建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称： 旭森新材料年产360万片饰面板项目

建设单位（盖章）： 江苏旭森新材料科技有限公司

编制日期： 2023年4月

中华人民共和国生态环境部制

**目录**

**[一、建设项目基本情况 1](#_Toc17663)**

**[二、建设项目工程分析 20](#_Toc31544)**

**[三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 28](#_Toc7243)**

**[四、主要环境影响和保护措施 38](#_Toc8387)**

**[五、环境保护措施监督检查清单 64](#_Toc9026)**

**[六、结论 66](#_Toc9520)**

**[附表 67](#_Toc2191)**

**附图及附件清单**

**附图**

附图1-1 无锡惠山工业转型集聚区（东区）土地利用规划图

附图1-2 江苏省生态空间保护区域分布图

附图1-3 江苏省无锡市环境管控单元

附图2-1 厂区地理位置图

附图2-2 厂区周围500m环境示意图

附图2-3 厂区平面布置图及雨污管网图

**附件**

附件1、备案证；

附件2、营业执照；

附件3、不动产权证；

附件4、环境质量现状检测报告；

附件5、危废处置承诺书；

附件6、环评编制委托书；

附件7、技术服务合同；

附件8、建设单位确认单；

附件9、编制单位承诺书；

附件10、编制人员承诺书；

附件11、建设项目环境影响报告书（表）编制情况承诺书；

附件12、项目负责人现场踏勘照片；

附件13、建设项目排放污染物指标申请表；

附件14、建设单位同意全本公开的说明及公示截图。

**一、建设项目基本情况**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设项目名称 | | 旭森新材料年产360万片饰面板项目 | | |
| 项目代码 | | 2104-320206-89-01-906574 | | |
| 建设单位联系人 | | \*\* | 联系方式 | 139\*\*\*\*9998 |
| 建设地点 | | 江苏省无锡市惠山工业转型集聚区北洲路与邓北路交叉口西北侧 | | |
| 地理坐标 | | （120度13分25.947秒，31度43分7.767秒） | | |
| 国民经济  行业类别 | | [C2029]其他人造板制造 | 建设项目  行业类别 | 十七、木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业20-34人造板制造202-其他 |
| 建设性质 | | ☑新建（迁建）  □改建  □扩建  □技术改造 | 建设项目  申报情形 | ☑首次申报项目  □不予批准后再次申报项目  □超五年重新审核项目  □重大变动重新报批项目 |
| 项目审批（核准/备案）部门（选填） | | 无锡市惠山区行政审批局 | 项目审批（核准/  备案）文号（选填） | 惠行审备〔2021〕174号 |
| 总投资（万元） | | 50000  （其中包括厂房建设及基础设施投资） | 环保投资（万元） | 100 |
| 环保投资占比（%） | | 0.2% | 施工工期 | 2023年06月~2023年08月 |
| 是否开工建设 | | ☑否  □是： | 用地（用海）  面积（m2） | 23707.4 |
| 专项评价设置情况 | | 本项目与《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）表1专项评价设置原则表对照情况见下表。  **表1-1 专项评价设置原则表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **专项评价的类别** | **设置原则** | **建设项目情况** | | 大气 | 排放废气含有毒有害污染物1、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标2的建设项目 | 本项目排放废气为热压工段产生的甲醛，属于《有毒有害大气污染物名录》的污染物，且厂界外455米处有居住区等环境空气保护目标 | | 地表水 | 新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；  新增废水直排的污水集中处理厂 | 本项目无工业废水直排 | | 环境风险 | 有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量3的建设项目 | 本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量 | | 生态 | 取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目 | 本项目水源使用自来水，不直接从河道取水 | | 海洋 | 直接向海排放污染物的海洋工程建设项目 | 本项目不属于直接向海排放污染物的海洋工程建设项目 |   由上表可知，本项目需设置大气环境影响专项评价；无需设置地表水、环境风险、生态、海洋环境影响专项评价。 | | |
| 规划情况 | | 规划名称：《无锡惠山工业转型集聚区（东区）控制性详细规划》  审批机关：无锡市人民政府  审查文件：《市政府关于无锡惠山工业转型集聚区（东区）控制性详细规划的批复》  审查文号：锡政复〔2017〕60号 | | |
| 规划环境影响  评价情况 | | 规划环评名称：《无锡惠山工业转型集聚区（东区）规划环境影响报告书》  审查机关：无锡市环境保护局  审查文件：《关于<无锡惠山工业转型集聚区（东区）规划环境影响报告书>的审查意见》  审查文号：锡环管〔2019〕1号 | | |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析 | **（1）与规划相符性**  本项目选址位于无锡惠山工业转型集聚区北洲路与邓北路交叉口西北侧，属于无锡惠山工业转型集聚区（东区）范围内，根据《无锡惠山工业转型集聚区（东区）控制性详细规划-土地利用规划图》（见图1-1），本项目所在地为工业用地，符合区域土地用地规划。  **（2）与规划环境影响评价相符性分析**  本项目与《关于<无锡惠山工业转型集聚区（东区）规划环境影响报告书>的审查意见》（锡环管〔2019〕1号）相符性分析见下表：  **表1-2 本项目与规划环评及审查意见相符性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **“锡环管[2019]1号”要求** | | **建设项目情况** | **相符性** | | 无锡惠山工业转型聚集区（东区）位于无锡市惠山区前洲街道。2015年7月经无锡市政府批复（锡政复[2015]48号）成立。2016年8月，无锡市政府同意惠山区人民政府对规划范围进行调整（锡政字[2016]330号），调整后园区总面积20.37km2，分为前洲（东区）、玉祁（西区）两个片区，面积分别为9.69km2、10.68km2。