**建设项目环境影响报告表**

**（公示版）**

**项 目 名 称 ： 纸制品生产项目**

**建设单位（盖章）： 江苏鼎骏包装材料有限公司**

**编制日期：2019年12月**

**江苏省环保厅制**

《本项目环境影响报告表》编制说明

《本项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1．项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过30个字（两个英文字段作一个汉字）。

2．建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3．行业类别——按国标填写。

4．总投资——指项目投资总额。

5．主要环境保护目标 —— 指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6．结论与建议 —— 给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出本项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其它建议。

7．预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8．审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

一、本项目基本情况

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | 纸制品生产项目 | | | | | | | | | | |
| 建设单位 | 江苏鼎骏包装材料有限公司 | | | | | | | | | | |
| 法人代表 | \*\*\* | | | 联系人 | | | | \*\*\* | | | |
| 通讯地址 | 海安市曲塘镇贸园路5号 | | | | | | | | | | |
| 联系电话 | \*\*\*\*\*\*\*\* | | | 传真 | | | -- | 邮政编码 | | 226661 | |
| 建设地点 | 海安市曲塘镇茂源路5号 | | | | | | | | | | |
| 立项审批部门 | 海安市行政审批局 | | | | | 备案证号 | | 海行审备[2019]634号 | | | |
| 项目代码 | | 2019-320621-22-03-551962 | | | |
| 建设性质 | 新建 | | | | | 行业类别及代码 | | [C2231] 纸和纸板容器制造  [C2319] 包装装潢及其他印刷 | | | |
| 占地面积 | 2200m2 | | | | | 绿化面积 | | -- | | | |
| 总投资(万元) | 1000 | | 其中：环保投资  (万元) | | | 25 | | 环保投资占  总投资比例 | | | 2.5% |
| 评价经费(万元) | -- | | | | | 预期投产日期 | | 2020.2 | | | |
| **原辅材料(包括名称、用量)及主要设施规格、数量(包括导热油炉、发电机等)**  原辅材料详见表 1-1，原辅材料理化性质见表 1-2，主要生产设备见表 1-3。 | | | | | | | | | | | |
| 名 称 | | 消耗量 | | | 名 称 | | | | 消耗量 | | |
| 水（吨/年） | | 243.1 | | | 燃油（吨/年） | | | | / | | |
| 电（千瓦时/年） | | 15万 | | | 燃气（Nm3/年） | | | | / | | |
| 燃煤（吨/年） | | / | | | 生物质（吨/年） | | | | / | | |
| **废水（生活废水）排水量及排放去向：**  本项目厂区实行“雨污分流、清污分流” 的排水体制，雨水经雨水管网收集后排入附近水体。本项目印刷机印刷辊轴、印刷版清洗废水经厂内水性油墨废水回收利用装置净化处理后，循环使用，不对外排放。厂内职工生活污水180t/a，依托海安天健工艺品有限公司现有化粪池预处理后，经市政污水管网排入海安曲塘滇池水务有限公司集中处理，最终达标尾水排入老通扬运河。 | | | | | | | | | | | |
| **放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况：**  无。 | | | | | | | | | | | |
| **原辅材料及主要设备：**  **表1-1 本项目主要原辅材料用量表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **名称** | **规格/成分** | **年用量** | **包装方式** | **存储位置** | | 1 | 瓦楞纸板 | / | 600万m2 | 散装 | 仓库 | | 2 | 水性油墨 | 水性PU树脂30%、水性PA树脂10%、醇醚类溶剂5%、水35%、添加剂（异佛尔酮二异氰酸酯）5%、填充料10%、颜料5% | 1t | 桶装，10kg/桶 | 仓库 | | 3 | 白乳胶 | 聚乙酸乙烯酯乳液；根据检验检测报告，总挥发性有机物含量为18g/L | 1t | 桶装，20kg/桶 | 仓库 | | 4 | 印刷版 | / | 40套 | 箱装 | 仓库 | | 5 | 钉箱扁钉 | / | 2t | 箱装 | 仓库 |   **表1-2 原辅材料理化性质**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **物料名称** | **理化特性** | **危险性** | **毒性毒理** | | 1 | 添加剂（异佛尔酮二异氰酸酯） | 是脂肪族不变黄异氰酸酯，与羟基、胺等含活泼氢化合物反应，但反应活性比芳香族异氰酸酯低。主要用于制备不泛黄聚氨酯涂料及弹性体 | 可燃 | LD50：1060mg/kg（大鼠经皮）LC50：123mg/m3，4小时（大鼠吸入） | | 2 | 聚乙酸乙烯酯 | 无色黏稠液或淡黄色透明玻璃状颗粒，无臭，无味，有韧性和塑性。软化点约为 38℃。不能与脂肪和水互溶，可与乙醇、醋酸、丙酮、乙酸乙酯互溶 | 不易燃易爆 | LD50：>25g/kg（大鼠经口）LD50：>25g/kg（小鼠经口） | | 3 | 醇醚类溶剂 A  （二乙二醇二甲醚） | 无色透明液体，微有醚气味，密度0.9440 g/mL(25℃)；折射率1.4043(25℃)；熔点-64~-68℃；沸点162℃；闪点67℃；与水混溶 | 易燃 | 大鼠经口 LD50：5400mg/kg；小鼠经口 LC50：6000mg/kg | | 4 | 醇醚类溶剂 B  （乙二醇单丁醚） | 无色易燃液体，具有中等程度醚味，低毒。可溶于水和醇，与石油烃具有高的稀释，由环氧乙烷与正丁醇作用而得 | 易燃 | 无资料 | | 5 | 醇醚类溶剂 C  （丙三醇） | 无色、无臭、味甜，外观呈澄明黏稠液态，相对密度1.26362。熔点17.8℃。沸点 290.0℃（分解）。折光率1.4746。闪点（开杯）176℃ | 可燃 | LD50：31500mg/kg(大鼠经口) | | 6 | 醇醚类溶剂 D  （乙二醇） | 无色无臭、有甜味液体，对动物有毒性，与水/乙醇/丙酮/醋酸甘油吡啶等混溶 | 可燃 | 大鼠经口LD50：5.8ml/kg，小鼠经口LD50：1.31-13.8ml/kg |     **表1-3 本项目主要设备表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **设备名称** | **规格** | **能源利用方式** | **数量（台/套）** | | 1 | 印刷机 | 2600型 | 电力消耗 | 3 | | 2 | 模切机 | PYQ（ML）1500G | 电力消耗 | 2 | | 3 | 打钉机 | -- | 电力消耗 | 4 | | 4 | 自动打钉机 | -- | 电力消耗 | 1 | | 5 | 自动粘箱机 | -- | 电力消耗 | 1 | | 6 | 半自动粘箱机 | -- | 电力消耗 | 1 | | 7 | 切角机 | -- | 电力消耗 | 1 | | 8 | 水性油墨废水回收  利用装置 | DJ-666型 | 电力消耗 | 1 |   **工程内容及规模：(不够时可附另页)**  **1、项目概况**  鉴于良好的市场前景，江苏鼎骏包装材料有限公司投资1000万元，租用海安市曲塘镇茂源路5号海安天健工艺品有限公司生产厂房北半侧2200平方米，购置印刷机、模切机、打钉机、粘箱机等主要生产设备14台套，新上纸制品生产项目。该项目预计2020年2月运行投产，项目投产后具有年产纸箱600万平方米的生产能力。  本项目已于2019年9月19日取得海安市行政审批局备案（备案证号：海行审备[2019]634号，项目代码：2019-320621-22-03-551962）。根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院682号令）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部44号令）以及生态环境部《关于修改〈建设项目环境影响评价分类管理名录〉部分内容的决定》(生态环境部令1号）等环境保护有关规定，本项目属于“十一、造纸和纸制品业”中“29、纸制品制造”中“其他”以及“十二、印刷和记录媒介复印业”中“30、印刷厂；磁材料制品”中“全部”类，应当编制环境影响报告表。江苏鼎骏包装材料有限公司委托我单位编制其“纸制品生产项目”环境影响报告表。我单位接受委托后，认真研究了该项目的有关资料，在踏勘现场的社会、自然环境状况，调查、收集有关资料的基础上，根据项目所在区域的环境特征，结合工程污染特性等因素，编制本项目环境影响报告表。通过环境影响评价，提出环境污染控制措施，阐明本项目对周围环境影响的程度和范围，为项目的工程设计和环境管理提供依据，报请审批主管部门审批。  **2、项目选址及平面布置**  （1）与海安市城市总体规划相符性  根据海安市城市总体规划（2012-2030），项目所在地属于工业用地，符合区域用地规划。  （2）与曲塘镇总体规划相符性  曲塘镇是海安市四大工业片区之一，拥有工业企业400多家，其中规模以上企业100多家，应税销售超亿元企业10多家，形成了建材机械、流体装备、纺织服装、塑料制品、有色金属、新兴产业六大板块。机械装备制造是曲塘的主导产业，拥有机械制造加工规模以上企业60多家，已形成锻压机械、建材机械、纺织机械、石油机械、机床制造、电子制造等门类齐全的生产体系。建材机械生产制造闻名全国，以江苏海建股份有限公司为领军企业。流体装备产业是曲塘的特色产业，现有泵阀、管道、波纹管件、压力容器等企业50多家，形成了从研发、铸锻、标准件、套机和零配件于一体、较为完整的产业体系。纺织服装是曲塘的骨干产业，以双弘纺织有限公司为领头，年产高档纱3万多吨、色织布800万米、各类服装400万件，拥有国内技术领先的新型纺纱设备，各类高支纱能够满足高档品牌服装用纱需要。本项目为纸箱印刷制造，使用水性油墨，不属于高污染行业，符合曲塘镇的产业定位和发展规划。  （3）四周环境概况  本项目位于海安市曲塘镇茂源路5号。项目北侧为南通东达时装有限公司；项目东侧为农田，东侧102m处为曲塘村八组居民。项目南侧与海安天健工艺品有限公司紧邻。项目西侧为茂源路，隔路为海安永恒振动机械有限公司。项目周边300米环境概况见附图2。项目四周环境现状见下图：      **曲塘村八组居民**  **南通东达时装有限公司**  **项目东侧**  **项目北侧**      **茂源路**  **海安天健工艺品有限公司**  **项目西侧**  **项目南侧**  （4）总平面布置  本项目位于海安市曲塘镇茂源路5号海安天健工艺品有限公司现有厂区内，租用生产车间（1F）北半侧进行生产。车间内生产设备布置结合工艺流程自东向西布置：车间东部设置模切机、切角机，车间中部设置印刷机，车间西部打钉机、粘箱机，车间最西边设置为成品仓库及办公室，油墨废水回收利用装置拟设置在车间东北角（具体布置见附图3）。车间内部设备布置根据产品生产工艺流程、物流等需要合理布局，既满足生产又便于管理，尽量使设备排列合理、流畅、操作方便。平面布置功能分区明确，工艺流程顺畅，交通运输顺畅，生产区均相对集中布置。  车间布置还考虑到安全布局，使其符合防火、环保、卫生和安全等规范要求，以利于保障生命财产的安全和改善职工劳动条件。因此，从总体来看项目总平面布置合理。项目车间平面布置详见附图3。  **3、产业政策**  本项目为国民经济的行业类别中的[C2231] 纸和纸板容器制造以及[C2319] 包装装潢及其他印刷，不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中规定的“限制类”和“淘汰类”中所列其他条款，不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》（苏政办发[2013]9号）及关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》部分条目通知中规定的“限制类”和“淘汰类”中所列各条款，同时也不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额（2015年本）》中“限制类”、“淘汰类”、“能耗限额”类企业，符合国家及江苏省产业政策的各项相关规定。本项目所在地不属于《江苏省生态红线区域保护规划》内的保护区域；本项目不属于《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地项目目录（2012年本）》中限制和禁止项目，同时也不属于《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》中限制和禁止用地项目。  综上所述，本项目符合国家及地方法律法规及相关产业政策要求。  **4、“三线一单”相符性**  （1）生态保护红线  **国家级生态红线：**对照《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号），本项目距离国家级生态保护红线新通扬运河（海安）饮用水源保护区5.02km，不在红线管控区范围内，符合《江苏省国家级生态保护红线规划》要求。  **省级生态红线：**根据《江苏省生态红线区域保护规划》（苏政发[2013]113号），将江苏省具有重要生态服务功能的区域分为自然保护区、风景名胜区、森林公园、湿地公园、地质遗迹保护区（公园）、饮用水源保护区、海洋特别保护区、洪水调蓄区、重要水源涵养区、重要渔业水域、重要湿地、清水通道维护区、生态公益林、太湖重要保护区、特殊物种保护区等15种类型。对照海安市生态红线区布局图（见附图4），海安市共有生态红线区域总面积233.43平方公里，其中一级管控区面积0.3平方公里，二级管控区面积233.13平方公里。本项目距离最近的东侧焦港河（海安县）清水通道维护区边界0.2km，选址不在生态红线区域范围内。因此本项目评价范围不涉及生态红线保护区域，不会导致海安市生态红线区域生态服务功能下降，符合江苏省生态红线区域保护规划。  （2）环境质量底线  环境质量底线是国家和地方设置的大气、水、声和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。根据《南通市环境状况公报（2018）》，2018年海安市PM10、PM2.5不能满足《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）二级标准。南通市2018年区域空气常规因子质量现状评价见表3-2，基础数据为2018年南通市全年每天检测数据，数据来源为中国空气质量在线监测分析平台。特征因子非甲烷总烃引用项目所在地附近的实测数据。根据中国空气质量在线监测分析平台中项目所在地常规因子现状数据分析以及引用项目所在地附近的实测数据，SO2、PM10、CO 、O3相关指标均符合《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）二级标准、非甲烷总烃达到《大气污染物综合排放排放标准详解》中相关要求，但NO2日均值第 95 百分位数浓度、PM2.5的年均浓度和日均值第 95 百分位数浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准浓度限值，因此判定本区域为不达标区。为了打好蓝天保卫战，海安市人民政府持续深入开展大气污染治理。实施燃煤控制，在用煤量实现减量替代的前提下，扩建热电项目，加强供热管网建设。治理工业污染，实施超低排放改造，以家具制造行业为重点进行整治，推进油烟净化和在线监控设施建设。防治移动污染源，推广使用200辆新能源汽车，淘汰500辆高污染车辆。划定禁止高排放非道路移动机械使用区域。整治面源污染、全面推行“绿色施工”，建立扬尘控制责任制，深化秸秆“双禁”，强化“双禁”工作力度。采取上述措施后，海安市大气环境质量状况可以得到进一步改善。地表水老通扬运河监测断面监测指标不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类水质标准要求，为确保年度水污染防治工作任务顺利完成，实现水环境质量改善目标，根据《南通市2018年地表水污染防治工作计划》地表水污染物目标分解计划主要包括：1、推进主要水污染物总量减排，完成年度减排任务。2、全面落实河长制，市、县、镇、村四级河道河长全覆盖。3、全面推行园区内企业废水和水污染物纳管总量双轨控制，重行业企业废水实行“分类收集、分质处理、一企一管”。4、划定畜禽禁养区，推进关闭畜禽养殖场，取缔“十小”企业。5、开展重点断面水质专项提升行动，一河一策，减控污染，消灭劣五类断面。6、开展黑臭河道整治、污水管网建设及污水处理厂提标改造。7、开展饮用水源地专项整治。采取上述措施后，老通扬运河水质可以得到进一步改善。噪声现状监测值均能达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类声环境功能区要求。本项目运营期采取相应的污染防治措施后，各类污染物均能实行达标排放，不会改变区域环境功能区质量要求，能维持环境功能区质量现状，不会降低当地的水、气、声、土壤的环境功能类别。  因此，本项目符合环境质量底线的相关要求。  （3）资源利用上线  本项目用水来自区域自来水管网，用电由市政电网供给，不会达到资源利用上线；项目用地为工业用地，符合当地土地规划要求，亦不会达到资源利用上线。  （4）环境准入负面清单  项目所在地目前未制定环境准入负面清单，对照《海安县工业项目投资负面清单》，本项目生产工艺、设备、产品均不涉及负面清单所列项目。经查阅资料和与海安曲塘镇镇政府核实，本项目不属于曲塘镇限制和禁止引入类项目。  **5、本项目与挥发性有机物相关文件相符性分析**  表1-4 本项目与挥发性有机物相关文件相符性分析表   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **文件** | **要求** | **相符性分析** | | 1 | 《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》[2014]128号 | 第一条“对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制VOCs的产生，减少废气污染物排放”；第二条“有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品(有溶剂浸胶工艺)、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的VOCs 总收集、净化处理率均不低于90%，其他行业原则上不低于75%”；含恶臭类的气体可采用微生物净化技术、低温等离子技术、吸附或吸收技术、热力焚烧技术等净化后达标排放。 | 本项目为包装纸箱生产项目，调墨、印刷工序产生的有机废气以及胶黏剂产生的有机废气经集气罩收集经二级活性炭吸附装置吸收处理后最终通过15米高排气筒排放。集气罩对于有机废气的收集效率为90%以上，“二级活性炭”对有机废气的净化效率为90%以上，符合相关要求。 | | 2 | “关于印发《江苏省重点行业挥发性有机物污染整治方案》的通知”（苏环办[2015]19号） | 4、推进溶剂使用工艺VOCs控制。印刷包装、人造板等溶剂使用行业应使用符合国家及地方VOCs含量要求的涂料、油墨、胶黏剂。推广使用水性柔性版印刷、无水胶印、数字印刷等清洁生产技术设备，印刷包装、人造板等行业的喷涂、印刷、烘干、黏合、热磨、热压、清洗等作业应采用密闭设备。使用含VOCs的油墨、胶黏剂、稀释剂等物料时，应密闭储存和输送，生产工艺和设施必须设立局部或整体废气收集系统和集中净化处理装置。严禁露天和敞开式作业。 | 本项目使用水性胶黏剂和水性白乳胶，非即用状态采用密闭塑料桶储存于原料堆放区。调墨、印刷工序产生的有机废气以及胶黏剂产生的有机废气经集气罩收集经二级活性炭吸附装置吸收处理后最终通过15米高排气筒排放。符合相关要求。 | | 3 | “关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知”（环大气[2019]53号） | （四）包装印刷行业VOCs综合治理。重点推进塑料软包装印刷、印铁制罐等VOCs治理，积极推进使用低（无）VOCs含量原辅材料的环境友好型技术替代，全面加强无组织排放控制，建设高效末端净化设施。重点区域逐步开展出版物印刷VOCs治理工作，推广使用植物油基油墨、辐射固化油墨、低（无）醇润版液等低（无）VOCs含量原辅材料和无水印刷、橡皮布自动清洗等技术，实现污染减排。强化源头控制。塑料软包装印刷企业推广使用水醇性油墨、单一组分溶剂油墨，无溶剂复合技术、共挤出复合技术等，鼓励使用水性油墨、辐射固化油墨、紫外光固化光油、低（无）挥发和高沸点的清洁剂等。印铁企业加快推广使用辐射固化涂料、辐射固化油墨、紫外光固化光油。制罐企业推广使用水性油墨、水性涂料。鼓励包装印刷企业实施胶印、柔印等技术改造。加强无组织排放控制。加强油墨、稀释剂、胶粘剂、涂布液、清洗剂等含VOCs物料储存、调配、输送、使用等工艺环节VOCs无组织逸散控制。含VOCs物料储存和输送过程应保持密闭。调配应在密闭装置或空间内进行并有效收集，非即用状态应加盖密封。涂布、印刷、覆膜、复合、上光、清洗等含VOCs物料使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气排至VOCs废气收集系统。凹版、柔版印刷机宜采用封闭刮刀，或通过安装盖板、改变墨槽开口形状等措施减少墨槽无组织逸散。鼓励重点区域印刷企业对涉VOCs排放车间进行负压改造或局部围风改造。提升末端治理水平。包装印刷企业印刷、干式复合等VOCs排放工序，宜采用吸附浓缩+冷凝回收、吸附浓缩+燃烧、减风增浓+燃烧等高效处理技术。 | 本项目印刷工序使用低VOCs含量的水性油墨，非即用状态采用密闭塑料桶储存于原料堆放区。调墨、印刷工序产生的挥发性有机废气以及胶黏剂产生的有机废气经集气罩收集后，通过二级活性炭吸附装置吸收处理，吸收效率、处理效率均达到90%以上，符合相关要求。 | | 4 | 挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策 | 四、鼓励研发的新技术、新材料和新装备（二十二）旋转式分子筛吸附浓缩技术、高效蓄热式催化燃烧技术（RCO）和蓄热式热力燃烧技术（RTO）、氮气循环脱附吸附回收技术、高效水基强化吸收技术，以及其他针对特定有机污染物的生物净化技术和低温等离子体净化技术等。 | 本项目采用“二级活性炭”处理技术，符合相关要求。 | | 5 | “十三五”挥发性有机物污染防治工作方案 | 新建涉VOCs排放的工业企业要入园区。严格涉VOCs建设项目环境影响评价，实行区域内VOCs排放等量或倍量削减替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。新、改、扩建涉VOCs排放项目，应从源头加强控制，使用低(无)VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。 | 本项目位于海安市曲塘镇工业集中区，有机废气采用集气罩收集，收集效率为90%以上；治理设施采用“二级活性炭”处理，对有机废气的净化效率为90%以上，做到达标排放，符合相关要求。 | | 6 | 江苏省挥发性有机物污染防治管理办法（江苏省人民政府令第119号） | 新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当依法进行环境影响评价。新增挥发性有机物排放总量指标的不足部分，可以依照有关规定通过排污权交易取得。产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。 | 本项目进行环境影响评价，本项目对挥发性有机物使用“二级活性炭”处理，减少挥发性有机物排放量。 | | 7 | 《“两减六治三提升”专项行动方案》（苏发〔2016〕47号） | 强制使用水性涂料，2017 年底前，印刷包装以及集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业，全面使用低VOCs含量的水性涂料、胶黏剂替代原有的有机溶剂、清洗剂、胶黏剂等。 | 本项目使用水性油墨、低VOCs含量的胶黏剂，符合相关要求。 | | 8 | 《打赢蓝天保卫战三年行动计划》（国发〔2018〕22号） | 实施VOCs专项整治方案。制定石化、化工、工业涂装、包装印刷等VOCs排放重点行业和油品储运销综合整治方案，出台泄漏检测与修复标准，编制VOCs治理技术指南。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，加大餐饮油烟治理力度。开展VOCs整治专项执法行动，严厉打击违法排污行为，对治理效果差、技术服务能力弱、运营管理水平低的治理单位，公布名单，实行联合惩戒，扶持培育VOCs治理和服务专业化规模化龙头企业。2020年，VOCs排放总量较2015年下降10%以上。 | 本项目对挥发性有机物使用“二级活性炭”处理，挥发性有机物排放量少。 |   **6、与《江苏省通榆河水污染防治条例》相符性**  根据《江苏省通榆河水污染防治条例》（2012年1月12日江苏省第十一届人民代表大会常务委员会第二十六次会议通过，2018年修正），通榆河实行分级保护，划分为三级保护区。通榆河及其两岸各一公里、主要供水河道及其两侧各一公里区域为通榆河一级保护区；新沂河南偏泓、盐河和斗龙港、新洋港、黄沙港、射阳河、车路河、沂南小河、沭新河等与通榆河平交的主要河道上溯五公里以及沿岸两侧各一公里区域为通榆河二级保护区；其他与通榆河平交的河道上溯五公里以及沿岸两侧各一公里区域为通榆河三级保护区。根据该条例五十四条，主要供水河道包括蔷薇河、三阳河、卤汀河、泰东河、新通扬运河、引江河、如泰运河、如海运河。  本项目位于海安市曲塘镇茂源路5号，距离通榆河约14.5km、距离通榆河主要供水河道新通扬运河约4.33km、距离如海运河约9.6km，故本项目不在通榆河一级、二级、三级保护区范围内，符合《江苏省通榆河水污染防治条例》的相关要求。  **7、工程内容及规模**  本项目主要建设内容见表1-5：  **表1-5 本项目主要建设内容**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **建设名称** | **工程内容** | **备注** | | 主体工程 | 生产车间 | 2200m2 | 已建，1F，砖混结构，长78.2m×宽28m×高8m |   本项目主体工程及产品方案详见表1-6：  **表1-6 本项目主体工程及产品方案**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **工程内容** | **产品名称** | **产量** | **运行时间** | | 纸箱生产线 | 纸箱 | 600万平方米/年 | 2400h/a |   **8、公用工程**  （1）供水  本项目用水量为243.1t/a，主要为调墨用水、辊轴清洗用水和职工生活用水，均来自市政自来水管网。  （2）排水  本项目厂区实行“雨污分流、清污分流” 的排水体制，雨水经雨水管网收集后排入附近水体。本项目不产生生产废水，仅为职工生活污水180t/a，经厂内化粪池预处理后，经市政污水管网排入海安曲塘滇池水务有限公司集中处理，最终达标尾水排入老通扬运河。  （3）供电  本项目用电量为15万千瓦时/年，由当地电网提供。  （4）储运工程  本项目设备材料在生产车间内存储，采用汽车运输。  （5）绿化  本项目依托海安天健工艺品有限公司现有绿化，不新增绿化面积。  本项目公用工程一览见表1-7：  **表1-7 本项目公用工程一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **建设名称** | **设计能力** | **备注** | | 公用工程 | 给水 | 243.1t/a | 来自当地自来水管网 | | 排水 | 180t/a | 经厂内化粪池预处理后，经市政污水管网排入海安曲塘滇池水务有限公司集中处理，达标尾水最终排入老通扬运河 | | 供电 | 15万千瓦时/a | 来自当地电力供应部门 | | 运输 | -- | 汽车运输 | | 绿化 | -- | 依托海安天健工艺品有限公司现有绿化 |   **9、环保工程**  本项目环保投资25万元，占总投资的2.5%，具体投资见表1-8：  **表1-8 本项目环保投资一览表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | | **污染源** | **污染物** | **治理措施（设施数量、规模、处理能力等）** | **环保投资**  **（万元）** | **处理效果、执行标准**  **或拟达要求** | | 废水 | | 生活污水 | COD、SS  氨氮、总氮、总磷 | 依托海安天健工艺品有限公司现有化粪池 | -- | 达到海安曲塘滇池水务有限公司的接管要求 | | 印刷机辊轴、印刷版清洗废水 | COD、SS  色度 | 水性油墨废水回收  利用装置 | 5 | 达到清洗用水回用要求 | | 废气 | 有  组  织 | 调墨、印刷废气  胶黏废气 | 非甲烷总烃 | 集气罩收集+二级活性炭吸附装置+15m高排气筒（1#） | 10 | 满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准 | | 无  组  织 | 调墨废气  印刷废气  晾干废气  胶黏废气 | 非甲烷总烃 | 设置排风扇，加强车间自然  通风及机械排风 | | 开槽模切  工序 | 粉尘 | | 噪声 | | 生产车间 | 生产设备 | 厂房隔声、设备减振 | 5 | 厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）  2类标准 | | 固废 | | 一般固废 | 废边角料  废纸屑 | 设置20m2的一般固废堆放场所，厂方收集后出售处理 | 5 | 达到《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单中要求 | | 生活垃圾 | 设置垃圾桶若干  环卫部门清运处理 | | 危险废物 | 废包装桶、废活性炭、废墨渣 | 设置6m2的危废仓库，密闭容器储存及时委托有资质的单位处理 | 达到《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单中要求 | | 废劳保用品 | 混入生活垃圾  环卫部门清运处理 | | 清污分流、排污口规范化设置 | | | / | | / | -- | | 合计 | | | | | 25 | -- |   **8、职工人数及工作制度**  本项目职工定员15人，年工作日300天，白班制，每天工作8小时。厂内不设宿舍、食堂。 | | | | | | | | | | | |
| **与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：**  本项目为新建项目，租赁海安天健工艺品有限公司闲置厂房进行生产，经现场勘查，该厂房租赁前为海安天健工艺品有限公司的堆放仓库，本项目承租前已将原料的货物、设备全部进行清理，故无遗留污染情况及环境问题。 | | | | | | | | | | | |

