3 级 | 0~1 级 | |
| | | 粘合 | 非甲烷总烃 | 0.020 | 0.020 | 无组织排放 |
| | | | VOCs | 0.020 | 0.020 | |
| | | | 恶臭 | 3 级 | 0~1 级 | |
| | 固废 | 废树脂版 | | 1t/4a | 0 | 委托有资质单位进行处置 |
| | | 废纸 | | 500 | 0 | 收集后外卖综合利用 |
| | | 清洗废液 | | 36 | 0 | 委托有资质单位进行处置 |
| | | 一般废包装材料 | | 285 | 0 | 收集后外卖综合利用 |
| | | 沾染化学品的废包装物 | | 4.5 | 0 | 委托有资质单位进行处置 |
| 废润滑油 | | 2 | 0 | 委托有资质单位进行处置 | | |
| 废液压油 | | 0.03t/2a | 0 | 委托有资质单位进行处置 | | |
| 废油桶 | | 0.205 | 0 | 委托有资质单位进行处置 | | |
| 废抹布及手套 | | 0.6 | 0 | 委托有资质单位进行处置 | | |
| 生活垃圾 | | 10.5 | 0 | 由环卫部门统一清运 | | |
| 注: 废水排放量均为排海排放量。 | | | | | | |

注: 废水排放量均为排海排放量。

五、环境保护措施监督检查清单

| 内容要素 | 排放口(编号、名称)/污染源 | 污染物项目 | 环境保护措施 | 执行标准 |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| 大气环境 | 厂界无组织 | 非甲烷总烃 | 加强车间通风换气 | 达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2新污染源大气污染物排放限值 |
| | | 臭气浓度 | | 达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1中的新扩改建二级标准 |
| | 厂区内无组织 | 非甲烷总烃 | | 达到(GB3822-2019)《挥发性有机物无组织排放控制标准》表A.1厂区内VOCs无组织排放限值 |
| 地表水环境 | 生活污水 | COD _{Cr} | 生活污水经化粪池预处理后纳管,最终经海宁市尖山污水处理厂处理达标后排放 | 纳管执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准 |
| | | NH ₃ -N | | 纳管执行(DB33/887-2013)《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》 |
| 声环境 | 设备运行噪声 | Leq(A) | 尽可能选择低噪声设备,并对强声源设备采用防震、消声、隔声等降噪措施;加强生产设备的维修保养,确保设备处于良好的运转状态,杜绝因设备不正常运转而产生的高噪声现象;加强车间管理和对操作工人的培训,合理安排高噪声作业时间,文明操作,轻拿轻放;对生产车间合理布局,将印刷机等高噪声设备设置于生产车间中央,设备下方加装橡胶减振垫 | 东、南、西、北侧厂界噪声能达到(GB12348-2008)《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的3类标准 |
| 电磁辐射 | / | / | / | / |
| 固体废物 | 1、各类固废分类收集、暂存及处置。2、废纸、一般废包装材料分类存放在一般固废仓库内,进行外卖综合利用。3、废树脂版、清洗废液、沾染化学品的废包装物、废润滑油、废液压油、废油桶、废抹布及手套分类存放在危废仓库内,委托有资质单位进行处理。4、生活垃圾由当地环卫部门统一清运。5、设置符合规范的一般固废暂存场所及危险废物暂存场所,落实相关环境管理要求。 | | | |
| 土壤及地下水污染防治措施 | 落实好分区防控措施、废水的收集、输送以及各类固废、原料的贮存工作;做好生产车间、厂区原料仓库地面硬化、防渗、防腐、防漏措施;一般固废仓库、危废暂存间等按要求做好防渗措施;加强生产管理,避免生产过程中的跑、冒、滴、漏现象,将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度,做好日常地下水、土壤防护工作。 | | | |
| 生态保护措施 | / | | | |

| | |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>环境风险防范措施</p> | <p>1、生产过程中：加强安全管理，完善安全管理制度；2、在运输过程中：合理的规划运输路线和时间；按规定粘贴规定的物品标志。3、储存过程中：不同性质的物质储存区间应严格区分，仓库地面应采取防渗、防漏、防腐蚀等措施，严格进行各类物质装卸及储存的管理。4、环境风险控制对策：做好应急人员培训。安排专人负责设备的日常维护管理，一旦发生故障应立即停止生产并启动相应应急措施，待故障排除完毕后方可恢复生产。5、管理对策措施：加强员工管理；落实安全生产相关技术要求，加强营运期的风险管理，加强环保措施日常管理。6、其他：根据国家有关法规，为了认真贯彻“安全第一，预防为主”的方针，使项目投产后能达到劳动安全卫生的要求，保障职工在生产过程中的安全与健康，从而更好的发挥其社会效益和经济效益，企业应落实好相应的劳动安全卫生应急措施。</p> |
| <p>其他环境管理要求</p> | <p>1、根据《建设项目环境保护管理条例》规定，建设项目需要配套建设的环保设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。项目竣工后，建设单位应依据《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部 2018 年第 9 号公告）、环评文件及其批复的要求，自主开展环境保护竣工验收相关工作。</p> <p>2、本项目环境影响评价文件经批准后，若建设项目的性质、规模、地点、采用的工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应向生态环境部门及时申报重新进行环境影响评价。</p> |

六、结论

海宁万国纸业包装有限公司年产 1500 万平方米纸箱新建项目符合产业政策要求，具有较好的经济效益。排放污染物符合国家和浙江省规定的污染物排放标准和主要污染物排放总量控制指标，符合“三线一单”控制要求。项目营运期会产生一定的污染物，经评价分析，若采用严格的科学管理和环保治理手段，可控制环境污染，对周边环境影响不大。建设单位在建设过程中须认真落实环评提出的各项环保措施，严格执行“三同时”要求。

综上所述，从环保角度而言，项目的实施是可行的。