将聚集区（东区）定位为产业充分融合，产业生态建构合理，产业配套服务完备，园区生态环境优美的工业转型聚集示范区，规划面积9.69平方公里，拟形成“一心、六片”的空间格局。重点发展汽车制造业、高端装备及电子信息、新材料、节能环保四大主导产业。规划近期2018-2020年，远期2021-2030年。 | | 本项目位于无锡惠山工业转型集聚区北洲路与邓北路交叉口西北侧，属于工业转型聚集区（东区），本项目为[C2029]其他人造板制造，不违背区域产业定位，符合工业转型聚集区（东区）发展定位。 | 相符 | | 三、《规划》在优化调整和实施过程中应重点做好的工作 | （一）聚集区（东区）位于太湖流域三级保护区，《规划》实施应突出“环保优先”，促进区域经济、人口、资源和环境协调发展。 | 本项目位于太湖流域三级保护区，行业类别为[C2029]其他人造板制造，不属于《江苏省太湖水污染防治条例》、《太湖流域管理条例》中的禁止建设项目。 | 相符 | | 1. 严格产业的环境准入。执行《报告书》提出的产业发展负面清单，引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率等均达到同行业先进水平。 | 本项目属于[C2029]其他人造板制造，不属于《报告书》提出的产业发展负面清单。 | 相符 | | （三）加强区域空间管控。按照《报告书》提出的空间管控要求，加快计划内居民点和企业的拆迁工作，确保入驻企业设定的防护距离范围内无居住区、医院、学校等环境敏感目标。区内部分规划建设用地占用永久基本农田，目前尚未开发，今后开发建设必须征求国土部门意见，根据上级统一部署，按照规定程序办理用地手续。 | 本项目卫生防护距离范围内无居住区、医院、学校等环境敏感目标；本项目所在地属于工业用地，符合无锡惠山区用地规划。 | 相符 | | （四）严守环境质量底线，落实污染物总量管控要求。根据国家、江苏省、无锡市、惠山区有关大气、水、土壤污染防治行动计划相关要求，明确园区内环境质量改善阶段目标，制定和落实区域污染减排方案及污染物总量管控要求，加强区内河流总和整治，确保实现区域环境质量改善目标。 | 本项目新增的大气污染物在惠山区内平衡；本项目冷却排水与经化粪池预处理后的生活污水一并达标接管无锡玉祁永新污水处理有限公司集中处理；固废得到有效处置，零排放；满足污染物总量控制要求。 | 相符 | | （五）严守资源利用上线，降低污染物排放强度。结合区域环境质量改善目标要求，衔接区域水资源、能源利用总量管控目标，进一步优化区内能源结构，提升能源、用水效率。 | 本项目冷却排水与经化粪池预处理后的生活污水一并达标接管无锡玉祁永新污水处理有限公司集中处理，提升了用水效率。 | 相符 | | （六）完善环境基础设施和环境风险应急体系建设。加快推进聚集区规划污水处理厂及区内污水管网建设，入河排污口设置须按规定办理手续。入区企业严禁建设自备燃煤设备，确因工艺需要的须使用清洁燃料。危险废物按照相关管理规定落实综合利用和处置措施。加强园区环境风险防范应急体系建设，编制园区环境应急预案，配备必须的设备、物资、人员，并定期演练。 | 建设项目建立完整的环境风险应急体系，编制环境应急预案，配备必须的设备、物资、人员，定期演练。建设项目实行雨污分流、清污分流。危废委托有资质单位处置，零排放。因工艺需求配备的模温机，使用燃料为清洁能源天然气。 | 相符 | | （七）切实加强环境监管。健全园区环境管理机构，统筹考虑区内污染物排放与监管、区域环境综合整治、环境管理等事宜。新建项目须严格执行环境影响评价制度及“三同时”制度。强化挥发性有机物（VOCs）污染控制与治理，减少无组织废气排放。组织做好区内企业环境信息公开工作。园区须按照规范设置严格的防渗措施，控制地下水和土壤污染。 | 本项目严格执行环境影响评价制度及“三同时”制度，生产过程中产生的有机废气通过治理后达标排放；生产车间内做好防腐防渗措施。 | 相符 | | （八）加强环境影响跟踪监测。建立包括环境空气、地表水、环境噪声、地下水、土壤、底泥等环境要素的监控体系，明确责任主体和实施阶段等。做好园区大气、水、土壤、地下水等环境的长期跟踪监测与管理，根据监测结果并结合环境影响、区域污染物削减措施实施的进度和效果，适时优化、调整《规划》。 | 本项目建成后定期对各厂界噪声、废气、废水各污染物进行监测。 | 相符 |   由上表可知，本项目符合无锡惠山工业转型集聚区（东区）发展规划。 | | | |
| 其他符合性分析 | **1、与“三线一单”相符性分析**  **（1）与生态保护红线的相符性**  本项目位于无锡惠山工业转型集聚区北洲路与邓北路交叉口西北侧。根据《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号）中《江苏省国家级生态保护红线规划》及《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）中《江苏省生态空间管控区域规划》中“无锡市生态空间保护区域名录”及《江苏省自然资源厅关于无锡市惠山区生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2022〕40号），本项目距离最近的国家级生态保护红线为惠山国家级森林公园，距离约13.3km；距离最近的生态空间管控区域为马镇河流重要湿地，距离约4.5km（见图1-2）。具体情况如下表：  **表1-3 重要生态功能区一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **生态空间保护区域名称** | **县（市、区）** | **主导生态功能** | **范围** | | **总面积（平方公里）** | | | | **国家级生态保护红线范围** | **生态空间管控区域范围** | **国家级生态保护红线面积** | **生态空间管控区域面积** | **总面积** | | 惠山国家级森林公园 | 无锡市区 | 自然与人文景观保护 | 惠山国家级森林公园总体规划中确定的范围(包含生态保育区和核心景观区等)，包含惠山海拔150米以上及锡山山体范围，以及寄畅园、天下第二泉、三茅峰等景区 | — | 9.36 | — | 9.36 | | 马镇河流重要湿地\* | 江阴市 | 湿地生态系统保护 | — | 地跨江阴市域南部地区青阳镇、徐霞客镇、祝塘镇、长泾镇，北起暨南大道，南至江阴市界，西至锡澄公路，东至河塘杨家浜一线；以及京沪高速以西，璜塘、峭岐部分区域 | — | 63.09974 | 63.09974 |   **注：马镇河流重要湿地根据《江苏省自然资源厅关于无锡市惠山区生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2022〕40号）可知，其中惠山区范围内地块因行政区划的调整调出，调出面积共计70.0260公顷，调整后马镇河流重要湿地总面积为63.09974平方公里。**  因此，本项目选址符合《江苏省国家级生态保护红线规划》、《江苏省生态空间管控区域规划》的要求。  **（2）与《无锡市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》的相符性**  根据关于印发《无锡市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》的通知（锡环委办〔2020〕40号），无锡市共划定环境管控单元194个，分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类，实施分类管控。优先保护单元，指以生态环境保护为主的区域，包括生态保护红线和生态空间管控区域。全市划分优先保护单元51个，占全市国土面积的28.63%。重点管控单元，指涉及水、大气、土壤、自然资源等资源环境要素重点管控的区域，主要包括人口密集的中心城区和各级各类产业集聚的工业园区（工业集中区）。全市划分重点管控单元89个，占全市国土面积的34.06%。一般管控单元，指除优先保护单元、重点管控单元以外的其他区域，衔接街道（乡镇）边界形成管控单元。全市划分一般管控单元54个，占全市国土面积的37.31%。以环境管控单元为基础，从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控和资源利用效率等方面明确准入、限制和禁止的要求，建立无锡市市域生态环境管控要求和194个环境管控单元的生态环境准入清单。  本项目位于无锡惠山工业转型集聚区北洲路与邓北路交叉口西北侧，属于无锡惠山工业转型集聚区（东区），位于重点管控单元（见图1-3），根据无锡市惠山区环境管控单元准入清单，本项目与其相符性分析如下：  **表1-4 项目与无锡市惠山区环境管控单元准入清单相符性分析**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **环境管控单元名称** | **类型** | **无锡市惠山区“三线一单”生态环境准入清单** | | **本项目相符性分析** | | 无锡惠山工业转型集聚区 | 园区 | 空间布局约束 | （1）节能环保禁止：含电镀工序；国家和地方的产业政策限制或禁止类或淘汰类的项目。  （2）高端装备制造禁止：国家和地方的产业政策限制或禁止类或淘汰类的项目。  （3）汽车制造禁止：4档及以下机械式车用自动变速箱；排放标准国三及以下的机动车用发动机；未达到《汽车产业发展政策》（国家发展改革委2004年第8号令）规定的投资主体资格条件及项目准入标准的新建汽车产业投资项目；含电镀工序；国家和地方的产业政策限制或禁止类或淘汰类的项目。  （4）新材料禁止：国家和地方的产业政策限制或禁止类或淘汰类的项目。  （5）电子信息禁止：电子配件组装（含酸洗或有机溶剂清洗工艺的）；仪器仪表制造（有电镀工艺）；国家和地方的产业政策限制或禁止类或淘汰类的项目。  （6）其他1、禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、电镀以及其他排放含磷、氮等污染的企业和项目（城镇污水集中处理等环境基础设施项目和太湖条例第四十六条规定的情形除外）。2、禁止新建、扩建印染企业。3、禁止新（扩）建排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属以及持久性有机污染物的工业项目。 | 本项目位于无锡惠山工业转型集聚区北洲路与邓北路交叉口西北侧，行业代码为[C2029]其他人造板制造，不属于禁止类项目。 | | 污染物排放管控 | （1）严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。  （2）园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。 | 本项目废气在惠山区范围内平衡；水污染物在无锡玉祁永新污水处理有限公司的污染物排放总量控制指标内进行平衡；固废“零”排放，符合总量控制要求。 | | 环境风险防控 | （1）应建立环境风险防范体系，制定园区应急预案，开展应急演练。  （2）在集聚区保留村庄及余氏宗祠和周围工业用地之间设置不小于50米的绿化隔离带。 | 本项目将按照要求，建立健全环境风险管控体系，制定应急预案，开展应急演练。本项目50米范围内无村庄，距离余氏宗祠790米。 | | 资源开发效率要求 | 禁止销售使用燃料为“Ⅱ类”（较严），具体包括：1、除单台出力大于等于20蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品。2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。 | 本项目不销售和使用“Ⅱ类”燃料。 |   综上，本项目与《无锡市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（锡环委办[2020]40号）管控要求相符。  **（3）与环境质量底线的相符性**  根据《无锡市生态环境状况公报（2021年度）》，惠山区为非达标区。根据《无锡市大气环境质量限期达标规划（2018-2025年）》，通过提以不断降低PM2.5浓度，明显减少重污染天数，明显改善环境空气质量，明显增强人民的蓝天幸福感为核心目标，推进能源结构调整，推进热电整合，优化产业结构和布局；提高各行业清洁化生产水平，全面执行大气污染物特别排放限值，完成重点企业颗粒物无组织排放深度治理，从化工、电子（半导体）、涂装等工业行业挖掘VOCs减排潜力，完成重点行业低VOCs含量原辅料替代目标；以港口码头和堆场为重点提高扬尘污染控制水平；促进PM2.5和臭氧协同控制，推进区域联防联控，提升大气污染精细化防控能力等措施，大气环境质量状况可以得到进一步改善。  建设项目所在区域非甲烷总烃环境质量现状监测值可达到《大气污染物综合排放标准详解》中标准限值。建设项目纳污水体为横港，横港卫东桥监测断面溶解氧、高锰酸盐指数、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、总磷的浓度均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1中Ⅲ类标准要求。根据《2022年无锡市声环境质量状况》，2022年无锡市区域环境噪声昼间均值为56.2分贝（A），质量等级三级，评价水平为一般。  本项目产生的废气经收集处理后达标排放，废气在惠山区内平衡；本项目冷却排水与经化粪池预处理后的生活污水一并接管至无锡玉祁永新污水处理有限公司集中处理；本项目各设备采用低噪声设备，经隔声、减振及距离衰减后达标排放；本项目产生的固废分类收集、妥善处置。因此，本项目符合项目所在地环境质量底线。  **（4）与资源利用上线的相符性**  土地资源：本项目在无锡惠山工业转型集聚区（东区）工业用地内实施，未突破无锡惠山工业转型集聚区（东区）土地资源总量上线要求。  水资源及能耗：本项目给水、供电、天然气由无锡惠山工业转型集聚区（东区）市政统一供给，无其他自然资源消耗。因此，项目建设不超过区域资源上线要求。  **（5）环境准入负面清单**  **①与《市场准入负面清单》（2022年版）相符性**  根据《市场准入负面清单》（2022年版），本项目的建设不属于禁止准入类。因此，本项目的建设未列入《市场准入负面清单》（2022年版）。  **②与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022版）》（长江办[2022]7号）、《长江经济带发展负面清单指南》江苏省实施细则（试行）相符性**  **表1-5 项目与《长江经济带发展负面清单指南》江苏省实施细则（试行）相符性分析**   | **序号** | **准入指标** | | **本项目情况** | **相符性** | | --- | --- | --- | --- | --- | | 1 | 区域活动 | （六）禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境及地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。 | 本项目位于无锡惠山工业转型集聚区北洲路与邓北路交叉口西北侧，不在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内。 | 符合 | | 2 | （七）禁止在距离长江干流和京杭大运河（南水北调东线江苏段）、新沟河、新孟河、走马塘、望虞河、秦淮新河、城南河、德胜河、三茅大港、夹江（扬州）、润扬河、潘家河、蟛蜞港、泰州引江河1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流1公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深1公里执行。严格落实国家和省关于水源地保护、岸线利用项目清理整治、沿江重化产能转型升级等相关政策文件要求，对长江干支流两岸排污行为试行严格监管，对违法违规工业园区和企业依法淘汰取缔。 | 本项目行业类别为[C2029]其他人造板制造，主要生产饰面板，不属于化工项目。 | 符合 | | 3 | （八）禁止在距离长江干流岸线3公里范围内新建、改建、扩建尾矿库。 | 本项目不属于尾矿库项目。 | 符合 | | 4 | （九）禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。 | 本项目不属于燃煤发电项目。 | 符合 | | 5 | （十）禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。 | 本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。 | 符合 | | 6 | （十一）禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。 | 本项目不属于化工项目。 | 符合 | | 7 | （十二）禁止在化工集中区内新建、改建、扩建生产和使用《危险化学品目录》中具有爆炸特性化学品的项目。 | 本项目不在化工集中区内。 | 符合 | | 8 | （十三）禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。 | 本项目周边无化工企业，本项目应按照安全距离规定的要求建设。 | 符合 | | 9 | （十四）禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。 | 本项目位于太湖流域三级保护区，不属于《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。 | 符合 | | 10 | 产业发展 | （十五）禁止新建、扩建尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目。 | 本项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目。 | 符合 | | 11 | 1. 禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药项目，禁止新建、扩建农药、医药和染料中间体化工项目。 | 本项目不属于高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药项目，亦不属于农药、医药和染料中间体化工项目。 | 符合 | | 12 | （十七）禁止新建不符合行业准入条件的合成氨、对二甲苯、二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目。 | 本项目不属于合成氨、对二甲苯、二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目。 | 符合 | | 13 | （十八）禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。 | 本项目不属于石化、现代煤化工以及独立焦化项目。 | 符合 | | 14 | （十九）禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。 | 本项目不属于严重过剩产能行业的项目。 | 符合 | | 15 | （二十）禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策命令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。 | 本项目不属于《产业结构调整指导目录》中明确的限制类、淘汰类项目，法律法规和相关政策命令禁止的落后产能项目，明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。 | 符合 |   **表1-6 与长江办[2022]7号的相符性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **内容** | **本项目情况** | **相符性** | | 1 | 禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。 | 本项目行业类别为[C2029]其他人造板制造，不属于码头项目。 | 符合 | | 2 | 禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。 | 本项目距离最近的国家级生态保护红线为惠山国家级森林公园，距离约13.3km；距离最近的生态空间管控区域为马镇河流重要湿地，距离约4.5km。项目不位于自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，以及不位于风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。 | 符合 | | 3 | 禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。 | 根据规划环评审查意见及苏政办发[2012]221号文件，项目所在地位于太湖流域三级保护区范围内，项目行业类别为[C2029]其他人造板制造，不属于上述禁止建设项目。 | 符合 | | 4 | 禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。 | 本项目位于无锡惠山工业转型集聚区北洲路与邓北路交叉口西北侧，不位于水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，以及不位于国家湿地公园的岸线和河段范围内。项目行业类别为[C2029]其他人造板制造，不属于上述禁止建设项目。 | 符合 | | 5 | 禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。 | 项目行业类别为[C2029]其他人造板制造，不属于上述禁止项目。 | 符合 | | 6 | 禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。 | 本项目冷却排水与经化粪池预处理后的生活污水一同接管至无锡玉祁永新污水处理有限公司集中处理，厂区设置1个污水排放口。 | 符合 | | 7 | 禁止在“一江一口两湖七河”和332个水生生物保护区开展生产性捕捞。 | 项目行业类别为[C2029]其他人造板制造，不属于生产性捕捞。 | 符合 | | 8 | 禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。 | 本项目行业类别为[C2029]其他人造板制造，不属于上述禁止项目。 | 符合 | | 9 | 禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。 | 本项目位于无锡惠山工业转型集聚区北洲路与邓北路交叉口西北侧，行业类别为[C2029]其他人造板制造，不属于上述禁止建设项目。 | 符合 | | 10 | 禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。 | 本项目行业类别为[C2029]其他人造板制造，不属于上述禁止建设项目。 | 符合 | | 11 | 禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。 | 本项目行业类别为[C2029]其他人造板制造，不属于上述禁止项目。 | 符合 | | 12 | 法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。 | 本项目满足法律法规及相关政策文件。 | 符合 |   由上表可见，本项目符合环境准入负面清单要求。  综上所述，本项目的建设符合“三线一单”的要求。   1. **与产业政策、土地利用规划相符性**   **（1）与产业政策相符性**  本项目属于[C2029]其他人造板制造，产品为饰面板。经查阅，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第29号）及《国家发展改革委关于修改《产业结构调整指导目录（2019年本）》的决定》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第49号）中规定的限制类和淘汰类项目。本项目不属于《无锡市产业结构调整指导目录（试行）（2008年）》中的淘汰类和禁止类项目；不属于《无锡市制造业转型发展指导目录》（2012年本）中限制类和淘汰类项目；不属于《无锡市内资禁止投资项目目录》（2015年本）中禁止类项目；不属于《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》中的限制和禁止用地项目；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）》（苏国土资发[2013]323号）中的限制和禁止用地项目；本项目产品不属于《环境保护综合名录》（2021年版）中的“高污染、高环境风险产品名录”；亦不属于其它相关法律法规要求淘汰和限制的产业，本项目符合国家和地方的产业政策。  **（2）与土地利用规划相符性**  本项目位于无锡惠山工业转型集聚区北洲路与邓北路交叉口西北侧，根据《无锡惠山工业转型集聚区（东区）控制性详细规划-土地利用规划图》（图1-1），本项目所在地为工业用地，具备污染集中控制条件。因此，本项目符合区域土地利用规划。  **3、与《江苏省太湖水污染防治条例》、《太湖流域管理条例》符合情况**  根据《江苏省太湖水污染防治条例》规定，太湖流域划分为三级保护区：太湖湖体、沿湖岸5公里区域、入湖河道上溯10公里以及沿岸两侧各1公里范围为一级保护区；主要入湖河道上溯50公里以及沿岸两侧各1公里范围为二级保护区；其他地区为三级保护区。  根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修正）第四十三条，在太湖一、二、三级保护区内禁止下列行为：  （一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；  （二）销售、使用含磷洗涤用品；  （三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；  （四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；  （五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；  （六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；  （七）围湖造地；  （八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；  （九）法律、法规禁止的其他行为。  第四十四条，除二级保护区规定的禁止行为以外，太湖流域一级保护区还禁止下列行为：   1. 新建、扩建向水体排放污染物的建设项目； 2. 在国家和省规定的养殖范围外从事网围、网箱养殖，利用虾窝、地笼网、机械吸螺、底拖网进行捕捞作业； 3. 新建、扩建畜禽养殖场； 4. 新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目； 5. 设置水上餐饮经营设施； 6. 法律、法规禁止的其他可能污染水质的活动。除城镇污水集中处理设施依法设置的排污口外，一级保护区内已经设置的排污口应当限期关闭。   **根据《太湖流域管理条例》：**  **第二十八条** 禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。  **第二十九条** 新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口1万米上溯至5万米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为：  （一）新建、扩建化工、医药生产项目；  （二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；  （三）扩大水产养殖规模。  **第三十条** 太湖岸线内和岸线周边5000米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边2000米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各1000米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至1万米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为：  （一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；  （二）设置水上餐饮经营设施；  （三）新建、扩建高尔夫球场；  （四）新建、扩建畜禽养殖场；  （五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；  （六）本条例第二十九条规定的行为。  已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。  本项目距离太湖约19.2km，距最近入湖河道直湖港岸线约9.1km，根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发[2012]221号），项目所在地位于太湖流域三级保护区范围内。项目行业类别为[C2029]其他人造板制造，主要进行饰面板的制造，不属于上述禁止建设项目。本项目营运过程中冷却排水与经化粪池预处理后的生活污水一同接管至无锡玉祁永新污水处理有限公司集中处理，厂区实行“雨污分流、清污分流”的排水体制；固废妥善处理，实现“零”排放。因此，本项目的建设满足《江苏省太湖水污染防治条例》及《太湖流域管理条例》的要求。  **4、与大气相关条例相符性分析**  **（1）与关于印发《无锡市2020年挥发性有机物专项治理工作方案》的通知（锡大气办〔2020〕3号）相符性分析**  **表1-7 与锡大气办[2020]3号相符性分析**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **条款** | | **要求** | **项目实际情况** | **相符性** | | **三、主要任务** | **（二）大力推进源头替代** | 1、推进工业企业源头替代。禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。各市(县)、区要结合实际，加快化工、工业涂装、包装印刷等重点行业低VOCs含量源头替代进度。工业涂装行业重点加快使用粉末、水性、高固体分、辐射固化等低VOCs含量的涂料替代溶剂型涂料，按照《涂料中挥发性有机物限量》中VOCs含量限值要求，尽快完成涂装行业低VOCs含量涂料替代，对有机溶剂年用量小于10吨且无法完成替代的企业实施兼并重组、关停转移。 | 本项目不使用涂料、油墨、胶粘剂。 | 相符 | | **（四）深化改造治污设施** | 各市(县)、区要加大对企业治污设施的分类指导，鼓励企业合理选择治理技术，提高VOCs治理效率。组织专家对重点企业VOCs治理设施效果开展评估，对设施工程设计不规范、设施选型不合理、治污设施简易低效(无效)导致排放浓度与去除效率不达标的企业，提出升级改造要求，6月底前完成改造并在属地生态环境部门备案，逾期未改造或改造后排放仍不达标准的，依法予以关停。VOCs排放量大于等于2千克/小时的企业，除确保排放浓度稳定达标外，去除效率不低于80%。 | 本项目有机废气采用管道收集后，配套二级活性炭吸附装置处理后通过15m高排气筒排放。有机废气收集效率、处理效率不低于90%。  定期更换产生的废活性炭作为危废委托有资质单位处置。  项目废气处理设施按《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求进行设计、建设与运行。 | 相符 |   由上表可知，建设项目符合《无锡市2020年挥发性有机物专项治理工作方案》（锡大气办[2020]3号）中相关要求。  **（2）与《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气〔2020〕33号）相符性分析**  **表1-8 与环大气〔2020〕33号文相符性分析**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **条款** | | **内容** | **项目实际情况** | **相符性** | | **一、大力推进源头替代，有效减少VOCs产生** | **大力推进低（无）VOCs含量原辅材料替代** | 将全面使用符合国家要求的低VOCs含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。企业应建立原辅材料台账，记录VOCs原辅材料名称、成分、VOCs含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。采用符合国家有关低VOCs含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料VOCs含量（质量比）均低于10%的工序，可不要求采取无组织排放收集和处理措施。 | 企业生产过程中将建立原辅材料台账，记录VOCs原辅材料相关信息，并保存相关证明材料。  本项目不使用涂料、油墨、胶粘剂。  本项目有机废气采用管道收集后，配套二级活性炭吸附装置处理后通过15m高排气筒排放。有机废气收集效率、处理效率不低于90%。 | 相符 | | **二、全面落实标准要求，强化无组织排放控制** | **加强含VOCs物料全方位、全链条、全环节密闭管理** | 储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；非取用状态时容器应密闭。处置环节应将盛装过VOCs物料的包装容器、含VOCs废料（渣、液）、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭，妥善存放，不得随意丢弃。 | 本项目使用的浸胶纸储存于包装袋内；包装袋存放于室内；浸胶纸包装袋在非取用状态时封口，保持密闭。  浸胶纸使用后包装袋密闭妥善存放，由原料供应单位回收处理。 | 相符 | | **三、聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率** | **对现有VOCs废气收集率、治理设施同步运行率和去除率开展自查** | 对达不到要求的VOCs收集、治理设施进行更换或升级改造，确保实现达标排放。除恶臭异味治理外，一般不采用低温等离子、光催化、光氧化等技术。行业排放标准中规定特别排放限值和控制要求的，应按相关规定执行；未制定行业标准的应执行大气污染物综合排放标准和挥发性有机物无组织排放控制标准；已制定更严格地方排放标准的，按地方标准执行。 | 本项目有机废气采用管道收集后，配套二级活性炭吸附装置处理后通过15m高排气筒排放。有机废气收集效率、处理效率不低于90%。废气排放标准执行江苏省地方标准《木材加工行业大气污染物排放标准》（DB32/4436-2022）中相关标准。 | 相符 | | **按照“应收尽收”的原则提升废气收集率。