二、本项目所在地自然环境社会环境简况

|  |
| --- |
| **自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：**  **1、地理位置**  海安市位于江苏省东部的苏中地区，隶属于江苏省南通市，位于南通、盐城、泰州三大市交界处；东临南黄海，与如东接壤，西与泰州的姜堰区为邻，南和如皋、泰兴相连，北与东台毗邻；海安南接沪浙，北依江淮，西靠扬泰，东望黄海之滨的如东洋口大港。海安东西直线最长71.1公里，南北最宽39.95公里，海安县总面积1180平方公里，下辖10个区镇，其中，国家级开发区1个，省级高新区1个。   1. **地形地貌**   海安市全县均为平原地带，地形坦荡，河道稠密。通扬运河、串场河以东为河东地区，是苏北滨海平原的最高处，为海相沉积物盐碱地区，海拔3.6~5m，最早成陆距今4600年历史，愈往海边成陆愈晚。原北凌乡海拔3.54m，老坝港东部在3.5m以下。通扬运河以南以西地区为河南地区，是长江冲积平原的一部分（古代长江口在扬州一带）。平均海拔4~5m。串场河以西、通扬运河以北为河北地区，属里下河低洼圩田平原区，北部南莫、白甸、墩头、仇湖、吉庆海拔1.6~3.5m，南部章郭、双楼、胡集、海安镇北部、古贲等海拔在4米左右，该地区土地肥沃。   1. **气象特征**   海安市位于北亚热带海洋季风性湿润气候区，四季分明。  多年平均气温为14.6℃。1月最冷，月平均1.5℃。7、8月最热，平均气温27.2℃。年最高平均气温19.5℃，年最低平均气温10.6℃，年极端最低气温-12℃（1969年），年极端最高气温39.4℃（1959年）。年平均蒸发量为1360mm。无霜期一般为222.6天，年降水量平均1021.9mm,年雨日平均117天，年日照平均时数2176.4小时，年平均日照率为49％。  常年主导风向为东南风，风频9％。4~8月主导风向为东南风，2~3月和9~10月主导风向为东北风，11月至翌年1月为北风和西北风，年平均风速2.6m/s，最大风速13.4m/s。  **4、水文**  （1）地表水  海安市西向来水来自姜黄河各支流及新通扬河等，南向来水来自长江引水。  海安市地处江淮平原、滨江平原和长江三角洲交汇之处。全市河道以通扬公路、通榆公路为界，划分长江和淮河两大水系。因县境地势平坦，高差甚小，河道之间又相互贯通，两大水系之间并无截然分界，现为了保护长江水北调输水管道通榆河和新通扬运河，由涵闸控制，使新、老通扬河分开，城内河道正常流向均为自南向北，自西向东。   1. 地下水   海安市地下水资源分布均匀，由地表向下依次有潜水、第Ⅰ、第Ⅱ、第Ⅲ承压水四个主要的含水层。潜水可作为分散居民的饮用水；第Ⅰ承压水主要作为工厂夏季降温用水；第Ⅱ承压水水量甚微，一般无开采价值，仅可作为分散居民用水；第Ⅲ承压水水量较大，一般为淡水，部分地区可开发作为矿泉水。境内地下水开采深度在50~430mm之间，主要开采第Ⅲ承压水。单井涌水量多则2500m3/d，少则500m3/d。按开采能力计算，年开采量可达1.33亿m3。第Ⅲ承压水当静水头下降1m时，年采水量为0.15亿m3。境内年平均承压层地下水资源量为2.6~3.2亿m3。  **5、土壤与植被**  全市主要分布有里下河水稻土、沿江潮土、沿海潮盐土三大类土壤，较肥沃。无生长较好的自然植被区系，仅在河滨路边等荒地中长有少量野生植物；境内生产的大多数植物为人工栽种，境内碱性土壤有利于柏树生长，县城郊区西南部高沙土区适于种植桑树、花卉和开辟苗圃，西北部为水稻田分布区，东部为粮棉垦区，城郊四周都适于发展蔬菜。  全市动植物种类较丰富。竹木植物主要有：扶桑、银杏、马尾松、五针松、雪松、针叶松、金钱松、黑松、刺松、柳杉、水杉、侧柏、圆柏、刺柏、龙柏、白杨、旱柳、河柳、枫杨、白榆、无花果、檀树、广玉兰、悬铃木、腊梅、桃、李、苹果、梨、梅、杏、枇杷、月季花、玫瑰、刺槐、合欢、黄杨、冬青、三角枫、五角枫、梧桐、槐花、泡桐、棕榈、猕猴桃、山茶花、观音柳、木槿、紫薇、石榴、罗汉松等。 |
| **社会环境简况**（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：  **1、行政区划及人口状况**  海安市位于江苏省东部的苏中地区，隶属江苏省南通市，总面积1180平方公里，是中国著名的教育之乡、建筑之乡、茧丝绸之乡、河豚之乡、纺织之乡、花鼓之乡、紫菜之乡和长寿之乡。  海安市现辖3个区，10个镇：高新区（海安镇）、老坝港滨海新区（角斜镇）、曲塘镇、大公镇、开发区（城东镇）、雅周镇、曲塘镇、南莫镇、白甸镇、墩头镇。  2018年末，海安市户籍总人口940104人，常住人口86.63万人。   1. **社会经济**   2018年，海安市实现地区生产总值868亿元，增长9.5％。经济结构不断优化。三次产业增加值占比进一步优化为6.6:46.6:46.8。“三二一”产业格局形成。高新技术产业产值1250亿元，增长16.4%。新兴产业产值995亿元，增长20%。工业经济稳中提质，预计全年实现工业应税销售1330亿元，增幅17.5%，总量南通市第一；实现工业增加值565亿元，增幅9%；工业用电量增幅11%（剔除去产能因素），全市第一；规模企业新增数、净增数、保有量均居全市第一，亿元企业数继续保持全市最多，总数达220家，净增20家。完成工业技改设备投入25亿元，技改设备投入超千万元的企业45家。建筑产业现代化进程加快，实现总产值1250亿元，增长17.2%，其中“一带一路”沿线国家施工产值6350万美元，增长20.08%；新增鲁班奖工程3项，国优工程2项，詹天佑奖5项。   1. **交通运输**   海安市交通便捷。海安在汉代就有“三十六盐场咽喉，数十州县要道”之称，2006年被确认为全省农村公路管养示范县。县域等级公路里程由“九五”期末的308公里增加到1590公里，密度从每平方公里0.29公里提升到1.5公里，实现了农村公里“村村通”。形成了两条铁路、两条高速、两条国道、两条省道和两大运河交叉组合式的综合交通发展格局和农村公路网络，使海安成为沿江开发辐射北部、沿海开发辐射西部的枢纽之一，与昆山市并列为两大省级交通枢纽，有“南昆北海”之称。宁启铁路、新长铁路复线电气化改造，海洋铁路、沪通铁路、221省道、临海高等级公路加快建设和连申线航道升级改造，海安的公铁水“三位一体”立体交通网络更为完善。   1. **环境保护**   2018年，海安市实现全县范围内区域供水全覆盖，完成镇村供水管网建设792公里，户表改造28620户、安全供水3925万吨。完成天然气管网建设156公里，新增居民用户20297户，工商业用户78户。完成16个生态停车场建设，新增停车位1675个。完成城北污水处理厂、新华河两岸、老通扬河、红光河、洋港河、翻身河、东海大道污水管道及提升泵站、凤山北路污水管网、高庄路污水管道及永安路污水管道等十个“清水工程”建设。建成污水管网30公里。全年实施减排项目19个，削减氨氮、二氧化硫、氮氧化物分别为61吨、1743吨、1423吨。建成农村污水管网40.8公里。审批各类本项目350个。实施清水工程，全县96.6％的河道达到整洁河标准，90％的村通过达标村验收。   1. **曲塘镇概况**   曲塘镇总面积118.6平方公里，总人口9.7万人。曲塘镇地处南通、泰州两市交界处，328国道穿镇而过，古通扬运河蜿蜒其中间，水陆交通便利，是南通市的西北大门。镇域面积115.50平方公里，全镇辖26个行政村，10个居委会，1个街道办事处，644个村民小组，10.03万人。有工业企业30多家，主要产业有玻璃制品、制丝、针织、服装、机械、建材、电子、化工、印刷等共200个品种1000多个规格，从业人员17000人。  海安曲塘滇池水务有限公司日处理能力5000t，目前实际日处理量为2100t，污水处理厂采用A2/O处理工艺，对氮、磷的去除率较高。污水经处理后达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准排入老通扬运河。  本项目所在地周边500m范围内无文物保护单位。 |