** | 将无组织排放转变为有组织排放进行控制，优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式；对于采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速不低于0.3米/秒，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式及时改造；加强生产车间密闭管理，在符合安全生产、职业卫生相关规定前提下，采用自动卷帘门、密闭性好的塑钢门窗等，在非必要时保持关闭。按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率。  企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。 | 本项目使用的浸胶纸储存于包装袋内；包装袋存放于室内；浸胶纸包装袋在非取用状态时封口，保持密闭。  本项目有机废气采用二级活性炭吸附的多级处理措施。 | 相符 |   由上表可知，建设项目符合符合《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气〔2020〕33号）相关要求。  **（3）与《关于在环评审批阶段开展源头管控行动的工作意见》相符性**  本项目与《关于在环评审批阶段开展“源头管控行动”的工作意见 》（锡环办[2021]142号）相符性分析如下：  **表1-9 与锡环办[2021]142号的相符性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **要求** | **内容** | **本项目情况** | **相符性** | | **（一）生产工艺、装备、原料、环境四替代** | 用国际国内先进工艺、装备、低挥发水性溶剂等环境友好型原材料、先进高效的污染治理设施替代传统工艺、普通装备、高挥发性原料、落后的污染治理设施，从场址选取、厂区布局、厂房设计、设备选型等方面充分考虑环境保护的需求，从源头控制无组织排放、初期雨水收集、环境风险防范等问题。生产工艺选用的各种涂料、厂房建筑用涂料、工业设备防护涂料等，除有特殊要求外，必须选用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）标准的产品。对“两高”项目（当前按煤电、石化、化工、钢铁、有色、建材界定）要严格环境准入，满足总量控制、碳达峰碳中和目标、生态环境准入清单、规划环评及行业建设环境准入条件。 | 本项目不使用涂料、油墨、胶粘剂。本项目采用连续化技术，以及高效工艺与设备等，可减少工艺过程无组织排放。  本项目行业类别为[C2029]其他人造板制造，不属于“两高”项目。 | 符合 | | **（二）生产过程中回用、物料回收** | 强化项目的节水设计，提高项目中水回用率，新建、改建项目的中水回用水平必须高于行业平均水平，达到国内先进水平以上。根据《江苏省太湖水污染防治条例》规定，非战略性新兴产业，不得新增含磷、氮的生产废水。用水量较大的印染、电子等行业必须大幅提高中水回用率。冷却排水、反渗透（RO）尾水等“清净下水”必须按照生产废水接管，不得接入雨水口排放。强化生产过程中的物料回收利用，鼓励有条件的挥发性有机物排放企业（如印刷、包装类企业）通过冷凝、吸附、吸收等技术实现物料回用，强化固体废物源头减量和综合利用，配套的回收利用设施必须达到主生产装置同样的设计水平和环保要求，提升回收效率，需外送利用处置固体废物和危险废物的，在本市应具有稳定可靠的承接单位。 | 本项目冷却排水与经化粪池预处理后的生活污水一同接管至无锡玉祁永新污水处理有限公司集中处理。固体废物由相关单位回收利用，危险废物由有资质单位处置。 | 符合 | | **（三）污染设施提高标准、提高效率** | 项目审批阶段必须征求水、气、固体等要素部门意见，审核项目污染防治措施是否已达到目前上级要求的最先进水平，未达最严标准、最新要求的一律不得审批。要按照所属行业的《排污许可证申请与核发技术规范》要求，选择采用可行性技术，提高治污设施的标准和要求，对于未采用污染防治可行技术的项目不予受理；鼓励采用具备应用案例或中试数据等条件的新型污染防治技术。  涉挥发性有机物排放的项目，必须严格落实国家《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的要求，对挥发性有机物要有效收集、提高效率，鼓励采用吸附、吸收、生物净化、催化燃烧、蓄热燃烧等多种治理技术联合应用的工艺路线，确保稳定达标并符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》的相关要求。对于无组织排放点多、难以有效收集的情况，要整体建设负压车间，对含挥发性有机物的废气进行全收集和治理。对涉水、涉气重点项目，必须要求安装用电工况和自动在线监控设备设施并联网。新建天然气锅炉必须采用低氮燃烧技术，工业炉窑达到深度治理要求。 | 本项目已选取采用可行性技术。本项目对挥发性有机物进行收集处理达标后排放。本项目若列入涉水、涉气重点项目，则按要求安装用电工况和自动在线监控设备设施并联网。本项目天然气燃烧采用低氮燃烧技术。 | 符合 |   由上表可知，本项目符合《关于在环评审批阶段开展源头管控行动的工作意见》（锡环办[2021]142号）中相关要求。  **（4）与《关于印发<深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案>的通知》（环大气〔2022〕68号）的相符性分析**  与《关于印发<深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案>的通知》（环大气〔2022〕68号）的相符性分析见下表：  **表1-10 与环大气〔2022〕68号的相符性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **要求** | **内容** | **本项目情况** | **相符性分析** | | **附件2臭氧污染防治攻坚行动方案** | 二、含VOCs原辅材料源头替代行动  加快实施低VOCs含量原辅材料替代。各地对溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂使用企业制定低VOCs含量原辅材料替代计划。全面推进汽车整车制造底漆、中涂、色漆使用低VOCs含量涂料；在木质家具、汽车零部件、工程机械、钢结构、船舶制造技术成熟的工艺环节，大力推广使用低 VOCs含量涂料，重点区域、中央企业加大使用比例。在房屋建筑和市政工程中，全面推广使用低VOCs含量涂料和胶粘剂；重点区域、珠三角地区除特殊功能要求外的室内地坪施工、室外构筑物防护和城市道路交通标志基本使用低VOCs含量涂料。完善VOCs产品标准体系，建立低VOCs 含量产品标识制度。 | 本项目行业类别为[C2029]其他人造板制造，主要产品为饰面板。  本项目不使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂。 | 符合 |   由上表可知，建设项目符合《关于印发<深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案>的通知》（环大气〔2022〕68号）中相关要求。 | | | |