三、环境质量状况

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **本项目所在地区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、辐射环境、生态环境等）**  **1、大气环境质量状况**  **（1）项目所在区域达标情况判断**  根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域达标情况判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量公告或环境质量报告中的数据和结论。根据《南通市环境状况公报（2018）》，2018年海安镇主要空气污染物指标监测结果见表3-1：  **表3-1 2018年海安镇主要空气污染物指标监测结果**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物** | **年评价指标** | **现状浓度（μg /m3）** | **标准值（μg /m3）** | **占标率（%）** | **达标情况** | | SO2 | 年平均质量  浓度 | 12 | 60 | 20 | 达标 | | NO2 | 31 | 40 | 77.5 | 达标 | | PM10 | 70 | 70 | 100 | 不达标 | | PM2.5 | 46 | 35 | 131.43 | 不达标 |   根据监测结果，2018年海安空气环境质量PM10、PM2.5不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。  南通市2018年区域空气质量现状基础数据为2018年南通市全年每天检测数据，数据来源为中国空气质量在线监测分析平台，具体监测结果及评价结果见表3-2：  **表3-2 2018年南通市区域空气质量现状评价表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物** | **年评价指标** | **现状浓度（µg/m3）** | **标准值（µg/m3）** | **占标率**  **（%）** | **超标频率**  **（%）** | **达标情况** | | SO2 | 年平均质量浓度 | 16 | 60 | 26.67 | 0 | 达标 | | 24小时平均第98百分位数 | 29 | 150 | 19.37 | 0 | 达标 | | NO2 | 年平均质量浓度 | 35 | 40 | 87.5 | 0 | 达标 | | 24小时平均第98百分位数 | 87 | 80 | 108.75 | 4.11 | 不达标 | | PM10 | 年平均质量浓度 | 61 | 70 | 81.75 | 0 | 达标 | | 24小时平均第95百分位数 | 134 | 150 | 89.34 | 0 | 达标 | | PM2.5 | 年平均质量浓度 | 40 | 35 | 114.29 | / | 不达标 | | 24小时平均第95百分位数 | 99 | 75 | 132 | 8.77 | 不达标 | | CO | 年平均质量浓度 | 0.7 | -- | -- | / | / | | 24小时平均第95百分位数 | 1.2 | 4mg/m3 | 0.03 | 0 | 达标 | | O3 | 年平均质量浓度 | 102 | -- | -- | / | / | | 8小时平均第90百分位数 | 155 | 160 | 96.88 | 0 | 达标 |   根据检测结果及评价结果，南通市2018年空气环境质量中SO2、PM10、CO、O3相关指标符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，NO2日均值第98百分位数浓度、PM2.5的年均浓度和日均值第95百分位数浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准浓度限值。因此判定项目所在区域属于不达标区，具体大气污染物目标分解计划根据《南通市2018年大气污染防治工作计划》执行。  该地区产业结构做出如下调整：  ①制定非电行业淘汰落后产能实施方案和年度计划，完成省下达的化解产能任务；  ②推进城市主导风向上风向的大气重污染企业搬迁、改造；  ③2018年全市煤炭消费总量比2016年减少155 万吨；  ④加快推进重点行业清洁生产审核和改造，提高企业清洁生产审核中、高费方案实施率，推进节能减排工作。  **（2）其他污染物环境质量现状评价**  本项目所在地其他污染物大气环境质量现状数据引用《南通申茂密封件有限公司船用密封件、机械配件生产项目环境影响报告书》中的监测数据，G1监测点南通申茂密封件厂区位于本项目北侧约420m，监测时间为2018年4月。监测时间在三年内，监测期后区域污染源变化不大，且监测点在本项目评价范围内，数据有效，可引用。其他污染指标监测结果见表3-3：  **表3-3 其他污染物环境质量现状表 单位mg/m3**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **监测点位** | **监测点经纬度坐标** | | **污染物** | **平均**  **时间** | **评价标准**  **（µg/m3）** | **监测浓度范围（µg/m3）** | **最大浓度占标率（%）** | **超标率**  **（%）** | **达标**  **情况** | | **X** | **Y** | | G1（南通申茂密封件有限公司厂区） | 120.337929 | 32.507409 | 非甲烷  总烃 | 1h | 2000 | 180-500 | 25 | 0 | 达标 |   监测结果表明，大气监测点中非甲烷总烃达到《大气污染物综合排放排放标准详解》中相关要求，因此本项目所在区域其他污染物环境空气质量较好。  **2、地表水环境质量现状**  本项目生活污水经化粪池预处理达标后接管至海安曲塘滇池水务有限公司处理，处理达标后排入老通扬运河。老通扬运河水环境质量现状引用《南通格霖莱特汽车零部件有限公司汽车内饰材料生产项目环境影响报告书》中2018年12月20日~22日对老通扬运河的监测数据，具体监测结果见下表：  **表3-4 项目河流水质监测断面**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **断面位置** | **监测项目** | **取样频率** | | W1 | 海安曲塘滇池水务有限公司排污口上游500m | pH、COD、SS氨氮、总磷 | 监测1 天，监测1 次 | | W2 | 海安曲塘滇池水务有限公司排污口下游500m | | W3 | 海安曲塘滇池水务有限公司排污口下游1500m |   **表3-5 项目河流水质监测结果表（除pH外mg/L）**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **断面** | **项目** | **pH** | **COD** | **SS** | **总磷** | **氨氮** | | 排污口上游500m | 平均值 | 7.73 | 23.5 | 7 | 0.46 | 1.76 | | 污染指数 | 0.36 | 1.17 | 0.23 | 2.32 | 1.76 | | 超标率% | 0 | 17 | 0 | 232 | 176 | | 排污口下游500m | 平均值 | 7.68 | 21.8 | 7.8 | 0.495 | 1.67 | | 污染指数 | 0.34 | 1.09 | 0.26 | 2.48 | 1.67 | | 超标率% | 0 | 9 | 0 | 248 | 167 | | 排污口下游1500m | 平均值 | 7.70 | 22.7 | 8.3 | 0.46 | 1.76 | | 污染指数 | 0.35 | 1.13 | 0.27 | 2.3 | 1.76 | | 超标率% | 0 | 13 | 0 | 230 | 176 | | **Ⅲ类标准** | | **6-9** | **20** | **30** | **0.2** | **1.0** |   根据上表的统计结果分析，各监测断面中监测因子除COD、TP 和氨氮外均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准要求，SS 满足水利部《地表水资源质量标准》（SL63-94）三级标准的要求。分析超标原因可能是由于老通扬运河为曲塘镇工业集中区排污河道，并受农业面源污染所致。为确保年度水污染防治工作任务顺利完成，实现水环境质量改善目标，根据《南通市2018年地表水污染防治工作计划》地表水污染物目标分解计划主要包括：1、推进主要水污染物总量减排，完成年度减排任务。2、全面落实河长制，市、县、镇、村四级河道河长全覆盖。3、全面推行园区内企业废水和水污染物纳管总量双轨控制，重行业企业废水实行“分类收集、分质处理、一企一管”。4、划定畜禽禁养区，推进关闭畜禽养殖场，取缔“十小”企业。5、开展重点断面水质专项提升行动，一河一策，减控污染，消灭劣五类断面。6、开展黑臭河道整治、污水管网建设及污水处理厂提标改造。7、开展饮用水源地专项整治。  **3、声环境质量现状**  为了解项目所在地噪声环境质量现状，本次环评委托泰科检测科技江苏有限公司于2019年9月24日对项目厂界声环境进行监测，具体监测结果见表3-6：    **表3-6 噪声监测结果一览表 单位：Leq dB（A）**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **日期**  **点位** | **2018年9月24日** | | | **昼间** | **夜间** | | N1北厂界 | 56.2 | 46.4 | | N2西厂界 | 57.1 | 46.1 | | N3南厂界 | 54.7 | 44.4 | | N4东厂界 | 55.8 | 46.9 | | 《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类区标准值 | 60 | 50 | | N5东侧居民 | 52.3 | 43.6 | | 《声环境质量标准》（GB3096-2008）1类区标准值 | 55 | 45 |   根据监测数据，项目所在地声环境质量较好，监测期间厂界4个噪声测昼、夜间等效声级Leq（A）均达到2类区域标准要求，东侧居民点昼、夜间等效声级Leq（A）达到1类区域标准要求。  **主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：**  根据现场勘查，项目周围环境保护目标见表3-7、3-8：  **表3-7 本项目周围空气环境保护目标表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **名称** | **坐标** | | **保护对象** | **保护内容** | **环境**  **功能区** | **相对厂址方位** | **相对厂界**  **距离** | | **X** | **Y** | | 大气 | 120.3365 | 32.5056 | 曲塘村八组居民 | 30户/约90人 | 二类区 | E | 102m | | 120.3370 | 32.5057 | 刘圩村三十五组居民 | 30户/约90人 | 二类区 | E | 180m | | 120.3315 | 32.5052 | 曲塘村三组居民 | 40户/约125人 | 二类区 | W | 230m | |  | 120.3310 | 32.5052 | 曲塘村二组居民 | 40户/约125人 | 二类区 | W | 280m |   **表3-8 本项目周围其他环境保护目标表**   | 类别 | 保护目标名称 | 方位 | 距离 | 规模 | 保护目标说明 | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 水体 | 老通扬运河 | 南侧 | 582m | 小型 | 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准 | | 焦港河 | 东侧 | 1.2km | 小型 | | 西护焦港河 | 东侧 | 650m | 小型 | 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准 | | 曲联河 | 东侧 | 160m | 小型 | | 曲东中心河 | 西侧 | 270m | 小型 | | 噪声 | 曲塘村八组居民 | 东侧 | 102m | 30户/约90人 | 《声环境质量标准》  （GB3096-2008）1类标准 | | 刘圩村三十五组居民 | 西侧 | 180m | 30户/约90人 | | 生态环境 | 新通扬运河（海安）  饮用水源保护区 | 东北侧 | 5.02km | 区域面积1.4km2 | 水源水质保护区 | | 焦港河（海安县）清水  通道维护区 | 东侧 | 0.2km | 区域面积58.81km2 | |

四、评价适用标准

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 环  境  质  量  标  准  污  染  物  排  放  标  准 | **1、大气环境质量标准**  本项目所在地区域环境空气中的SO2、PM10、PM2.5、TSP、NO2、O3、CO执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，非甲烷总烃根据《大气污染物综合排放标准详解》（中国环境科学出版社出版的国家环境保护局科技标准司编制）中标准确定，具体数值见表4-1：  **表4-1 大气污染物的浓度限值**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物名称** | **取值时间** | **浓度限值** | **单位** | **标准来源** | | SO2 | 年平均 | 60 | μg/m3 | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准 | | 24小时平均 | 150 | | 1小时平均 | 500 | | PM10 | 年平均 | 70 | | 24小时平均 | 150 | | PM2.5 | 年平均 | 35 | | 24小时平均 | 75 | | TSP | 年平均 | 200 | | 24小时平均 | 300 | | NO2 | 年平均 | 40 | | 24小时平均 | 80 | | 1小时平均 | 200 | | O3 | 8小时平均 | 160 | | 1小时平均 | 200 | | CO | 24小时平均 | 4 | mg/m3 | | 1小时平均 | 10 | | 非甲烷总烃 | 一次值 | 2 | 《大气污染物综合排放标准详解》 |   **2、地表水环境质量标准**  根据2003年3月《省政府关于江苏省地表水环境功能区划的批复》(江苏省人民政府，苏政复［2003］29号)和《江苏省地表水（环境）功能区划》的要求，评价范围内老通扬运河、焦港河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准，其中SS参照水利部《地表水资源质量标准》（SL63-49）中三级标准执行。附近西护焦港河、曲联河、曲东中心河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类标准，其中SS参照水利部《地表水资源质量标准》（SL63-49）中四级标准执行，具体见表4-2：    **表4-2 地表水环境质量标准限值 单位：除pH外为mg/L**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **地表水** | **类别** | **pH** | **COD** | **SS** | **BOD5** | **总磷** | **氨氮** | | 老通扬运河  焦港河 | Ⅲ | 6-9 | ≤20 | ≤30 | ≤4 | ≤0.2 | ≤1 | | 依据 | 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）  SS参照《地表水资源质量标准》（SL63-49）三级标准执行 | | | | | | | | 西护焦港河  曲联河  曲东中心河 | Ⅳ | 6-9 | ≤30 | ≤60 | ≤6 | ≤0.3 | ≤1.5 | | 依据 | 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）  SS参照《地表水资源质量标准》（SL63-49）四级标准执行 | | | | | | |   **3、声环境质量标准**  本项目位于曲塘镇茂源路5号，根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）及《声环境质量标准》（GB3096-2008），本项目所在区域为2类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类区标准，其中村庄原则上执行1类声功能区要求，工业活动较多的村庄以及有交通干线经过的村庄（指执行4类声功能区要求以外的地区）可局部或全部执行2类声环境功能区要求。  因此本项目厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，周边居民执行1类标准，具体标准限值见表4-3：  **表4-3 声环境质量标准限值**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **类别** | **昼间（dB（A））** | **夜间（dB（A））** | | 《声环境质量标准》（GB3096-2008）1类 | 55 | 45 | | 《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类 | 60 | 50 |   **1、废气排放标准**  本项目印刷工段产生的有机废气非甲烷总烃、开槽模切工序产生的少量粉尘均执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准及“周界外浓度最高点限值”标准，具体标准见表4-4：  **表4-4 本项目废气污染物排放标准**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **执行标准** | **污染物**  **名称** | **最高允许排放**  **浓度（mg/m3）** | **最高允许排放速率**  **（kg/h）** | | **无组织排放监控**  **浓度限值** | | | **排气筒**  **（m）** | **二级** | **监控点** | **浓度（mg/m3）** | | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）  表2中二级标准 | 非甲烷总烃 | 120 | 15 | 10 | 周界外  浓度  最高点 | 4.0 | | 颗粒物  （其他） | 120 | 15 | 3.5 | 1.0 |   **2、废水排放标准**  本项目生活污水经厂内化粪池预处理后经市政污水管网排入海安曲塘滇池水务有限公司集中处理，最终达标尾水排入老通扬运河。污水排放标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准，其中氨氮和总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B等级标准，同时达到海安曲塘滇池水务有限公司设计进水标准要求。污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单中的一级A标准，具体标准限值见表4-5：  **表4-5 项目水污染物排放标准**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **项目** | **《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中**  **三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中A标准** | **海安曲塘滇池水务有限公司接管标准** | **海安曲塘滇池水务有限公司尾水排放标准** | | pH | 6～9 | 6～9 | 6～9 | | COD | 500 | 350 | 50 | | SS | 400 | 200 | 10 | | 氨氮 | 45 | 30 | 5（8）\* | | 总氮 | 70 | 40 | 15 | | 总磷 | 8 | 4 | 0.5 |   注\*：括号外数值为水温＞12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。  **3、噪声**  本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，具体标准限值见表4-6：  **表4-6 工业企业厂界噪声排放标准值**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **类别** | **昼间（dB（A））** | **夜间（dB（A））** | | 2 | 60 | 50 |   **4、固废**  本项目一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》（GB18599-2001）及修改单（环保部公告2013年第36号）中标准要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单（环保部公告2013年第36 号）中要求。生活垃圾处理执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》（建城[2000]120号）和《生活垃圾处理技术指南》（建城[2010]61号）以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。 |
| 总  量  控  制  指  标 | 本项目污染物排放总量见表4-7：  **表4-7 本项目污染物排放总量表 单位：t/a**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **污染物名称** | | | **产生量** | **削减量** | **接管量** | **进入环境量** | | 废气 | 有组织 | VOCs（非甲烷总烃） | | 0.0567 | 0.0324 | -- | 0.0057 | | 无组织 | VOCs（非甲烷总烃） | | 0.0183 | 0 | -- | 0.0183 | | 颗粒物 | | 0.06 | 0 | -- | 0.06 | | 废水 | 废水量 | | | 180 | 0 | 180 | 180 | | COD | | | 0.072 | 0.018 | 0.054 | 0.009 | | SS | | | 0.054 | 0.018 | 0.036 | 0.0018 | | 氨氮 | | | 0.0045 | 0 | 0.0045 | 0.0009 | | TN | | | 0.0063 | 0 | 0.0063 | 0.0027 | | TP | | | 0.0007 | 0 | 0.0007 | 0.0001 | | 固废 | 生活垃圾 | | | 2.25 | 2.25 | 0 | 0 | | 一般工业固废 | | 废边角料、废纸屑 | 90.24 | 90.24 | 0 | 0 | | 危险废物 | | 废包装桶 | 0.1 | 0.1 | 0 | 0 | | 废活性炭 | 1.0324 | 1.0324 | 0 | 0 | | 废墨渣 | 0.05 | 0.05 | 0 | 0 | | 废劳保用品 | 0.2 | 0.2 | 0 | 0 |   本项目污染物排放总量控制建议指标如下：  根据南通市生态环境局文件《关于做好建设项目环评审批中主要污染物排放总量指标审核与排污权交易衔接工作的通知》（通环办[2019]8号），本项目总量控制因子为COD、NH3-N、TN、TP、VOCs。  大气污染物：本项目运行投产后，有组织废气污染物排放量为：VOCs（非甲烷总烃） 0.0057t/a，在海安市范围内平衡。  水污染物：本项目运行投产后，产生生活污水180t/a，经厂内化粪池预处理后各污染物接管考核量为COD：0.054t/a、SS：0.036t/a、氨氮：0.0045t/a、TN：0.0063t/a、TP：0.0007t/a，经市政污水管网排入海安曲塘滇池水务有限公司集中处理，外排环境量为COD：0.009t/a、SS：0.0018t/a、氨氮：0.0009t/a、TN：0.0027t/a、TP：0.0001t/a，在海安市范围内平衡。  固废排放量为零，不申请总量。  根据《国民经济行业分类》，本项目属于[C2231] 纸和纸板容器制造，对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2017版），属于简化管理行业。  根据《关于做好建设项目环评审批中主要污染物排放总量指标审核与排污权交易衔接工作的通知》（通环办[2019]8号）及排污许可证核发技术规范，本项目属于《固定污染源排污许可分类管理名录》（2017版）中简化管理行业，暂不实施总量指标审核及排污权交易。 |

五、本项目工程分析

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **工艺流程简述（图示）：**  **5.1、施工期工程分析**  本项目生产所用厂房为租赁已建构筑物，基本无需基建工作。本项目利用现有厂房，施工期主要为设备安装调试，施工期短，对周围环境影响较小，因此不作施工期环境影响评述。  **5.2、营运期工程分析：**  **1、生产工艺流程：**  纸箱生产工艺流程见图5-1：  水性油墨  水  G1调墨废气  S1废劳保用品  调 墨  G2印刷废气、G3晾干废气  W1清洗废水、N1噪声  瓦楞纸板  印刷、晾干  G4开槽、模切粉尘  S2废边角料、废纸屑  N2噪声  开槽模切  G5胶黏废气  N4噪声  S3废劳保用品  N3噪声  钉 箱  钉箱扁钉  糊 箱  白乳胶  包装入库  **图5-1 本项目生产工艺流程图**  **2、工艺流程说明：**  （1）调墨：印刷开始前，先在印刷机旁边调墨，根据厂方提供资料，水性油墨和水按照10:1 的比例调配。调墨过程产生调墨废气G1和废劳保用品S1。  （2）印刷、晾干：根据客户的定制要求，所有的瓦楞纸板表面均需印刷图标、文字等。本项目设置3台印刷机，首先将印刷版贴到印刷辊上，然后将纸张放置印刷机上，校准印刷位置进行印刷，印刷后将纸板放在车间内自然晾干。根据建设单位提供资料，每天工作结束后，需对印刷机辊轴、印刷版进行清洗，共清洗2遍，清洗废水经厂内印刷水性油墨废水回收利用装置处理后，循环用于清洗，不排放。印刷水性油墨废水回收利用装置压滤机压滤后的墨渣主要成分为水性油墨，作为危废，委托有资质的单位进行处理。此过程产生印刷废气 G2、晾干废气G3和设备噪声N1。  （3）开槽模切：通过模切机将纸板一次性裁切成所需的形状，然后在纸板规格及折合处制作出压线槽。此过程产生少量开槽、模切粉尘G4、废边角料S2和设备噪声N2。  （4）钉箱：根据客户的定制要求，约有40%的产品需要钉箱。利用自动打钉机将开槽模切后的纸箱半成品进行装订封箱。此过程产生废劳保用品S3和设备噪声N3。  （5）糊箱：根据客户的定制要求，约有60%的产品需要糊箱。利用半自动粘箱机将开槽模切后的纸箱半成品进行糊箱，糊箱为在纸板封闭处涂一层白乳胶，粘合后即可。 此过程产生少量胶黏废气G5、和设备噪声N4。  **3、主要产污环节**  本项目主要的产污环节和排污特征见表5-1：  **表5-1 主要产污环节和排污特征**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **代码** | **产生点** | **污染物** | **产生特征** | **处理措施** | | 废气 | G1 | 调墨工序 | 调墨废气 | 间断 | 集气罩收集+二级活性炭吸附装置吸收处理+15m排气筒（FQ-1） | | G2 | 印刷工序 | 印刷废气 | 间断 | | G5 | 糊箱工序 | 胶黏废气 | 间断 | | G3 | 晾干工序 | 晾干废气 | 间断 | 车间加强通风，并设置100米卫生防护距离 | | G4 | 开槽、模切工序 | 开槽、模切粉尘 | 间断 | | 废水 | W1 | 印刷机辊轴、印刷版  清洗过程 | 印刷机辊轴、印刷版清洗废水  （COD、SS、色度） | 间断 | 水性油墨废水回收利用装置处理后循环使用，不对外排放 | | -- | 职工生活 | 生活污水  （COD、SS  NH3-N、TP） | 间断 | 化粪池预处理 | | 噪声 | N1、N2、N3  N4 | 印刷、晾干、开槽模切、钉箱、糊箱工序 | 噪声 | 间断 | 设备减震、厂房隔声 | | 固废 | S1、S3 | 生产过程 | 废劳保用品 | 间断 | 环卫部门清运处理 | | S2 | 开槽模切工序 | 废边角料  废纸屑 | 间断 | 厂方收集后出售处理 | | -- | 油墨、白乳胶使用过程 | 废包装桶 | 间断 | 委托有资质的单位处理 | | -- | 废气处理装置  废水处理装置 | 废活性炭 | 间断 | 委托有资质的单位处理 | | -- | 清理废水处理装置 | 废墨渣 | 间断 | 委托有资质的单位处理 | | -- | 厂内职工 | 生活垃圾 | 间断 | 环卫部门清运处理 |   **污染源强分析：**  **1、废气**  本项目产生的废气污染物主要为调墨工序产生的调墨废气、印刷工序产生的印刷废气、晾干工序产生的晾干废气、糊箱工序产生的胶黏废气以及开槽、模切工序产生的少量开槽、模切粉尘。  （1）调墨废气、印刷废气、晾干废气  在纸板印刷过程中油墨中会有少量的有机废气释放出来，以非甲烷总烃计。根据企业提供的水性油墨MSDS，水性油墨中主要成分是水、树脂和色粉，含有5%的醇醚类溶剂，以全部挥发计；另外水性油墨中添加剂（异佛尔酮二异氰酸酯）为液体物质，虽不易挥发，但分子量不大，本评价保守考虑，按1%的挥发计，故本项目水性油墨中有机废气产生量为6%。本项目水性油墨用量约1t/a，则非甲烷总烃产生量为 0.06t/a。  印刷开始前，需先在印刷机旁边调墨，根据厂方提供资料，水性油墨和水按照 10:1的比例调配，挥发废气很少，调墨过程中挥发废气很少，且调墨在印刷机区域操作，调墨时集气罩即开启，与印刷废气一并收集处理，不单独核算。印刷机工作时发热，且纸板经印刷机印刷后即已晾干，因此约80%的有机废气在调墨、印刷过程中挥发，约20%有机废气在晾干过程中挥发。则调墨、印刷过程中非甲烷总烃产生量为0.048t/a，晾干过程非甲烷总烃产生量为 0.012t/a。晾干区域较大，废气产生量较少且难以收集，因此晾干废气无组织排放。本项目印刷机3台，平均产能为850~900m2/h，根据建设单位提供资料，所有瓦楞纸板表面均需印刷图标、文字等，需印刷的纸板面积为600万m2/a，则印刷工序年工作时间约为2222.2h~2352.9h，本项目取2300h/a。  厂方拟在每台印刷机上方均设置集气罩收集该工段产生的有机废气（非甲烷总烃），单台集气罩的设计吸风量为3000m3/h，总吸收风量为9000m3/h，各集气罩吸风管道汇入一根车间排气总管，引入车间外的二级活性炭吸附装置吸收处理，最终通过15米高排气筒（FQ-1）高空排放。集气罩捕集率按90％计，二级活性炭吸附装置对非甲烷总烃吸附效率按90％计，其他10%未收集到的非甲烷总烃无组织排放于生产车间内。  印刷工段集气罩的设计尺寸为2.5m×1.0m, 设置在每台印刷机上方0.5米处，共设置3个集气罩。依据《环保设备设计手册》（周兴求主编，化学工业出版社）P492，罩口平均风速宜取0.25~0.5m/s，单个集气罩风量 Q=3600×（2.5×1.0）×（0.25~0.5）=2250m3/h~4500m3/h。考虑风量损耗，印刷工段单个集气罩设计风量为3000m3/h，总设计风量为9000m3/h。  （2）胶黏废气  本项目糊箱工序使用的白乳胶，白乳胶在涂覆及自然固化过程中产生少量有机废气，以非甲烷总烃计。根据企业提供的白乳胶检测报告，白乳胶中挥发性有机物含量为18g/L。本项目白乳胶用量约1t/a，白乳胶密度约为1.2kg/L，则非甲烷总烃产生量约0.015t/a，据厂方介绍，糊箱工序工作时间为4h/d，1200h/a，胶黏废气产生速率为0.0125kg/h。本项目白乳胶中挥发性有机物含量为18g/L，低于《环境标志产品技术要求胶黏剂》（HJ2541-2016）中总挥发性有机物限值要求，因此本项目使用的白乳胶属于属于环保型胶黏剂，符合《“两减六治三提升”专项行动方案》中“治理挥发性有机物污染”要求。  厂方拟在两台粘箱机上方均设置集气罩收集该工段产生的有机废气（非甲烷总烃），单台集气罩的设计吸风量为3500m3/h，总吸收风量为7000m3/h，集气罩吸风管道与印刷工段吸风管道合并后，引入车间外的二级活性炭吸附装置吸收处理，最终通过15米高排气筒（FQ-1）高空排放。集气罩捕集率按90％计，二级活性炭吸附装置对非甲烷总烃吸附效率按90％计，其他10%未收集到的非甲烷总烃无组织排放于生产车间内。  糊箱集气罩的设计尺寸为3.0m×1.2m, 设置在每台粘箱机上方0.5米处，共设置2个集气罩。依据《环保设备设计手册》（周兴求主编，化学工业出版社）P492，罩口平均风速宜取0.25~0.5m/s，单个集气罩风量 Q=3600×（3.0×1.2）×（0.25~0.5）=3240m3/h~6480m3/h。考虑风量损耗，糊箱工段单个集气罩设计风量为3500m3/h，总设计风量为7000m3/h。  （3）开槽、模切工序产生的少量开槽、模切粉尘  本项目开槽、模切工段产生的污染物以边角料为主，但也会产生少量的粉尘，主要是纸屑、纸渣等纸类颗粒物。参考《佛山市南海区佑旺纸类加工厂改扩建项目》（该项目已取得佛山市南海区环境保护局批复，批复文号：南环(狮)函(2018)57号，验收监测时间为2018年7月16~17日）。开槽、模切废气粉尘的产生量按原料用量的0.1‰计算，本项目原材料瓦楞纸板的用量为600万平方米，平均每平方米约0.5kg，约为3000t，则开槽、模切工序粉尘的产生量约为0.3t/a，其中80%由于自身重力沉降在地面，经厂方收集后为废纸屑，其余20%以无组织形式逸散于生产车间内。根据厂方介绍，开槽、模切工序工作时间约为6h/d，1800h/a，则无组织排放的开槽、模切粉尘约0.06t/a，排放速率为0.033kg/h。 |

本项目有组织废气、无组织废气产生及排放情况见表5-2、5-3、5-4：

**表5-2 本项目有组织废气产生及排放情况**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **排放源** | **产污点** | **污染物** | **排气量**  **m3/h** | **产生情况** | | | **收集**  **方式** | **收集**  **效率** | **治理措施** | **处理**  **效率** | **排放情况** | | | **排放时间**  **h** | **排放源**  **参数** |
| **浓度mg/m3** | **速率**  **kg/h** | **产生量**  **t/a** | **浓度**  **mg/m3** | **速率**  **kg/h** | **排放量**  **t/a** |
| FQ-1 | 调墨印刷工段 | 非甲烷总烃 | 9000 | 2.089 | 0.0188 | 0.0432 | 集气罩收集 | 90% | 二级活性碳吸附装置+15米高排气筒（FQ-1） | 90% | 0.21 | 0.0019 | 0.0043 | 2300 | H=15m  ∅=0.6m T=25℃ |
| 糊箱  工序 | 非甲烷总烃 | 7000 | 1.614 | 0.0113 | 0.0135 | 集气罩收集 | 90% | 0.17 | 0.0012 | 0.0014 | 1200 |

表5-3 项目废气合并排放情况

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **污染源名称** | **污染物名称** | **风机风量**  **m3/h** | **产生状况** | | | **排放状况** | | | | **排气筒**  **高度m** |
| **浓度mg/m3** | **速率kg/h** | **产生量t/a** | **合并风量m3/h** | **浓度mg/m3** | **速率kg/h** | **排放量t/a** |
| 调墨印刷工段 | 非甲烷总烃 | 9000 | 2.089 | 0.0188 | 0.0432 | 16000 | 0.194 | 0.0031 | 0.0057 | 15m |
| 糊箱工序 | 7000 | 1.614 | 0.0113 | 0.0135 |

**表5-4 本项目无组织废气污染物产生及排放情况表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **污染源位置** | **污染物名称** | **污染物排放量（t/a）** | **排放时间**  **（h/a）** | **排放速率**  **（kg/h）** | **面源参数（m）** | | | **周界浓度限值（mg/m3）** |
| **长度** | **宽度** | **高度** |
| 生产车间 | 调墨印刷废气  （非甲烷总烃） | 0.0048 | 2300 | 0.0021 | 67.2 | 28 | 8 | 4.0 |
| 晾干废气  （非甲烷总烃） | 0.012 | 2400 | 0.005 |
| 胶黏废气  （非甲烷总烃） | 0.0015 | 1200 | 0.0013 |
| 非甲烷总烃合计 | 0.0183 | -- | 0.0084\* |
| 开槽、模切粉尘 | 0.06 | 1800 | 0.033 | 1.0 |

**注 :非甲烷总烃无组织排放速率以调墨、印刷工序、晾干工序、糊箱工序同时作业时的最不利的情况计算。**

本项目有组织排放量核算见表5-5，无组织排放量核算见表5-6：

**表5-5 大气污染物有组织排放量核算表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **排放口编号** | **污染物** | **核算排放浓度（µg/m3）** | **核算排放速率（kg/h）** | **核算年排放量（t/a）** |
| **一般排放口** | | | | | |
| 1 | FQ-1 | 非甲烷总烃 | 194 | 0.0031 | 0.0057 |
| 一般排放口合计 | | VOCs（非甲烷总烃） | | | 0.0057 |
| **有组织排放总计** | | | | | |
| 有组织排放总计 | | VOCs（非甲烷总烃） | | | 0.0057 |

**表5-6 大气污染物无组织排放量核算表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **排放口**  **编号** | **产污环节** | | **污染物** | **主要污染防治**  **措施** | **国家或地方污染物排放标准** | | | **年排放量（t/a）** |
| **标准名称** | | **浓度限值（µg/m3）** |
| 1 | 生产车间 | 调墨、印刷、晾干  糊箱工序 | | 非甲烷总烃 | 设置排风扇  加强车间自然通风  及机械排风 | 《大气污染物综合排放标准》  （GB16297-1996） | | 4000 | 0.0183 |
| 2 | 开槽、模切工序 | | 开槽、模切粉尘 | 1000 | 0.06 |
| 无组织排放总计 | | | | | | | | | |
| 一般排放口合计 | | | VOCs（非甲烷总烃） | | | | 0.0183 | | |
| 颗粒物 | | | | 0.06 | | |

本项目大气污染物年排放量核算见表5-7：

**表5-7 大气污染物年排放量核算表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **污染物** | **年排放量（t/a）** |
| 1 | VOCs（非甲烷总烃） | 0.024 |
| 2 | 颗粒物 | 0.06 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2、废水**  本项目用水主要为调墨用水、印刷机辊轴印刷版清洗用水和厂内职工生活用水。排水仅为职工生活污水。  （1）调墨用水  本项目使用水性油墨，以自来水作为稀释剂，根据水性油墨调墨的比例水性墨：水=10:1，调墨总用水约为0.1t/a，全部蒸发损耗。  （2）清洗废水  根据厂方提供资料，印刷机工作结束后，当天需对每台印刷机辊轴、印刷版进行清洗，共清洗2遍。每台印刷机每遍清洗用水量约为10kg，两遍共计60kg/天，印刷机开启时间约300d/a， 则清洗用水量为 18t/a。类比江苏瓦屑包装袋有限公司包装袋生产项目（海行审〔2018〕599号），本项目为纸箱印刷，与江苏瓦屑包装袋有限公司包装袋生产项目废水类别一致，可类比，清洗废水产生量为清洗用水量的 95%，则清洗废水量约17.1t/a，经厂内水性油墨废水回收利用装置处理后，循环用于清洗工段，不对外排放。水性油墨废水回收利用装置压滤机压滤后的墨渣产生量为约0.3t/a，主要成分为水性油墨，经厂方收集后委托有资质的单位处理。  （3）生活污水  本项目定员15人，年工作300天，一班制，参照《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2003），本项目人均用水按50L/d计算，结合职工在厂的工作生活时间，将生活用水确定如下：50升/人·天×15人×300天＝225m3/a，排放系数取0.8，则生活废水产生量为180m3/a。生活废水中主要污染物为：COD：400mg/L、SS：300mg/L、氨氮：25mg/L、TN：35mg/L、TP：4mg/L，则生活废水的污染物产生量为COD：0.072t/a、SS：0.054t/a、NH3-N：0.0045t/a、TN：0.0063t/a、TP：0.0007t/a。  （4）本项目车间地面采用移动式吸尘设施定期清理地面，故不考虑地面冲洗水。  本项目实现“雨污分流、清污分流”的排水体制，雨水经雨水管网收集后排入附近水体。  本项目水平衡见图5-2：  损耗45  180  海安曲塘滇池水务有限公司  180  化粪池  生活用水  225  老通扬运河  损耗0.9  委托有资质的单位处理  墨渣0.3  印刷水性油墨废水回收利用装置  17.1  清洗用水  18  自来水  243.1  回用16.8  损耗0.1  调墨用水  0.1  **图5-2 本项目水平衡图 t/a**  本项目水污染物产生及排放情况见表5-8：  **表5-8 本项目水污染物产生及排放情况**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污水排放量（t/a）** | **污染**  **因子** | **产生情况** | | **治理**  **措施** | **处理后情况** | | **排放方式**  **及去向** | | **浓度**  **（mg/L）** | **产生量**  **（t/a）** | **浓度**  **（mg/L）** | **排放量**  **（t/a）** | | 生活污水  180 | COD | 400 | 0.072 | 化粪池预处理 | 300 | 0.054 | 经市政污水管网排入海安曲塘滇池水务有限公司集中处理，最终达标尾水排入老通扬运河 | | SS | 300 | 0.054 | 200 | 0.036 | | NH3-N | 25 | 0.0045 | 25 | 0.0045 | | TN | 35 | 0.0063 | 35 | 0.0063 | | TP | 4 | 0.0007 | 4 | 0.0007 |   **3、噪声**  本项目噪声主要来源于印刷机、模切机、打钉机、粘箱机、切角机及废气处理装置引风机等设备噪声，预计噪声源在75～85dB（A）。项目主要噪声设备情况见表5-9：  **表5-9 本项目噪声设备一览表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **高噪声设备名称** | **数量（台/套）** | **单台噪声值**  **dB（A）** | **所处位置** | **治理措施** | **降噪效果**  **dB（A）** | | 1 | 印刷机 | 3 | 75 | 生产车间 | 设备减振、厂房隔声 | ≥35 | | 2 | 模切机 | 2 | 80 | | 3 | 打钉机 | 4 | 85 | | 4 | 自动打钉机 | 1 | 80 | | 5 | 自动粘箱机 | 1 | 75 | | 6 | 半自动粘箱机 | 1 | 75 | | 7 | 切角机 | 1 | 80 | | 8 | 废气处理装置引风机 | 1 | 85 | | 9 | 污水处理装置 | 1 | 75 | 厂房隔声 | ≥20 |   **4、固体废物**  本项目产生的固废主要为生产过程中产生的废劳保用品，开槽模切工序产生的废边角料、废纸屑，油墨、白乳胶使用过程中产生的废包装桶，废气处理装置、废水处理装置产生的废活性炭，废水处理装置产生的废墨渣以及厂内职工生活产生的生活垃圾。  废劳保用品：根据企业介绍及同行业类比调查，本项目预计产生废劳保用品约0.2t/a。依据《国家危险废物名录》（2016版）附录“危险废物豁免管理清单”，豁免环节为“全部环节”，豁免条件为“混入生活垃圾”，豁免内容为“全过程不按危险废物管理”，经厂方收集后委托当地环卫部门清运处理。  废边角料、废纸屑：根据厂方提供资料，开槽、模切等工序产生的的废纸板边角料约占原料量的3%，本项目每年原料用量600万平方米，则废边角料产生量约18万平方米，重约90t/a；另外开槽、模切粉尘中80%约0.24t/a由于自身重力沉降在地面，经厂方收集后为废纸屑。故开槽、模切工序产生的废边角料、废纸屑共计90.24t/a，经厂方收集后出售处理。  废包装桶：本项目水性油墨包装规格为10kg/桶，包装桶重量约0.5kg/个，白乳胶包装规格为20kg/桶，包装桶重量约1kg/个，经计算，产生废包装桶约0.1t/a，废物类别为HW49，经厂方收集后委托有资质的单位处理。  废活性炭：本项目调墨印刷工序、糊箱工序需吸附的有机废气为0.0567t/a，采用“二级活性炭吸附装置”吸收处理。根据《简明通风设计手册》，活性炭有效吸附量：qe=0.24kg/kg活性炭，经计算，本项目活性炭需使用量为0.2363t/a。本项目设置1套活性炭吸附装置，考虑到本项目有机废气产生浓度较低、风量较大，为了保证活性炭箱体的停留时间、处理效率，故本项目活性炭设计填充量为0.3t，六个月更换一次，废活性炭产生量约为0.651t/a（包含吸附的有机废气0.051）；废水处理设施使用活性炭过滤器，过滤器中的活性炭每半年更换一次，产生废活性炭约0.4t/a。废活性炭中含有过滤残留的油墨等杂质，属于危险废物。废气治理和废水治理合计产生废活性炭约1.051t/a，由厂方收集暂存于危废堆场内，然后委托有资质的单位处理。  废墨渣：本项目水性油墨废水回收利用装置压滤后的墨渣主要成分为油墨，属于危险废物。废油墨产生量约0.3t/a，由厂方收集暂存于厂内危废堆场内，委托有资质的单位处理。  生活垃圾：本项目定员15人，每人每天的垃圾产生量平均为0.5kg，生活垃圾的产生量约2.25t/a，由当地环卫部门统一清运。  根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定，首先对本项目产生的副产物进行是否属于固体废物进行判定，判定依据（《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017））及结果见表5-10：  **表5-10 副产物产生情况汇总表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **固废名称** | **产生工序** | **形态** | **主要成分** | **产量（t/a）** | **种类判断** | | | | **固废** | **副产品** | **依据** | | 1 | 废劳保用品 | 生产过程 | 固态 | 手套等 | 0.2 | √ | - | 《固体废物鉴别标准通则》 | | 2 | 废边角料  废纸屑 | 开槽模切工序 | 固态 | 纸板 | 90.24 | √ | - | | 3 | 废包装桶 | 原料使用过程 | 固态 | 塑料 | 0.1 | √ | - | | 4 | 废活性炭 | 废气、废水处置装置 | 固态 | 炭 | 1.051 | √ | - | | 5 | 废墨渣 | 废水处理装置 | 液态 | 油墨 | 0.3 | √ | - | | 6 | 生活垃圾 | 职工生活 | 半固态 | 废塑料  废包装纸 | 2.25 | √ | - |   本项目固体废物产生及排放情况见表5-11：  **表5-11 本项目固废产生及排放情况表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **废物来源** | **名称** | **性状** | **产生量**  **（t/a）** | **废物**  **类别** | **废物代码** | **拟采取的处理方式** | | 1 | 生产过程 | 废劳保用品 | 固态 | 0.2 | HW49 | 900-041-49 | 环卫部门清运处理 | | 2 | 开槽模切工序 | 废边角料  废纸屑 | 固态 | 90.24 | 85 | -- | 厂方收集后出售处理 | | 3 | 原料使用过程 | 废包装桶 | 固态 | 0.1 | HW49 | 900-041-49 | 委托有资质的单位处理 | | 4 | 废气废水处理装置 | 废活性炭 | 固态 | 1.051 | HW49 | 900-041-49 | 委托有资质的单位处理 | | 5 | 废水处理装置 | 废墨渣 | 液态 | 0.3 | HW12 | 900-253-12 | 委托有资质的单位处理 | | 6 | 职工生活 | 生活垃圾 | 半固态 | 2.25 | 99 | -- | 环卫部门清运处理 | |

**表5-12 本项目危险废物汇总表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **危险废物**  **名称** | **危险废物**  **类别** | **危险废物**  **代码** | **产生量**  **（吨/年）** | **产生工序**  **及装置** | **形态** | **主要**  **成分** | **有害成分** | **产废周期** | **危险**  **特性** | **污染防治**  **措施** |
| 1 | 废包装桶 | HW49 | 900-041-49 | 0.1 | 原料使用过程 | 固态 | 有机化合物塑料 | 有机化合物 | 每天 | T、In | 使用密封塑胶桶暂存于危废仓库，委托有资质的单位处理 |
| 2 | 废活性炭 | HW49 | 900-041-49 | 1.051 | 废气废水处理装置 | 固态 | 炭 | 炭 | 六个月 | T、In |
| 3 | 废墨渣 | HW12 | 900-253-12 | 0.3 | 废水处理装置 | 液态 | 油墨 | 油墨 | 六个月 | T、In |
| 4 | 废劳保用品 | HW49 | 900-041-49 | 0.2 | 生产过程 | 固态 | 手套等 | -- | 每天 | T、In | 混入生活垃圾，环卫部门清运处理 |

**六、项目主要污染物产生及预计排放情况**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **内容**  **类型** | **排放源（编号）** | | | **污染物名称** | **处理前产生浓度及**  **产生量（单位）** | **排放浓度及排放量**  **（单位）** |
| 大  气  污  染  物 | 有组织 | FQ-1 | 调墨、印刷工序 | 调墨、印刷废气（非甲烷总烃） | 2.089mg/m3，0.0432t/a | 0.194mg/m3，0.0057t/a |
| 糊箱工序 | 胶黏废气  （非甲烷总烃） | 1.614mg/m3，0.0135t/a |
| 无组织 | 生产  车间 | 调墨、印刷工序 | 调墨、印刷废气（非甲烷总烃） | -，0.0048t/a | -，0.0048t/a |
| 晾干工序 | 晾干废气  （非甲烷总烃） | -，0.012t/a | -，0.012t/a |
| 糊箱工序 | 胶黏废气  （非甲烷总烃） | -，0.0015t/a | -，0.0015t/a |
| 开槽、模切工序 | 开槽、模切粉尘 | -，0.06t/a | -，0.06t/a |
| 水  污  染  物 | 生活污水  180t/a | | | COD | 400mg/l，0.072t/a | 300mg/l，0.054t/a |
| SS | 300mg/l，0.054t/a | 200mg/l，0.036t/a |
| NH3-N | 25mg/l，0.0045t/a | 25mg/l，0.0045t/a |
| TN | 35mg/l，0.0063t/a | 35mg/l，0.0063t/a |
| TP | 4mg/l，0.0007t/a | 4mg/l，0.0007t/a |
| 电离辐射电磁辐射 | | | | -- | -- | -- |
| 固  体  废  物 | 生产过程 | | | 废劳保用品 | 0.2t/a | 环卫部门清运处理 |
| 开槽模切工序 | | | 废边角料  废纸屑 | 90.24t/a | 厂方收集后出售处理 |
| 原料使用过程 | | | 废包装桶 | 0.1t/a | 委托有资质的单位处理 |
| 废气废水处理装置 | | | 废活性炭 | 1.051t/a | 委托有资质的单位处理 |
| 废水处理装置 | | | 废墨渣 | 0.3t/a | 委托有资质的单位处理 |
| 职工生活 | | | 生活垃圾 | 2.25t/a | 环卫部门清运处理 |
| 噪  声 | 本项目噪声来源于印刷机、模切机、打钉机、粘箱机、切角机、废气处理装置引风机等设备噪声，预计噪声源在75～85dB（A）。高噪声设备产生的噪声经过设备减震、厂房隔声及距离衰减后，厂界噪声影响值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。 | | | | | |
| 其它 | 无。 | | | | | |
| **主要生态影响（不够时可另附页）：**  无。 | | | | | | |

七、环境影响分析

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **施工期环境影响简要分析：**  本项目生产所用厂房为租赁已建成构筑物，基本无需基建工作。本项目利用现有厂房，施工期主要为设备安装调试，施工期短，对周围环境影响较小，因此不作施工期环境影响评述。  **营运期环境影响分析：**  **1、大气环境影响分析**  本项目产生的废气污染物主要为调墨工序产生的调墨废气、印刷工序产生的印刷废气、晾干工序产生的晾干废气、糊箱工序产生的胶黏废气以及开槽、模切工序产生的少量开槽、模切粉尘。  **（1）废气治理措施分析**  ①调墨、印刷、晾干废气：本项目调墨、印刷、晾干工序均会产生有机废气（非甲烷总烃），根据工程分析，非甲烷总烃总产生量为0.06t/a。其中调墨、印刷工序产生的非甲烷总烃为0.048t/a、晾干工序产生的非甲烷总烃为0.012t/a。厂方拟在每台印刷机上方0.5m处设置2.5m×1.0m的集气罩收集，各集气罩吸风管道汇入一根车间排气总管，引入车间外的二级活性炭吸附装置吸收处理，最终通过15米高排气筒（FQ-1）高空排放。  ②胶黏废气：本项目糊箱工序使用的白乳在涂覆、自然固化过程中挥发产生胶黏废气（非甲烷总烃）。根据工程分析，胶黏废气产生量为0.015t/a，产生速率为0.0125kg/h。厂方拟在每台粘箱机上方0.5m处设置3.0m×1.2m的集气罩收集，各集气罩吸风管道汇入调墨、印刷废气排气总管，引入车间外的二级活性炭吸附装置吸收处理，最终通过15米高排气筒（FQ-1）高空排放。  15米高排气筒排放（FQ-1）  集气罩收集  非甲烷总烃  调墨、印刷工序  二级活性炭吸附装置吸收处理  集气罩收集  非甲烷总烃  糊箱工序  **图7-1 本项目运行投产后废气收集、治理流向图**  **废气收集系统：**本项目印刷工序、糊箱工序排放的非甲烷总烃均采用集气罩收集，集气罩采用半包围上抽形式，具体如图 7-1 所示：    **图7-2 集气罩工程结构图**  根据《环保设备设计手册--大气污染控制设备》，从理论上说，只要接受罩的排风量等于罩口断面上的热射流的流量，接受罩的断面尺寸等于罩口断面上热射流的尺寸，污染气流就能全部排除。本项目设计集气罩的排风量和断面均按照手册中废气产生断面上的热射流的流量和尺寸设计，从理论上污染气流可全部被收集，考虑同类装置的实际经验，本次集气罩废气收集效率按90%计。  **活性炭吸附机理**：气体分子运动到固体表面时，由于气体分子与固体表面分子相互作用，使气体分子暂时停留在固体表面，形成气体分子在固体表面浓度增大，这种现象称为气体在固体表面的吸附。被吸附物质称为吸附质，吸附吸附质的固体物质称为吸附剂。而活性炭吸附法是以活性炭作为吸附剂，将有机废气分子吸附到固相表面进行吸附浓缩，从而达到净化废气的方法。活性炭是一种具有非极性表面、疏水性、亲有机物的吸附剂。所以活性炭常常被用来吸附回收空气中的有机废气和恶臭物质，它可以根据需要制成不同性状和粒度，如粉末活性炭、颗粒活性炭及柱状活性炭。活性炭是由各种含碳物质（如木材、泥煤、果核、椰壳等原料）在高温下炭化后，再用水蒸气或化学药品（如氯化锌、氯化锰、氯化钙和磷酸等）进行活化处理，然后制成的孔隙十分丰富的吸附剂，其孔径平均为（10～40）×10-8cm，比表面积一般在600～1500m2/g范围内，具有优良的吸附能力。  本项目活性炭吸附装置由活性炭纤维筒吸附装置、排风管和排风机、排气筒等组成，采用耐水蜂窝煤活性炭（100×100×100），比表面积>850m2/g，一次可吸附有机物0.24t/t，密度ρ=550g/L，建议有效尺寸为0.85m×0.85m×0.8m，过风速率3.91m/s，停留时间为0.2s，活性炭每半年更换一次，每次装填量约0.3t。根据《大气中 VOCs 的污染现状及治理技术研究进展》（环境科学与管理，2012年第 37 卷第 6 期）中的数据，本项目活性炭对非甲烷总烃去除效率按90%计，具体参数见表7-1：  **表7-1 活性炭吸附装置技术参数一览表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **序号** | **项目** | **技术指标** | | 1 | 配套风机风量（m3/h） | 16000 | | 2 | 粒度（目） | 12～40 | | 3 | 比表面积（m2/g） | 900～1200 | | 4 | 总孔容积（cm3/g） | 0.81 | | 5 | 水份 | ≤5% | | 6 | 密度（g/cm3） | 550 | | 7 | 堆积密度（g/L） | ≤500 | | 8 | 着火点（℃） | ＞500 | | 9 | 结构形式 | 抽屉式 | | 10 | 填充量 | 0.3t | | 11 | 吸附容量 | 0.24g/g | | 12 | 吸附效率 | 90% | | 13 | 更换频次 | 每半年更换一次 |   本项目有机废气处理装置设计风量为16000m3/h，年运行时间约2300小时，集气罩收集效率约为90%，活性炭对非甲烷总烃的吸附效率按90%，则有组织非甲烷总烃排放量为0.0057t/a、排放浓度为0.194mg/m3、排放速率为0.0031kg/h，达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准，可满足环境管理要求，对周围大气环境的影响在可接受范围内。  剩余10%集气罩未收集到的调墨、印刷废气非甲烷总烃0.0048t/a、胶黏废气非甲烷总烃0.0015t/a以及晾干废气非甲烷总烃0.012t/a，无组织排放于生产车间内，排放速率分别为0.0021kg/h、0.0013kg/h和0.005kg/h。  ③开槽、模切粉尘：本项目纸箱开槽、模切工序会产生少量粉尘，根据工程分析，产生量为0.06t/a，产生速率为0.033kg/h。产生量较小，无组织排放于生产车间内，粉尘排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中标准要求。  **（2）排气筒设置合理性分析：**  本项目200米范围内最高建筑物均低于10米，排气筒高度≥15米，排放高度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的有组织排放相关要求。本项目排气筒直径、排风量、风速等参数见表7-2，排气筒风速符合《大气污染治理工程技术导则》（HJ2000-2010）中流速宜取15m/s左右的要求。因此，本项目排气筒的设置是合理的。  **（3）环境影响分析：**  根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)要求，选择附录A中推荐模式中估算模型进行计算污染源的最大环境影响，再按评价工作分级进行分级。采用AERSCREEN估算模式进行计算。本项目有组织废气、无组织废气具体源强参数详见表7-2、7-3：  **表7-2 本项目有组织废气源强一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **编号** | **名称** | **排气筒底部中心坐标** | | **排气筒底部海拔高度m** | **排气筒**  **高度m** | **排气筒出口内径m** | **烟气**  **流速（m/s）** | **烟气温度℃** | **年排放小时数h** | **污染物排放速率(kg/h）** | | **X** | **Y** | | FQ-1 | 非甲烷  总烃 | 120.3346 | 32.5057 | 3 | 15 | 0.6 | 15.73 | 25 | 2300 | 0.0031 |   **表7-3 本项目无组织废气源强一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染源**  **名称** | **面源起点坐标** | | **海拔高度m** | **矩形面源** | | | | **污染物排放速率**  **（kg/h）** | | | **X** | **Y** | **长度** | **宽度** | **与正北向夹角°** | **有效**  **高度** | **非甲烷**  **总烃** | **粉尘** | | 生产车间 | 120.3343 | 32.5054 | 3 | 67.2 | 28 | 5 | 8 | 0.0084 | 0.033 |   估算模式所用参数见表7-4：  **表7-4 估算模型参数表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **参数** | | **取值** | | 城市农村/选项 | 城市/农村 | 农村 | | 人口数(城市人口数) | -- | | 最高环境温度 | | 39.1°C | | 最低环境温度 | | -10 °C | | 土地利用类型 | | 农作地 | | 区域湿度条件 | | 中等湿度 | | 是否考虑地形 | 考虑地形 | 否 | | 是否考虑海岸线熏烟 | 考虑海岸线熏烟 | 否 |   评级工作等级确定：  本项目所有污染源的正常排放的污染物的Pmax和D10%预测结果如下：  **表7-5 Pmax和D10%预测和计算结果一览表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染源名称** | | **评价因子** | **评价标准(μg/m3)** | **Cmax (μg/m3)** | **Pmax (%)** | **D10% (m)** | | 点源 | 1#排气筒 | 非甲烷总烃 | 2000 | 0.28 | 0.01 | / | | 面源 | 生产车间 | 非甲烷总烃 | 2000 | 7.47 | 0.37 | / | | TSP | 900 | 29.35 | 3.26 |  |   综合分析，本项目Pmax最大为生产车间无组织排放的TSP，Pmax值为3.26%，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)分级判据，确定本项目大气环境影响评价工作等级为二级。点源和面源最大Pmax和D10%预测结果见表7-6、7-7：  **表7-6 点源最大Pmax和D10%估算结果一览表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **污染物** | **非甲烷总烃（FQ-1）** | | | **距源中心下风向距离D（m）** | **下风向浓度（μg/m3）** | **占标率（%）** | | 25.0 | 0.06 | 0.00 | | 50.0 | 0.12 | 0.01 | | 75.0 | 0.22 | 0.01 | | 100.0 | 0.24 | 0.01 | | 125.0 | 0.25 | 0.01 | | 150.0 | 0.26 | 0.01 | | 175.0 | 0.28 | 0.01 | | 200.0 | 0.28 | 0.01 | | 201.0 | 0.28 | 0.01 | | 225.0 | 0.27 | 0.01 | | 250.0 | 0.26 | 0.01 | | 275.0 | 0.25 | 0.01 | | 300.0 | 0.23 | 0.01 | | 325.0 | 0.22 | 0.01 | | 350.0 | 0.21 | 0.01 | | 375.0 | 0.20 | 0.01 | | 400.0 | 0.19 | 0.01 | | 425.0 | 0.18 | 0.00 | | 450.0 | 0.17 | 0.00 | | 475.0 | 0.16 | 0.00 | | 500.0 | 0.28 | 0.00 | | **下风向最大浓度及占标率** | **0.28** | **0.01** | | **最大地面浓度距离（m）** | **201** | | | **D10%最远距离** | **/** | |   **表7-7 面源最大Pmax和D10%估算结果一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物** | **生产车间** | | | | | **非甲烷总烃** | | **TSP** | | | **距源中心下风向距离**  **D（m）** | **下风向浓度**  **（μg/m3）** | **占标率**  **（%）** | **下风向浓度**  **（μg/m3）** | **占标率**  **（%）** | | 25.0 | 6.27 | 0.31 | 24.64 | 2.74 | | 50.0 | 7.46 | 0.37 | 29.32 | 3.26 | | 75.0 | 6.94 | 0.35 | 27.24 | 3.03 | | 100.0 | 5.25 | 0.26 | 20.63 | 2.29 | | 125.0 | 4.18 | 0.21 | 16.42 | 1.82 | | 150.0 | 3.52 | 0.18 | 13.84 | 1.54 | | 175.0 | 3.11 | 0.16 | 12.21 | 1.36 | | 200.0 | 2.88 | 0.14 | 11.31 | 1.26 | | 225.0 | 2.64 | 0.13 | 10.39 | 1.15 | | 250.0 | 2.54 | 0.13 | 9.97 | 1.11 | | 275.0 | 2.43 | 0.12 | 9.54 | 1.06 | | 300.0 | 2.31 | 0.12 | 9.07 | 1.01 | | 325.0 | 2.19 | 0.11 | 8.61 | 0.96 | | 350.0 | 2.27 | 0.11 | 8.91 | 0.99 | | 375.0 | 2.35 | 0.12 | 9.23 | 1.03 | | 400.0 | 2.37 | 0.12 | 9.29 | 1.03 | | 425.0 | 2.37 | 0.12 | 9.30 | 1.03 | | 450.0 | 2.36 | 0.12 | 9.27 | 1.03 | | 475.0 | 2.34 | 0.12 | 9.20 | 1.02 | | 500.0 | 2.32 | 0.12 | 9.11 | 1.01 | | **下风向最大浓度及占标率** | **7.47** | **0.37** | **29.35** | **3.26** | | **最大地面浓度距离（m）** | **51** | | **51** | | | **D10%最远距离** | **/** | | **/** | |   由表7-6、7-7可知，本项目有组织、无组织排放的非甲烷总烃、TSP最大地面浓度占标率均＜10%。根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018），确定大气环境影响评价等级为二级，根据预测结果，上述污染物最大落地浓度所占标准份额较小，远小于标准值，不会改变区域环境空气质量等级，对周围大气环境的影响在可接受范围内。  **（4）大气环境防护距离**  大气防护距离不再区分点源和面源，防护距离针对整个企业，根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018），只有大气一级评价需要开展大气环境影响预测与评价，并核算大气环境防护距离，二级、三级评价均不进行进一步预测与评价，故本项目不计算大气环境防护距离。  **（5）卫生防护距离**  根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T3840-91)，各类工业企业卫生防护距离按下式计算：  式中：Cm—标准浓度限值，mg/m3；  L—工业企业所需卫生防护距离，m；  r—有害气体无组织排放源所在单元的等效半径，m，根据该单元面积S(m2)计算；  A、B、C、D—卫生防护距离计算系数；  Qc—工业企业有害气体无组织排放量可达到的控制水平，kg/h。  项目所在地年平均风速为2.6m/s，A、B、C、D参数选取见表7-8：  表7-8 卫生防护距离计算系数   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **计算系数** | **5年平均风速，m/s** | **卫生防护距离L（m）** | | | | | | | | | | L≤1000 | | | 1000＜L≤2000 | | | L＞2000 | | | | **工业大气污染源构成类别** | | | | | | | | | | Ⅰ | Ⅱ | Ⅲ | Ⅰ | Ⅱ | Ⅲ | Ⅰ | Ⅱ | Ⅲ | | A | <2 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 80 | 80 | 80 | | 2-4 | 700 | 470 | 350 | 700 | 470 | 350 | 380 | 250 | 190 | | >4 | 530 | 350 | 260 | 530 | 350 | 260 | 290 | 190 | 140 | | B | <2 | 0.01 | | | 0.015 | | | 0.015 | | | | >2 | 0.021 | | | 0.036 | | | 0.036 | | | | C | <2 | 1.85 | | | 1.79 | | | 1.79 | | | | >2 | 1.85 | | | 1.77 | | | 1.77 | | | | D | <2 | 0.78 | | | 0.78 | | | 0.57 | | | | >2 | 0.84 | | | 0.84 | | | 0.76 | | |   根据所在地区近五年来平均风速及工业企业大气污染物源构成类别查询，分别取470、0.021、1.85、0.84。本项目的卫生防护距离计算详见表7-9：  **表7-9 卫生防护距离计算表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **无组织**  **排放源** | **污染物**  **名称** | **卫生防护距离计算系数** | | | | **S**  **(m2)** | **Qc**  **(kg/h)** | **卫生防护距离L(m)** | | | **A** | **B** | **C** | **D** | **L计** | **L** | | 生产车间 | 非甲烷总烃 | 470 | 0.021 | 1.85 | 0.84 | 2200 | 0.0084 | 0.19 | 50 | | 颗粒物 | 470 | 0.021 | 1.85 | 0.84 | 0.033 | 3.428 | 50 |   根据计算，产生有害气体无组织排放单元的卫生防护距离均小于50m，根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T3840－91）中的规定，产生有害气体无组织排放单元的防护距离小于100m时，其级差为50m，并且当有两种或两种以上的有害气体的Qc/Cm值计算的卫生防护距离在同一级别时，则提一级。根据上表的计算结果，根据卫生防护距离的确定原则，最终确定本项目卫生防护距离为以生产车间边界向外100m形成的包络线，卫生防护距离包络线见附图2。该项目卫生防护距离内无居民等敏感保护目标，符合卫生防护距离的要求。  综上所述，本项目生产过程中产生的废气可达标排放，对当地的大气环境质量影响较小。  **表7-10 本项目大气环境影响评价自查表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 工作内容 | | | 江苏鼎骏包装材料有限公司纸制品生产项目 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 评价等级  与范围 | 评价等级 | | 一级 □ | | | | | 二级 🗹 | | | | | | | | | | 三级 □ | | | | | | | 评价范围 | | 边长=50km □ | | | | | 边长=5～50km □ | | | | | | | | | | 边长=5km 🗹 | | | | | | | 评价因子 | SO2+NOx排放量 | | ≥2000t/a □ | | | | | 500～2000t/a □ | | | | | | | | | | ≤500t/a 🗹 | | | | | | | 评价因子 | | 基本污染物 （SO2、NO2、PM10、 PM2.5、CO、 O3） 其他污染物（ 非甲烷总烃 ） | | | | | | | | | | | | | 包含二次PM2.5 □  不包含二次PM2.5 🗹 | | | | | | | | | 评价标准 | 评价标准 | | 国家标准 🗹 | | | | 地方标准 □ | | | | | | 附录D □ | | | | | | | 其他标准 □ | | | | | 现状评价 | 环境功能区 | | 一类区 □ | | | | | 二类区🗹 | | | | | | | | | | 一类区和二类区 □ | | | | | | | 评价基准年 | | （ 2018 ）年 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 环境空气质量现状  调查数据来源 | | 长期例行监测数据 □ | | | | | 主管部门发布的数据 🗹 | | | | | | | | | | 现状补充监测 □ | | | | | | | 现状评价 | | 达标区 □ | | | | | | | | | | | | 不达标区 🗹 | | | | | | | | | | 污染源  调查 | 调查内容 | | 本项目正常排放源 🗹  本项目非正常排放源 □  现有排放源 □ | | | | | | 拟替代的  污染源 □ | | | | | | 其他在建、拟建项目污染源 □ | | | | | | 区域污染源 □ | | | | 大气环境影响预测与评价 | 预测模型 | AERMOD □ | | ADMS □ | | AUSTAL2000 □ | | | | | EDMS/AEDT □ | | | | | | CALPUFF□ | | | | 网络模型 □ | | 其他  □ | | 预测范围 | | 边长≥50km □ | | | | | | | 边长5～50km □ | | | | | | | | | 边长=5km 🗹 | | | | | | 预测因子 | | 预测因子（ ） | | | | | | | | | | | | 包含二次PM2.5 □  不包含二次PM2.5 □ | | | | | | | | | | 正常排放短期浓度  贡献值 | | C本项目最大占标率≤100% □ | | | | | | | | | | | | C本项目最大占标率>100% □ | | | | | | | | | | 正常排放年均浓度  贡献值 | | 一类区 | | C本项目最大占标率≤10% □ | | | | | | | | | | C本项目最大占标率>10% □ | | | | | | | | | | 二类区 | | C本项目最大占标率≤30% □ | | | | | | | | | | C本项目最大占标率>30% □ | | | | | | | | | | 非正常排放1h  浓度贡献值 | | 非正常持续时长（ ）h | | | | | | | C非正常占标率≤100% □ | | | | | | | | | C非正常占标率>100% □ | | | | | | 保证率日平均浓度和  年平均浓度叠加值 | | C叠加 达标 □ | | | | | | | | | | | C叠加 不达标 □ | | | | | | | | | | | 区域环境质量的  整体变化情况 | | k≤-20% □ | | | | | | | | | | | k>-20% □ | | | | | | | | | | | 环境监测计划 | 污染源监测 | | 监测因子（非甲烷总烃、颗粒物） | | | | | | | | | 有组织废气监测🗹  无组织废气监测🗹 | | | | | | | | | | 无监测□ | | | 环境质量监测 | | 监测因子（ ） | | | | | | | | | 监测点位数（ ） | | | | | | | | | | 无监测🗹 | | | 评价结论 | 环境影响 | | 可接受 🗹 | | | | | | | | | | | 不可接受 □ | | | | | | | | | | | 大气环境防护距离 | | 距（ ）厂界最远（ ）m | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 污染源年排放量 | | SO2：（ ）t/a | | | | NOx：（ ）t/a | | | | | | | 颗粒物：（ 0.06 ）t/a | | | | | | | | VOCs：（0.024）t/a | | | 注：“□”为勾选项，填“√”； “（ ）”为内容填写项 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |   **2、地表水环境影响分析**  **（1）本项目废水排放情况**  本项目运行投产后，印刷辊轴、印刷版清洗废水经厂内水性油墨废水回收利用装置处理后，循环使用，不对外排放。生活污水180t/a，主要污染物为COD、SS、氨氮、总氮、总磷，水质简单且浓度较低，依托海安天健工艺品现有化粪池预处理后经市政污水管网排入海安曲塘滇池水务有限公司集中处理，最终达标尾水排入老通扬运河，对周围环境的影响在可接受范围内。本项目实施“雨污分流”，污水接管口需根据江苏省环保厅《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》进行规范化设置。  **表7-11 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 | pH、COD  SS、NH3-N  TN、TP | 海安曲塘滇池水务有限公司 | 连续排放 | W-1 | 化粪池 | / | FW-1 | 是 | 企业  总排 | |
| **表7-12 废水污染物排放信息表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **排放口编号** | **污染物种类** | **排放浓度（mg/L）** | **日排放量（t/d）** | **年排放量（t/a）** | | 1 | FW-1 | COD | 300 | 0.00018 | 0.054 | | SS | 200 | 0.00012 | 0.036 | | NH3-N | 25 | 0.000015 | 0.0045 | | TN | 35 | 0.000021 | 0.0063 | | TP | 4 | 0.0000023 | 0.0007 | | **全厂排放口合计** | | COD | | | 0.054 | | SS | | | 0.036 | | NH3-N | | | 0.0045 | | TN | | | 0.0063 | | TP | | | 0.0007 |   **表7-13 废水间接排放口基本情况表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **排放□编号** | **排放口地理位置** | | **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 | FW-1 | 120.345344 | 32.509568 | 0.018 | 污水处理厂 | 连续 | / | 海安曲塘滇池水务有限公司 | pH | 6-9 | | COD | 50 | | SS | 10 | | NH3-N | 5 | | TN | 15 | | TP | 0.5 |   **（2）评价等级**  本项目废水经过预处理后接管污水处理厂，属于间接排放，根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018），本项目评价等级为三级B，主要评价内容包括水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价；依托污水处理设施的环境可行性评价。  **（3）水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价**  **①印刷辊轴、印刷版清洗废水处理措施简述**  本项目运行投产后，厂方拟设置一座水性油墨废水回收利用装置，对每天工作结束后清洗印刷辊轴、印刷版产生的清洗废水进行预处理，以达到企业回用要求。废水处理装置处理工艺如下：  多介质过滤器  中间槽  压滤机  调整槽  清洗废水  墨渣  泥水  达标清水  二级清水  达标清水  清水槽  超滤膜组  三级清水  活性炭过滤器  **图7-3 本项目水性油墨废水回收利用装置处理工艺流程图**  清洗废水收集后，人工启动吸水泵将废水抽至调整槽，需观察槽中的废液，防止废水溢出，然后泥水混合物经板框压滤机脱水后，使废水中的墨渣得到去除，去除的墨渣委托有资质的单位进行处理。出水排至中间槽内，经多介质过滤器、活性炭过滤器、超滤膜组过滤后的达标清水回用于清洗，不排放。本项目水性油墨废水回收利用装置水处理效果见表7-13：  **表7-14 印刷水性油墨废水回收利用装置废水处理效果表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **处理单元** | | **COD** | **SS** | | 水性油墨废水回收利用装置 | 进水浓度（mg/L） | 1000 | 400 | | 出水浓度（mg/L） | 300 | 80 | | 去除率（%） | | 70 | 80 | | 企业回用标准（mg/L） | | 400 | 150 |   由上表可知，本项目清洗废水经水性油墨废水回收利用装置预处理后，能够达企业回用要求，因此，本项目水性油墨废水回收利用装置处理工艺可行。  **②生活污水处理设施可行性分析**  本项目产生生活污水180t/a，主要污染物为COD、SS、氨氮、总氮、总磷，水质简单且浓度较低，依托海安天健工艺品有限公司化粪池预处理后，经市政污水管网排入海安曲塘滇池水务有限公司集中处理，深度处理后排入老通扬运河，对周围环境影响较小。  海安天健工艺品有限公司目前已有一座20m3的化粪池，该公司生活污水产生量为600t/a、2t/d，本项目生活污水产生量仅为0.6t/d，海安天健工艺品有限公司的化粪池完全有能力接纳本项目的生活污水。  化粪池是处理粪便并加以过滤沉淀的设备，其原理是：经分解和澄清后的上层的水化物进入管道流走，下层沉淀的固化物（粪便等垃圾）进一步水解，最后成为污泥被清掏。一般情况下，化粪池对于COD及SS的去除率为30%左右，对其他污染物去除能力较差。生活污水经化粪池预处理后，各污染物排放浓度为COD：300mg/L、SS：200mg/L、氨氮：25mg/L、TN：35mg/L、 TP：4mg/L，能够达到海安曲塘滇池水务有限公司的接管标准。  **（4）海安曲塘滇池水务有限公司概况**  海安曲塘滇池水务有限公司位于曲塘镇花庄村3组，占地面积为13300m3，负责收集处理曲塘镇工业企业及居民的污水，设计日处理能力5000t，目前实际日处理为2100t。污水处理工艺分为三级，其中一级处理工艺采用“格栅+沉砂池”；二级处理工艺采用“反硝化+厌氧+缺氧+好氧+二沉池”工艺；三级处理过程采用“管式静态水力混合器+微絮凝池及V型滤池”工艺。废水处理段采用三级深度处理，二级处理工艺能够有效利用兼性细菌和好氧细菌不同的新陈代谢作用，对水中的可生物降解的各种污染物进行彻底分解。具有良好的脱氮除磷的生物处理效果，是通过好氧菌、缺氧菌不同的代谢过程交替作用来完成的。三级处理工艺微絮凝池加药混合后进行初步絮凝反应，形成细小絮体后进入后续V型滤池，V型滤池通过悬浮颗粒与滤料颗粒之间的粘附截留作用，降低沉淀池出水中的SS浓度，达到进一步降低水中SS、COD、BOD5、氮、磷及色度的目的。该工艺流程较为简单，整套设施运行较可靠，排放准准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级A标准。达到标准后排往老通扬运河。污水处理厂的处理工艺如下：  IMG_256  **图7-4 污水处理厂处理工艺图**  **（5）依托污水处理设施的环境可行性评价：**  ①水量：本项目废水总量为0.6t/d，约占海安曲塘滇池水务有限公司处理能力的 0.012%，从废水水量来说，接纳本项目废水是可行的。  ②水质：本项目废水仅为生活污水，经厂内预处理后水质简单，能够达到污水处理厂接管控制标准，不会对污水处理厂的正常运行产生冲击负荷，不影响其水质稳定达标处理排放。因此，从水质上说，接纳本项目废水是可行的。  ③管网和污水处理厂建设进度：目前海安曲塘滇池水务有限公司基建工程已完成，项目所在地区域污水管网铺设已经到位。  综上所述，本项目废水纳入海安曲塘滇池水务有限公司集中处置可行，废水经海安曲塘滇池水务有限公司处理后达标排放，对周围地表水环境的影响在可接受范围内。  **表7-15 本项目地表水环境影响评价自查表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 工作内容 | | 江苏鼎骏包装材料有限公司纸制品生产项目 | | | | | | | | | | | | | | 影  响  识  别 | 影响类型 | 水污染影响型 🗹 | | | | | | 水文要素影响型 □ | | | | | | | | 水环境保护目标 | 饮用水水源保护区 □；饮用水取水口 □；涉水的自然保护区 □；重要湿地 □； 重点保护与珍稀水生生物的栖息地 □；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 □；涉水的风景名胜区 □；其他 🗹 | | | | | | | | | | | | | | 影响途径 | 水污染影响型 | | | | | | 水文要素影响型 | | | | | | | | 直接排放 □； 间接排放 🗹； 其他 □ | | | | | | 水温 □； 径流 □； 水域面积 □ | | | | | | | | 影响因子 | 持久性污染物 □；有毒有害污染物 □；非持久性污染物 🗹；pH值 □；热污染□；富营养化 □；其他 □ | | | | | | 水温 □；水位（水深） □；流速 □；流量 □；其他 □ | | | | | | | | 评价等级 | | 水污染影响型 | | | | | | 水文要素影响型 | | | | | | | | 一级 □；二级 □；三级A □；三级B 🗹 | | | | | | 一级 □；二级 □；三级 □ | | | | | | | | 现  状  调  查 | 区域污染源 | 调查项目 | | | | | | 数据来源 | | | | | | | | 已建 □； 在建 □  拟建 □； 其他 □ | | 拟替代的污染源 □ | | | | 排污许可证 □；环评 □；环保验收 □；既有实测 □；现场监测 □；入河排放口数据 □；其他 □ | | | | | | | | 受影响水体  水环境质量 | 调查时期 | | | | | | 数据来源 | | | | | | | | 丰水期 □；平水期 □；枯水期 □；冰封期 □  春季 □；夏季 □；秋季 □；冬季 □ | | | | | | 生态环境保护主管部门 □；补充监测 □；其他 □ | | | | | | | | 区域水资源  开发利用状况 | 未开发 □； 开发量40%以下 □； 开发量40%以上 □ | | | | | | | | | | | | | | 水文情势调查 | 调查时期 | | | | | | | 数据来源 | | | | | | | 丰水期 □；平水期 □；枯水期 □；冰封期 □  春季 □；夏季 □；秋季 □；冬季 □ | | | | | | | 水行政主管部门 □；补充监测 □；  其他 □ | | | | | | | 补充监测 | 监测时期 | | | | | | | 监测因子 | | | 监测断面或点位 | | | | 丰水期 □；平水期 □；枯水期 □；冰封期 □  春季 □；夏季 □；秋季 □；冬季 □ | | | | | | | （ ） | | | 监测断面或点位个数（ ）个 | | | | 现  状  评  价 | 评价范围 | 河流：长度（ ）km； 湖库、河口及近岸海域：面积（ ）km2 | | | | | | | | | | | | | | 评价因子 | （ pH、 COD、SS、NH3-N、TP ） | | | | | | | | | | | | | | 评价标准 | 河流、湖库、河口：Ⅰ类 □；Ⅱ类 □；Ⅲ类 🗹；Ⅳ类 □；Ⅴ类 □  近岸海域：第一类 □；第二类 □；第三类 □；第四类 □ 规划年评价标准（ ） | | | | | | | | | | | | | | 评价时期 | 丰水期 □；平水期 □；枯水期 □；冰封期 □； 春季 □；夏季 □；秋季 □；冬季 □ | | | | | | | | | | | | | | 评价结论 | 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 🗹：达标□；不达标🗹 水环境控制单元或断面水质达标状况 🗹：达标□；不达标 🗹 水环境保护目标质量状况 🗹：达标 🗹；不达标 □ 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 □：达标 □；不达标 □  底泥污染评价 □ 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 □ 水环境质量回顾评价 □ 流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、本项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 □ | | | | | | | | | | | | 达标区 □  不达标区 🗹 | | 影  响  预  测 | 预测范围 | 河流：长度（ ）km；湖库、河口及近岸海域：面积（ ）km2 | | | | | | | | | | | | | | 预测因子 | （ ） | | | | | | | | | | | | | | 预测时期 | 丰水期 □；平水期 □；枯水期 □；冰封期 □；春季 □；夏季 □；秋季 □；冬季 □；  设计水文条件 □ | | | | | | | | | | | | | | 预测情景 | 建设期 □；生产运行期 □；服务期满后 □ 正常工况 □；非正常工况 □ 污染控制和减缓措施方案 □ 区（流）域环境质量改善目标要求情景 □ | | | | | | | | | | | | | | 预测方法 | 数值解 □：解析解 □；其他 □  导则推荐模式 □：其他 □ | | | | | | | | | | | | | | 影  响  评  价 | 水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价 | 区（流）域水环境质量改善目标 □；替代削减源 □ | | | | | | | | | | | | | | 水环境影响评价 | 排放口混合区外满足水环境管理要求 □ 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 □ 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 □ 水环境控制单元或断面水质达标 □ 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业本项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 □  满足区（流）域水环境质量改善目标要求 □ 水文要素影响型本项目同时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 □ 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的本项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 □ 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求🗹 | | | | | | | | | | | | | | 污染源排放量核算 | 污染物名称 | | | 排放量 （t/a） | | | | | | 排放浓度 （mg/L） | | | | | （COD）  （SS）  （氨氮）  （TN）  （TP） | | | （0.054）  （0.036）  （0.0045）  （0.0063）  （0.0007） | | | | | | （300）  （200）  （25）  （35）  （4） | | | | | 替代源  排放情况 | 污染源名称 | 排污许可证编号 | | | 污染物名称 | | | | 排放量 （t/a） | | | 排放浓度 （mg/L） | | | （ ） | （ ） | | | （ ） | | | | （ ） | | | （ ） | | | 生态流量确定 | 生态流量：一般水期（ ）m3/s；鱼类繁殖期（ ）m3/s；其他（ ）m3/s  生态水位：一般水期（ ）m； 鱼类繁殖期（ ）m； 其他（ ）m | | | | | | | | | | | | | | 防  治  措  施 | 环保措施 | 污水处理设施 □；水文减缓设施 □；生态流量保障设施 □；区域削减 □；依托其他工程措施 🗹；  其他 □ | | | | | | | | | | | | | | 监测计划 |  | | | 环境质量 | | | | | | 污染源 | | | | | 监测方式 | | | 手动 □；自动 □；无监测 🗹 | | | | | | 手动 □；自动 □；无监测 🗹 | | | | | 监测点位 | | | （ ） | | | | | | （ ） | | | | | 监测因子 | | | （ ） | | | | | | （ ） | | | | | 污染物排放清单 | 🗹 | | | | | | | | | | | | | | 评价结论 | | 可以接受 🗹 | | | | | 不可以接受 □ | | | | | | | | | 注：“□”为勾选项，填“√”； “（ ）”为内容填写项 | | | | | | | | | | | | | | |   **3、声环境影响分析**  **（1）主要噪声源强的确定**  本项目噪声来源于印刷机、模切机、打钉机、粘箱机、切角机等设备，预计噪声源在75～85dB（A）。产噪设备噪声源强见表7-16：  **表7-16 主要噪声源强表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **声源名称** | **数量**  **（台/套）** | **单台设备声源强度dB(A)** | **降噪效果**  **dB(A)** | **距离厂界距离** | | | | | | **东侧** | **南侧** | **西侧** | **北侧** | **东侧居民** | | 1 | 印刷机 | 3 | 75 | ≥35 | 66.2 | 18 | 12 | 10 | 168.2 | | 2 | 模切机 | 2 | 80 | 63 | 10 | 15.2 | 18 | 165 | | 3 | 打钉机 | 4 | 85 | 58.2 | 18 | 20 | 10 | 160.2 | | 4 | 自动打钉机 | 1 | 80 | 48.2 | 18 | 30 | 10 | 150.2 | | 5 | 自动粘箱机 | 1 | 75 | 42.2 | 18 | 36 | 10 | 144.2 | | 6 | 半自动粘箱机 | 1 | 75 | 30 | 18 | 48.2 | 10 | 132 | | 7 | 切角机 | 1 | 80 | 24 | 18 | 54.2 | 10 | 126 | | 8 | 废气处理装置引风机 | 1 | 85 | 60 | 20 | 15 | 8 | 162 | | 9 | 污水处理装置 | 1 | 80 | ≥20 | 15 | 10 | 63.2 | 18 | 117 |   **（2）噪声控制措施**  厂方将主要产噪设备合理布局，根据不同设备采取相应的降噪措施，具体如下：  ① 控制设备噪声  在设备选型时选用先进的低噪声设备，在满足工艺设计前提下，尽量选用满足国际标准的低噪声、低振动型号设备，从源头上控制噪声产生。   1. 设备减振、隔声   对印刷机、模切机、打钉机、粘箱机、切角机、废气处理装置引风机等设备在机组与地基之间安置减振底座，可以降噪约15dB（A）左右。   1. 加强建筑物隔声措施   各类设备均安置在室内，生产时门窗关闭，有效利用了建筑隔声，防止噪声的扩散和传播，采取隔声措施并经距离衰减后，降噪量约20dB（A）左右。   1. 强化生产管理   定期对设备进行检查维护，确保各设备均保持良好的运行状态，防止突发噪声。   1. 合理布局   在设备布置时尽量将噪声较集中的设备布置在生产车间中部位置，其他噪声源亦尽可能远离厂界。  **（3）噪声预测模式**  本项目厂址位于《声环境质量标准》（GB3096－2008）中的2类区域，根据《环境影响评价 声环境》（HJ2.4-2009）规定，确定本项目声环境影响评价工作等级定为二级。选取预测模式，应用过程中将根据具体情况作必要简化，计算过程如下：  声环境影响预测模式：    式中： Adiv —声波几何发散引起的倍频带衰减，dB(A)；  Abar —屏障引起的倍频带衰减，dB(A)。  厂房墙壁、门窗等围护结构的隔声量主要取决于其单位面积质量G(kg/m2) 及噪声频率f(Hz)。  点声源的几何发散衰减：    式中： r ——预测点距离声源的距离（m）；  r0——参考位置距离声源的距离（m），统一r0=1.0m。  本项目高噪声设备安置于车间内，厂房采用密实的砖墙隔声降噪，设计隔声达25dB（A）以上。  **（4）预测结果**  各预测点最终预测结果(已考虑屏障隔声、建筑隔声、绿地隔声及环境因素等因素)见表7-17：  **表7-17 厂界各测点声环境影响预测结果 单位：dB（A）**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **测点位** | | **昼间** | | | | **夜间** | | | | | **点号** | **位名** | **背景值** | **贡献值** | **预测值** | **评价结果** | **背景值** | **贡献值** | **预测值** | **评价结果** | | 1 | N1北厂界 | 56.2 | 52.5 | 57.7 | 达标 | 46.4 | -- | 46.4 | 达标 | | 2 | N2西厂界 | 57.1 | 44.9 | 57.4 | 达标 | 46.1 | -- | 46.1 | 达标 | | 3 | N3南厂界 | 54.7 | 49.2 | 55.8 | 达标 | 44.4 | -- | 44.4 | 达标 | | 4 | N4东厂界 | 55.8 | 47.3 | 56.4 | 达标 | 46.9 | -- | 46.9 | 达标 | | 5 | N5东侧居民 | 52.3 | 30.9 | 52.3 | 达标 | 43.6 | -- | 43.6 | 达标 |   **注：本项目夜间不生产。**  由表7-17可知，本项目采取以上噪声控制措施后，厂界噪声昼间贡献值叠加本底值后的最大预测值为57.7dB(A)，厂界昼间噪声预测值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，对周围环境影响较小。本项目运行投产后对东侧居民（距离102m）昼间噪声贡献值叠加本底值后的预测值为52.3dB(A)，能够满足《声环境质量标准》（GB3096－2008）1类标准要求。  因此，本评价认为只要厂方对各产噪设备严格按照本评价提出的降噪措施进行防治，本项目生产过程中不会对厂界及外环境造成较大影响。  C:\Users\Administrator\Desktop\1576083210(1).png  **图7-5 本项目等声级线图**  **4、固体废物环境影响分析**  本项目产生的固废主要为生产过程中产生的废劳保用品，开槽模切工序产生的废边角料、废纸屑，油墨、白乳胶使用过程中产生的废包装桶，废气处理装置、废水处理装置产生的废活性炭，废水处理装置产生的废墨渣以及厂内职工生活产生的生活垃圾。  生产过程中产生的废劳保用品0.2t/a，经厂方收集后由环卫部门清运处理。开槽模切工序产生的废边角料、废纸屑90.24t/a，经厂方收集后出售处理。油墨、白乳胶使用过程中产生的废包装桶0.1t/a，属于危险废物，委托有资质的单位处理。废气、废水处理装置产生的废活性炭1.051t/a、废水处理装置产生的废墨渣0.3t/a，均属于危险废物，委托有资质单位处理。生活垃圾2.25t/a，由当地环卫部门清运处理。具体处置方式见表7-18：  表7-18 项目固体废物利用处置方式评价表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **固废名称** | **属性** | **产生工序** | **形态** | **废物**  **类别** | **废物代码** | **预计产生量**  **（吨/年）** | **处置方式** | | 1 | 废边角料  废纸屑 | 一般  固废 | 开槽模切工序 | 固态 | 85 | -- | 90.24 | 经厂方收集后出售处理 | | 2 | 生活垃圾 | 办公生活 | 半固态 | 99 | -- | 2.25 | 环卫部门清运处理 | | 3 | 废包装桶 | 危险  废物 | 原料使用过程 | 固态 | HW49 | 900-041-49 | 0.1 | 委托有资质的单位处理 | | 4 | 废活性炭 | 废气、废水处理  装置 | 固态 | HW49 | 900-041-49 | 1.051 | | 5 | 废墨渣 | 废水处理装置 | 液态 | HW12 | 900-253-12 | 0.3 | | 6 | 废劳保用品 | 生产过程 | 固态 | HW49 | 900-041-49 | 0.2 | 环卫部门清运处理 |   **（1）一般固废环境影响分析**  由工程分析可知，一般固废总产生量为92.49t/a，其中生活垃圾基本可以做到日产日清，不占用固废堆场。需收集暂存的一般固废仅为废边角料、废纸屑，一般工业固废平均转运周期为1个月，则暂存期内一般工业固废量最大量约为7.52t，本项目拟在生产车间西南角设置一座20m2一般工业固废堆场，可满足固废贮存的要求。  依据固体废物的种类、产生量及其管理的全过程可能造成的环境影响进行分析：  ①全厂固废分类收集与贮存，不混放，固废相互间不影响。  ②全厂固废运输由专业的运输单位负责，在运输过程中采用封闭运输，运输过程中不易散落，对环境影响较小。  ③固废的贮存场所地面采用防渗地面，对土壤、地下水产生的影响较小。  ④全厂的固废通过环卫清运、许可单位处理、外售等方式处置或利用，均不在厂内自行建设施处理，对大气、水体、土壤环境基本不产生影响。  本项目一般工业固废处理措施和处置方案满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单要求，对周围环境影响较小。  **（2）危险废物环境影响分析**  本项目危险废物为油墨、白乳胶使用过程中产生的废包装桶，废气、废水处理装置产生的废活性炭，废水处理装置产生的废墨渣以及生产过程中产生的废劳保用品，其中废劳保用品实行豁免管理，混入生活垃圾由环卫部门清运处理，不在厂内储存。其它危险废物应尽快送往有资质的危废处理单位处理，不宜存放过长时间，确需暂存的，应做到以下几点：  ①贮存场所应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及《关于发布<一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准>（GB18599-2001）等3项国家污染物控制标准及修改单的公告（环境保护部公告2013年第36号）》中相关修改内容，有符合要求的专用标志。  ②危险废物贮存场所必须按《环境保护图形标志(GB15562-1995)》规定设置警示标志。  ③危险废物贮存场所周围应设置围墙或其它防护栅栏。  ④危险废物贮存场所应配备照明设施、安全防护服装及工具，设有应急防护设施。  ⑤贮存区内禁止混放不相容危险废物。  ⑥贮存区考虑相应的集排水和防渗设施。  ⑦贮存区符合消防要求。  ⑧贮存容器必须有明显标志，具有耐腐蚀、耐压、密封和不与所贮存的废物发生发应等特性。  ⑨基础防渗层为至少1m厚粘土层（渗透系数≤10-7cm/s），或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其他人工材料，渗透系数≤10-10cm/s。  ⑩存放容器应设有防漏裙脚或储漏盘。  按照相关要求，本企业拟在生产车间的西北角（具体位置见附图3）建一座3m×2m×4m的危废暂存仓库，危险固废使用具有防腐、防渗功能的专用塑胶桶密封盛装。本项目满负荷生产时，危险废物产生量合计为1.651t/a，平均运转周期为2个月，则暂存期内危废最多为0.2752t。密封塑胶桶的盛装量为100Kg,每个塑胶桶的占地面积约0.8m2，按单层暂存考虑，所需暂存面积为2.4m2。本项目设置6m2的危废暂存室可满足危废贮存的要求。  根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》要求，危险废物贮存场所的名称、位置、占地面积、贮存方式、贮存容积、贮存周期等情况详见表7-19：  **表7-19 本项目危险废物贮存场所基本情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **贮存**  **场所** | **危废**  **名称** | **危废**  **类别** | **代码** | **位置** | **面积** | **贮存**  **方式** | **贮存**  **能力** | **贮存**  **周期** | | 危废暂存仓库 | 废包装桶 | HW49 | 900-041-49 | 生产车间  东北角 | 6m2 | 密封塑胶桶贮存 | 0.75t | 2个月 | | 废活性炭 | HW49 | 900-041-49 | | 废墨渣 | HW12 | 900-253-12 |   综上所述，本项目运营期产生的危险废物主要为废包装桶、废活性炭、废油墨，通过专用的密封塑胶桶贮存于厂区的危废暂存处，并移送至有资质单位的危废处理单位进行处理。贮存过程中不会产生有毒有害物质的挥发和扩散，也不会发生泄露情况，故本项目产生的危废在采取以上的污染防治措施条件下不会对周边的大气环境、地表水环境、土壤、地下水产生影响。  **（3）运输过程影响分析**  对于委托处理的危险废物，运输中应做到以下几点：  ① 该运输车辆须经主管单位批准，并持有有关单位签发的许可证。负责运输的司机应通过培训，持有有效证件。  ② 承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的警示符号，以引起注意。  ③ 载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点。  ④ 组装危险废物的运输单位，在事先需作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄露情况下的应急措施。  **（4）危废处置环境影响分析**  根据《江苏省人民政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》“严格控制产生危险废物的项目建设，禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目，从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目”的要求，建设项目所有危险废物必须落实利用、处置途径。本项目位于海安市曲塘镇茂源路5号，周边主要危废处置单位有上海电气南通国海环保科技有限公司、南通九洲环保科技有限公司、江苏东江环境服务有限公司、南通润启环保服务有限公司等，危废处置单位情况见下表：  **表7-20 本项目周边危废处置单位情况表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **单位名称** | **许可量**  **（t/a）** | **公司地址** | **经营范围** | | 上海电气南通国海环保科技有限公司 | 10000 | 老坝港滨海新区滨海东路6号 | 焚烧处置HW02医药废物，HW03废药物、药品，HW04农药废物，HW06废有机溶剂与含有机溶剂废物，HW08废矿物油与含矿物油废物，HW09油/水、烃/水混合物或乳化液，HW11精（蒸）馏残渣，HW12染料、涂料废物，HW49等 | | 南通九洲环保科技有限公司 | 20000 | 南通市如皋市长江镇规划路1号 | 焚烧处置医药废物（HW02），废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06），废矿物油与含矿物油废物（HW08），油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09），精（蒸）馏残渣（HW11），染料、涂料废物（HW12），其他废物（HW49）（不含309-001-49、900-042-49、900-044-49、900-045-49、900-999-49） | | 江苏东江环境服务有限公司 | 13000 | 南通市如东沿海经济开发区洋口化学工业园区海滨四路 | 焚烧处置医药废物（HW02），废药物、药品（HW03），农药废物（HW04），木材防腐剂废物（HW05），废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06），废矿物油与含矿物油废物（HW08），油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09），精（蒸）馏残渣（HW11），染料、涂料废物（HW12），有机树脂类废物（HW13），感光材料废物（HW16）、表面处理废物（HW17，仅限336-050-17、336-051-17、336-052-17、336-053-17、336-054-17、336-055-17、336-056-17、336-057-17、336-058-17、336-059-17、336-060-17、336-061-17、336-062-17、336-063-17、336-064-17、336-066-17），废碱（HW35），含酚废物（HW39），含醚废物（HW40），含有机卤化物废物（HW45），其他废物（HW49,900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-044-49、900-047-49、900-999-49），废催化剂（HW50,263-013-50、275-009-50、276-006-50、261-151-50） | | 南通润启环保服务有限公司 | 25000 | 南通市启东市滨江精细化工园上海路318号 | 核准焚烧处置医药废物（HW02），废药物、药品（HW03），农药废物（HW04），木材防腐剂废物（HW05），废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06），废矿物油与含矿物油废物（HW08），油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09），其他废物（HW49）（900-039-49、900-041-49、900-042-49  900-046-49、900-047-49、900-999-49） |   由上表可知，本项目产生的危险废物可委托上述单位进行处置，项目运行后危废处置可落实，因此对周边环境影响较小。  **5、环境风险分析**  **（1）风险识别及等级判定**  风险识别范围包括物质危险性识别、生产系统危险性识别、危险物向环境转移的途径识别。  ①风险物质数量与临界量比值Q  根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B，本项目不涉及附录中的突发环境风险物质，Q值远小于1，因此本项目风险潜势为Ⅰ级，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表1可知，本项目仅需对环境风险进行简单分析。  **表7-21 本项目环境风险简单分析内容表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 建设项目名称 | 南通鼎骏包装材料有限公司纸制品生产项目 | | | | | 建设地点 | 江苏省 | 海安市 | （曲塘）区 | 茂源路5号 | | 地理坐标 | 经度 | 120.3346 | 纬度 | 32.5056 | | 主要危险物质及分布 | -- | | | | | 环境影响途径及危害后果  （大气、地表水、地下水等） | 地表水、地下水：油墨、胶水等原料发生渗漏，若处理不及时或处理措施采取不当，污染物会进入地表水、地下水，对地表水、地下水水质造成不同程度污染 | | | | | 风险防范措施要求 | 见本小节下文 | | | |   **（2）风险防范措施**  针对本项目可能发生的废气事故排放风险事故，提出以下风险防范措施：  a、原料桶不得露天堆放，储存于阴凉通风仓间内，远离火种、热源，防止阳光直射，应与易燃或可燃物分开存放；  b、搬运时轻装轻卸，防止原料桶破损或倾倒；  c、划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求；  d、在液体原料贮存仓库设环形沟，并进行了地面防渗；发生大量泄漏：引流入环形沟收容；用泡沫覆盖，抑制蒸发；小量泄漏时应用活性炭或其它惰性材料吸收。  **表7-22 环境风险评价自查表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 工作内容 | | 完成情况 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 风险调查 | 危险物质 | 名称 | 油墨 | | | | | | | 白乳胶 | | | | | | |  | | | | | | 存在总量/t | 1 | | | | | | | 1 | | | | | | |  | | | | | | 环境敏感性 | 大气 | 500m范围内人口数500人 | | | | | | | | | | 5km范围内人口数1万人 | | | | | | | | | | 每公里管段周边200米范围内人口数（最大） | | | | | | | | | | | | | | 人 | | | | | | 地表水 | 地表水功能敏感性 | | | | | | | F1 □ | | | | | F2 □ | | | | | | F3 🗹 | | 环境敏感目标分级 | | | | | | | S1 □ | | | | | S2 □ | | | | | | S3 🗹 | | 地下水 | 地下水功能敏感性 | | | | | | | G1 □ | | | | | G2 □ | | | | | | G3 🗹 | | 包气带防污性能 | | | | | | | D1 □ | | | | | D2 □ | | | | | | D3 🗹 | | 物质及工艺系统  危险性 | | Q值 | Q＜1 🗹 | | | | | 1≤Q＜10 □ | | | | 10≤Q＜100 □ | | | | | | | Q＞100 □ | | | | M值 | M1 □ | | | | | M2 □ | | | | M3 □ | | | | | | | M4 □ | | | | P值 | P1 □ | | | | | P2 □ | | | | P3 □ | | | | | | | P4 □ | | | | 环境敏感  程度 | | 大气 | E1 □ | | | | | | | E2 □ | | | | | | | E3 🗹 | | | | | | 地表水 | E1 □ | | | | | | | E2 □ | | | | | | | E3 🗹 | | | | | | 地下水 | E1 □ | | | | | | | E2 □ | | | | | | | E3 🗹 | | | | | | 环境风险潜势 | | Ⅳ+ □ | | Ⅳ□ | | | | | Ⅲ□ | | | | | Ⅱ□ | | | | | | Ⅰ🗹 | | | 评价等级 | | 一级 □ | | | 二级 □ | | | | | | 三级 □ | | | | | | | 简答分析 🗹 | | | | | 风险识别 | 物质危险性 | 有毒有害 🗹 | | | | | | | | 易燃易爆 🗹 | | | | | | | | | | | | | 环境风险类型 | 泄露 🗹 | | | | | | | | 火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 🗹 | | | | | | | | | | | | | 影响途径 | 大气 🗹 | | | | | 地表水 🗹 | | | | | | | | | 地下水 □ | | | | | | | 事故情形分析 | | 源强设定方法 | | | | 计算法 □ | | | | | 经验估算法 □ | | | | | | | 其他估算法 □ | | | | | 风险预测与评价 | 大气 | 预测模型 | | | | SLAB □ | | | | | AFTOX □ | | | | | | | 其他 □ | | | | | 预测结果 | | | | 大气毒性终点浓度-1 最大影响范围 m | | | | | | | | | | | | | | | | | 大气毒性终点浓度-2 最大影响范围 m | | | | | | | | | | | | | | | | | 地表水 | 最近环境敏感目标 ，到达时间 h | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 地下水 | 下游厂区边界到达时间 d | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 最近环境环境敏感目标 ，到达时间 h | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 重点风险防范措施 | | 液体原料分类堆放；划定禁火区，在明显地点设有警示标志；在液体原料贮存仓库设环形沟，并进行了地面防渗；发生大量泄漏：引流入环形沟收容；用泡沫覆盖，抑制蒸发；小量泄漏时应用活性炭或其它惰性材料吸收。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 评价结论与建议 | | 采取相应措施后，可有效防范环境风险事故的发生，对环境影响较小。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 注：“□”为勾选项；“ ”为填写项 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |   **6、土壤、地下水环境影响评价**  **（1）土壤环境影响评价**  根据《环境影响评价技术导则-土壤环境》（HJ 964-2018），本项目为污染影响型项目，本项目为纸制品制造、印刷行业，属于Ⅲ类项目，占地规模为小型，同时本项目所在地周边均为其他企业，100m范围内没有居民，根据《环境影响评价技术导则-土壤环境》（HJ 964-2018）评价工作等级划分，可不进行土壤环境影响评价。  **表7-23 污染影响型评价工作等级划分表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 敏感程度  评价工作等级  占地规模 | Ⅰ类 | | | Ⅱ类 | | | Ⅲ类 | | | | 大 | 中 | 小 | 大 | 中 | 小 | 大 | 中 | 小 | | 敏感 | 一级 | 一级 | 一级 | 二级 | 二级 | 二级 | 三级 | 三级 | 三级 | | 较敏感 | 一级 | 一级 | 二级 | 二级 | 二级 | 三级 | 三级 | 三级 | - | | 不敏感 | 一级 | 二级 | 二级 | 二级 | 三级 | 三级 | 三级 | - | - | | 注：“-”表示可以不开展土壤环境影响评价工作 | | | | | | | | | |   **（2）地下水环境影响评价**  根据《环境影响评价技术导则--地下水环境》（HJ610-2016）中地下水环境影响评价工作等级划分原则，本项目属于“N轻工”中的“114、印刷”，属于Ⅳ类项目，可不进行地下水环境影响评价。  **（3）防渗漏措施**  针对企业生产过程中废水及固体废物产生、输送和处理过程，采取合理有效的工程措施可防止污染物对地下水的污染。本项目可能对地下水造成污染的途径主要有生产车间、固废堆场等污水下渗对地下水造成的污染。  正常情况下，地下水的污染主要是由于污染物迁移穿过包气带进入含水层造成。若液体原料发生渗漏，污染物不会很快穿过包气带进入浅层地下水，对浅层地下水的污染较小；通过水文地质条件分析，区内承压含水组顶板为分布比较稳定且厚度较大的淤泥质粘砂土隔水层，所以垂直渗入补给条件较差，与浅层地下水水利联系不密切。因此，深层地下水受到项目下渗污水污染影响更小。尽管如此，本项目仍存在造成地下水污染的可能性，且地下水一旦受污染其发现和治理难度都非常难，为了更好的保护地下水资源，将本项目对地下水的影响降至最低限度，建议采取相关措施：  ①源头控制：新建项目输水、排水管道等必须采取防渗措施，杜绝各类废水下渗的通道。另外，应加强废水的管理，强调节约用水，防止污水“跑、冒、滴、漏”，确保污水处理系统的正常运行。污水的转移运输管线敷设尽量采用“可视化”原则，即管道尽可能地上敷设，做到污染物“早发现、早处理”，以减少由于埋地管道泄漏而可能造成地下水污染。并且接口处要定期检查以免漏水。用于污水处理的化粪池定期进行检查，防止在污水处理的过程中有太多的污水泄漏。  ②末端控制：分区防控。主要包括厂内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，并把滞留在地面的污染物收集起来集中处理，从而避免对地下水的污染。结合项目各生产设备、贮存等因素，根据场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性对全厂进行分区防控，全厂分区防渗区划见表7-22：  表7-24 本项目分区防渗方案及防渗措施表   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **防治分区** | **分区位置** | **防渗要求** | | 1 | 重点污染防治区 | 危废暂存仓库 | 依据国家危险贮存标准要求设计、施工，采用200mm厚C15砼垫层随打随抹光，设置钢筋混凝土围堰，并采用底部加设土工膜进行防渗，使渗透系数不大于1.0×10-10cm/s，且防雨和防晒 | | 2 | 污水输送、收集管道、水池 | 对废水收集沟渠、管网、阀门严格质量管理，如发现问题，应及时解决。管沟、污水渠与污水集水井相连，并设计不低于5‰的排水坡度，便于废水排至集水井统一处理。要做好沿途污水管网的防渗工作。工程管道DN500及以上管道采用钢筋混凝土管，管径小于DN500的管道采用HDPE管。两种管材防水性均较好。 | | 3 | 一般污染防治区 | 一般固废暂存场所 | 地面基础防渗和构筑物防渗等级达到渗透系数≤1.0×10-7cm/s，相当于不小于1.5m厚的粘土防护层 | | 4 | 生产车间 | | 5 |   **7、环境管理和监测计划**  **（1）环境管理计划**  ①严格执行“三同时”制度  在项目筹备、设计和施工建设不同阶段，均应严格执行“三同时”制度，确保污染处理设施能够与生产工艺设施“同时设计、同时施工、同时竣工”。  ②建立环境报告制度  应按有关法规的要求，严格执行排污申报制度；此外，在项目排污发生重大变化、污染治理设施发生重大改变或拟实施新、改、扩建项目时必须及时向相关环保行政主管部门申报。  ③健全污染治理设施管理制度  建立健全污染治理设施的运行、检修、维护保养的作业规程和管理制度，将污染治理设施的管理与生产经营管理一同纳入公司日常管理工作的范畴，落实责任人，建立管理台帐。避免擅自拆除或闲置现有的污染处理设施现象的发生，严禁故意不正常使用污染处理设施。  ④建立环境目标管理责任制和奖惩条例  建立并实施各级人员的环境目标管理责任制，把环境目标责任完成情况与奖惩制度结合起来。设置环境保护奖惩条例，对爱护环保设施、节能降耗、减少污染物排放、改善环境绩效者给予适当的奖励；对环保观念淡薄，不按环保要求管理和操作，造成环保设施非正常损坏、发生污染事故以及浪费资源者予以相应的处罚。在公司内部形成注重环境管理，持续改进环境绩效的氛围。  ⑤企业为固体废物污染防治的责任主体，应建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度。  ⑥建设单位应通过“江苏省危险废物动态管理信息系统”（江苏省环保厅网站）进行危险废物申报登记。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。  ⑦规范建设危险废物贮存场所并按照要求设置警告标志，危废包装、容器和贮存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求张贴标识。  **（2）自行监测计划**  ① 大气污染源监测  按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）相关要求，排气筒应设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台。排放废气的环境保护图形标志牌应设在排气筒附近地面醒目处。另需根据废气污染物无组织排放情况在厂界设置采样点。  **表7-25 废气污染源监测计划**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **监测点位** | | **监测指标** | **监测频率** | **执行排放标准** | | 有组织 | FQ-1 | 非甲烷总烃 | 一年一次 | 满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）  表2中二级标准 | | 无组织 | 厂界 | 非甲烷总烃 | 一年一次 | 满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）  表2中无组织排放要求 | | 颗粒物 | 一年一次 | | 信息公开 | | 由环境保护主管部门确定 | | | | 监测管理 | | 排污单位对其自行监测结果及信息公开内容的真实性、准确性、完整性负责，排污单位应积极配合并接受环境保护行政主管部门的日常监督管理 | | |   ② 噪声污染源监测  定期对厂界进行噪声监测，每季度开展一次，并在噪声监测点附近醒目处设置环境保护图形标志牌。  **表7-26 噪声污染源监测计划**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **监测点位** | **监测项目** | **监测频率** | | 厂界四周外1m处 | 等效连续A声级 | 每季度一次 |   **7、“三同时”验收**  本项目“三同时”验收一览表见表7-27：  **表7-27 本项目“三同时”验收一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | | **污染源** | **污染物** | | **治理措施**  **（数量、规模）** | **验收要求** | **环保投资（万元）** | **完成**  **时间** | | 废气 | 有组织 | 调墨、印刷废气  胶黏废气 | 非甲烷总烃 | | 集气罩收集+二级活性炭吸附+15m排气筒（1#） | 满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）  表2中二级标准 | 10 | 与主体项目同时设计、同时施工、同时投入使用 | | 无组织 | 调墨废气  印刷废气  晾干废气  胶黏废气 | 非甲烷总烃 | | 设置排风扇，加强车间自然通风及机械排风 | 满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）  表2中无组织排放要求 | | 开槽模切工序 | 粉尘 | | | 废水 | | 生活污水 | COD、SS、氨氮、TN、TP | | 依托海安天健工艺品有限公司现有化粪池 | 达到海安曲塘滇池水务  有限公司接管要求 | -- | | 印刷机辊轴、印刷版清洗废水 | COD、SS  色度 | | 水性油墨废水回收  利用装置 | 达到清洗用水回用要求 | 5 | | 噪声 | | 噪声设备 | 噪声 | | 高噪声设备  减振隔声设施 | 满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准 | 5 | | 固废 | | 一般固废 | 废边角料  废纸屑 | | 设置20m2的一般固废堆放场所，厂方收集后出售处理 | 达到《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单要求 | 5 | | 生活垃圾 | | 设置垃圾桶若干  环卫部门清运处理 | | 危险废物 | 废包装桶、废活性炭、废墨渣 | | 设置6m2的危废仓库，密闭容器储存及时委托有资质的单位处理 | 达到《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求 | | 废劳保用品 | | 混入生活垃圾  环卫部门清运处理 | / | | 绿化 | | | / | | | / | / | | 环境管理（机构、监测能力等） | | | | 专职管理人员 | | | / | | 清污分流、排污口  规范化设置 | | | 排污口规范化设置  雨污分流、清污分流管网铺设 | | | / | / | | “以新带老”措施 | | | / | | | / | / | | 总量平衡方案 | | | 本项目有组织废气污染物排放量为VOCs（非甲烷总烃）：0.0057t/a，拟在海安市区域范围内平衡；水污染物接管考核量为：废水量180t/a、COD：0.054t/a、氨氮：0.0045t/a、总氮：0.0063t/a、总磷：0.0007t/a，最终外排环境量为COD：0.009t/a、氨氮：0.0009t/a、总氮：0.0027t/a、总磷:0.0001t/a，在海安市范围内平衡；固废均得到有效处置。 | | | | / | | 区域解决问题 | | | / | | | | / | | 大气防护距离设置 | | | 本项目不需要设施大气防护距离，卫生防护距离设置为：以生产车间为执行边界的100m范围，目前此卫生防护距离内无居民点及其他环境敏感点，今后在此范围内不准建设学校、居民点、医院等环境敏感目标 | | | |  | | 环保投资合计 | | | | | | | 25 |  | |

八、本项目拟采取的防治措施及预期治理效果

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **内容**  **类型** | **排放源**  **（编号）** | | **污染物名称** | **防治措施** | **预期治理**  **效果** |
| 大  气  污  染  物 | 有组织 | 调墨、印刷工序  糊箱工序 | 非甲烷总烃 | 集气罩收集+二级活性炭吸附装置  +15米排气筒（1#）排放 | 达标排放  对大气环境影响较小 |
| 无组织 | 生产车间 | 非甲烷总烃  粉尘 | 加强自然通风和机械排风，对生产车间设置100米卫生防护距离 |
| 水  污  染  物 | 生活污水 | | COD、SS  氨氮、总氮、总磷 | 经化粪池预处理后经市政污水管网排入海安曲塘滇池水务有限公司集中处理最终达标尾水排入老通扬运河 | 达标排放 |
| 印刷机印刷辊轴、印刷版清洗废水 | | COD、SS  色度 | 水性油墨废水回收利用装置 | 循环使用  达到清洗用水回用要求 |
| 电离辐射和电磁辐射 | | | - | - | - |
| 固  体  废  物 | 生产过程 | | 废劳保用品 | 环卫部门清运处理 | 固废100%  处置 |
| 开槽模切工序 | | 废边角料  废纸屑 | 厂方收集后出售处理 |
| 原料使用过程 | | 废包装桶 | 委托有资质的单位处理 |
| 废气、废水处理装置 | | 废活性炭 | 委托有资质的单位处理 |
| 废水处理装置 | | 废墨渣 | 委托有资质的单位处理 |
| 职工生活 | | 生活垃圾 | 环卫部门清运处理 |
| 噪  声 | 本项目噪声来源于印刷机、模切机、打钉机、粘箱机、切角机、废气处理装置引风机等设备噪声，预计噪声源在75～85dB（A）。高噪声设备产生的噪声经过设备减震、隔声及距离衰减后，厂界噪声影响值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类。 | | | | |
| 其它 | 无。 | | | | |
| **生态保护措施及预期效果：**  无。 | | | | | |

九、结论与建议

|  |
| --- |
| **一、结论**  **1、项目概况**  鉴于良好的市场前景，江苏鼎骏包装材料有限公司投资1000万元，租用海安市曲塘镇茂源路5号海安天健工艺品有限公司生产厂房北半侧2200平方米，购置印刷机、模切机、打钉机、粘箱机等主要生产设备14台套，新上纸制品生产项目。该项目预计2020年2月运行投产，项目投产后具有年产纸箱600万平方米的生产能力。  **2、符合国家和地方产业政策**  本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中规定的“限制类”和“淘汰类”中所列其他条款，不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》（苏政办发[2013]9号）及关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》部分条目的通知中规定的“限制类”和“淘汰类”中所列各条款，同时也不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额（2015年本）》中“限制类”、 “淘汰类”、 “能耗限额”类企业，符合国家及江苏省产业政策的各项相关规定。本项目所在地不属于《江苏省生态红线区域保护规划》内的保护区域；本项目不属于《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地项目目录（2012年本）》中限制和禁止项目，同时也不属于《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》中限制和禁止用地项目。  综上所述，本项目符合国家及地方法律法规及相关产业政策要求。  **3、规划相符性和选址可行性**  本项目位于海安市曲塘镇茂源路5号，周围区域以工业企业、居民为主。经查阅《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号）、《江苏省生态红线区域保护规划》（苏政发[2013]113号） “南通市生态红线区域名录”， 本项目距离国家级生态红线新通扬运河（海安）饮用水源保护区5.02km、最近的东侧焦港河（海安县）清水通道维护区0.2km，项目选址不在海安县生态红线管控区范围内。项目周围无国家级、省级重点文物保护单位，水陆交通便利，符合本次本项目要求，项目选址可行。  本项目用地属于工业用地，符合当地用地规划的要求、总体规划和环境规划要求。  **4、达标排放和污染物控制**  （1）废气  本项目产生的废气污染物主要为调墨工序产生的调墨废气、印刷工序产生的印刷废气、晾干工序产生的晾干废气、糊箱工序产生的胶黏废气以及开槽、模切工序产生的少量开槽、模切粉尘。  本项目水性油墨中挥发性有机废气主要在调墨、印刷工序挥发出来，形成有机废气（非甲烷总烃），厂方拟在每台印刷机上方设置集气罩收集，各集气罩吸风管道汇入一根车间排气总管，引入车间外的二级活性炭吸附装置吸收处理，最终通过15米高排气筒（FQ-1）高空排放，排放浓度达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准，可满足环境管理要求。  厂方拟在两台粘箱机上方设置集气罩收集，收集糊箱工序白乳胶产生的有机废气（非甲烷总烃），集气罩吸风管道汇入调墨、晾干废气排气总管，引入车间外的二级活性炭吸附装置吸收处理，最终通过15米高排气筒（FQ-1）高空排放。非甲烷总烃排放浓度达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准，可满足环境管理要求。  本项目运行投产后，产生的无组织废气主要为集气罩未收集到的非甲烷总烃、晾干工序产生的少量非甲烷总烃以及开槽、模切工序产生的少量开槽、模切粉尘，无组织废气由于产生量较小，且难以收集，在企业加强车间自然通风和机械排放的基础上，对周围环境的影响在可接受范围内。  根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）中要求，本项目大气环境影响评价工作等级为二级，不需设置大气环境防护距离。根据卫生防护距离计算结果，确定对生产车间设置100米的卫生防护距离。经调查，卫生防护距离范围内无居民点，今后在此范围内也不得建设居民点、学校、医院等环境敏感项目。同时，要求建设单位加强车间通风排气措施，切实保证无组织废气达标排放，因此本项目无组织废气对当地的环境空气质量影响较小。  综上所述，本项目运行投产之后废气可达标排放，可满足环境管理要求，对周围大气环境的影响在可接受范围内。  （2）废水  本项目印刷机印刷辊轴、印刷版清洗过程中产生的清洗废水经厂内水性油墨废水回收利用装置净化处理后，循环使用，不对外排放。厂内职工产生的生活污水180t/a，依托海安天健工艺品有限公司现有化粪池预处理后经市政污水管网排入海安曲塘滇池水务有限公司集中处理，最终达标尾水排入老通扬运河。对周边地表水环境的影响在可接受范围内，可满足环境管理要求。  （3）噪声  本项目噪声来源于印刷机、模切机、打钉机、粘箱机、切角机以及废气处理装置引风机等设备噪声，预计噪声源在75～85dB（A）。经采取设备减振、厂房隔声、加强管理等措施后，可降噪35dB(A)，能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，即昼间噪声值≤60dB（A），夜间噪声值≤50dB（A），对周围声环境影响较小，可满足环境管理要求。  （4）固废  本项目产生的固废主要为生产过程中产生的废劳保用品，开槽模切工序产生的废边角料、废纸屑，油墨、白乳胶使用过程中产生的废包装桶，废气、废水处置装置产生的废活性炭，废水处理装置产生的废墨渣以及厂内职工生活产生的生活垃圾。  废边角料、废纸屑经厂方收集后出售处理；废包装桶、废活性炭、废墨渣，均属于危险废物，委托有资质的单位处理；废劳保用品、生活垃圾，由当地环卫部门清运处理。  本项目固废均得到妥善处置，不会产生二次污染，对周围环境影响较小，可满足环境管理要求。  **5、总量控制分析**  本项目污染物排放总量控制建议指标如下：  根据南通市生态环境局文件《关于做好建设项目环评审批中主要污染物排放总量指标审核与排污权交易衔接工作的通知》（通环办[2019]8号），本项目总量控制因子为COD、NH3-N、TN、TP、VOCs。  大气污染物：本项目运行投产后，有组织废气污染物排放量为：VOCs（非甲烷总烃） 0.0057t/a，在海安市范围内平衡。  水污染物：本项目运行投产后，产生生活污水180t/a，经厂内化粪池预处理后各污染物接管考核量为COD：0.054t/a、SS：0.036t/a、氨氮：0.0045t/a、TN：0.0063t/a、TP：0.0007t/a，经市政污水管网排入海安曲塘滇池水务有限公司集中处理，外排环境量为COD：0.009t/a、SS：0.0018t/a、氨氮：0.0009t/a、TN：0.0027t/a、TP：0.0001t/a，在海安市范围内平衡。  固废排放量为零，不申请总量。  根据《国民经济行业分类》，本项目属于[C2231] 纸和纸板容器制造，对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2017版），属于简化管理行业。  根据《关于做好建设项目环评审批中主要污染物排放总量指标审核与排污权交易衔接工作的通知》（通环办[2019]8号）及排污许可证核发技术规范，本项目属于《固定污染源排污许可分类管理名录》（2017版）中简化管理行业，暂不实施总量指标审核及排污权交易。  **综合以上各方面分析评价，本项目符合国家产业政策，选址与该区域总体规划相符。经评价分析，该项目建成后，在采取严格的科学管理和有效的环保治理手段后，污染物能够做到达标排放，且对周围环境的影响较小，能基本维持周边环境质量现状，满足该区域环境功能要求。**  **本环评认为，在全面落实本报告提出的各项环保措施，切实做到“三同时”、营运期内持之以恒加强管理的基础上，从环境保护角度看，本项目是可行的。**  本次环评报告表是针对项目方目前提供的工艺流程、生产设备、生产能力和规模所得出的评价结论，如果该项目的原辅材料、工艺流程、生产设备、生产能力和规模有所变化，应由建设单位按环境保护法规的要求另行评价。  **二、建议**  1、本项目的建设必须严格执行“三同时”制度，积极落实环保措施，按环评中所涉及到的措施和要求认真落实，确保排放达标和环境质量达标。  2、合理布局噪声设备，高噪声设备远离厂界，加强高噪声设备的管理和维护，落实各项噪声污染防治措施，减轻噪声对环境的影响，确保厂界噪声达标。  3、建议当地政府及规划部门在规划时不得在项目卫生防护距离之内新增医院、学校、居民住户等敏感设施规划。  4、健全环境管理制度，加强对职工的操作技能培训，保持环保设施的稳定达标运行，提高员工的环境保护意识，在专业监测机构对各污染处理设施效果和污染物排放状况进行验收监测后，并经审查验收合格后方可正式投入生产。  预审意见：  公 章  经办： 签发： 年 月 日  下一级环境保护行政主管部门审查意见：  公 章  经办： 签发： 年 月 日  审批意见：  公 章  经办： 签发： 年 月 日  注 释  一、本报告表应附以下附件、附图：  附件一 企业投资项目备案通知书  附件二 企业营业执照  附件三 企业法人身份证复印件  附件四 厂方租赁合同及房产证  附件五 本项目与东侧居民的测绘图  附件六 水性油墨、白乳胶检测报告  附件七 污水接管承诺书  附件八 危废处置承诺书  附件九 噪声监测报告  附件十 环评合同  附件十一 委托书、承诺书  附图1 本项目地理位置图  附图2 本项目周边环境图  附图3 本项目平面布置图  附图4 本项目与生态红线关系图  二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据本项目的特点和当地环境特征，应选下列1~2项进行专项评价。   1. 大气环境影响专项评价 2. 水环境影响专项评价（包括地表水和地下水） 3. 生态环境影响专项评价 4. 声影响专项评价 5. 土壤影响专项评价 6. 固体废弃物影响专项评价 7. 辐射环境影响专项评价（包括电离辐射和电磁辐射）   以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。 |