**二、建设项目工程分析**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设内容 | **1、项目由来**  江苏旭森新材料科技有限公司成立于2020年5月，注册地址位于无锡惠山工业转型集聚区北惠路99号，从事人造板的生产制造和销售。  因发展需求，江苏旭森新材料科技有限公司拟投资50000万元（其中包括厂房建设以及配套基础设施投资），在无锡惠山工业转型集聚区北洲路与邓北路交叉口西北侧建设旭森新材料年产360万片饰面板项目。  项目厂区占地面积23707.4平方米，2栋生产车间和相关仓储设施及1栋办公楼等建筑物已建成，总建筑面积17052.06平方米。本项目评价范围主要针对年产360万片饰面板项目进行评价，已建成构筑物等建设期环境影响不在本项目评价范围内。  本项目购置双面压机、模温机、空压机等主辅设备共29台（套）建设旭森新材料年产360万片饰面板项目。项目建成后具有年产饰面板360万片的生产能力。  本项目于2021年4月16日完成项目备案（备案证号：惠行审备〔2021〕174号，项目代码2104-320206-89-01-906574），同意开展项目前期及报批准备工作。  根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第682号）的规定，本项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年）》中“十七、木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业”中“34人造板制造202”中“其他”类，项目建成后全年生产产品总体积约为96480m3，应编制环境影响报告表。江苏旭森新材料科技有限公司委托无锡田橙环境科技有限公司对本项目进行环境影响评价，评价单位接受委托后，相关人员收集了相关资料并进行了现场踏勘，在此基础上编制了本项目环境影响报告表。  本项目所涉及的安全、消防、卫生等问题不属于本评价的范围，请公司按照国家相关法律、法规和有关标准执行。  **2、项目概况**  项目名称：旭森新材料年产360万片饰面板项目；  行业类别：C2029其他人造板制造；  项目性质：新建；  建设地点：无锡市惠山工业转型集聚区北洲路与邓北路交叉口西北侧；  占地面积：23707.4平方米；  投资总额：50000万元（包括厂房建设以及配套基础设施投资），其中环保投资100万元，占总投资的0.2%。  **3、主要产品及产能情况**  **表2-1 建设项目主要产品及产能情况**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **工程名称（车间、生产装置或生产线）** | **产品名称** | **规格尺寸** | **设计生产能力** | **年运行时数** | | 车间二、饰面板生产线 | 饰面板 | 2.44m×1.22m×（3~25mm），平均厚度约9mm | 360万片/年（折合96480m3/a） | 2040h |   本项目所生产的主流规格的饰面板长、宽分别为2.44m、1.22m，厚度3-25mm不等，平均厚度约9mm，则平均单片饰面板体积约为0.0268m3，全年生产产品总体积约为96480m3。  本项目建成后，外售产品需执行《室内装饰装修材料-人造板及其制品中甲醛释放限量》（GB 18580-2017）E1限量值要求。  **4、项目工程组成表**  **表2-2 建设项目工程组成情况表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **工程名称** | **建设名称** | | | **设计能力** | **备注** | | 主体工程 | 车间二、饰面板生产线 | | | 年产饰面板360万片/年 | 位于车间二内。车间二占地面积5256.23m2，建筑面积5256.23m2，1F，位于厂区西北侧 | | 贮运工程 | 车间一 | | | 原料仓库面积约3900m2、成品仓库面积约3900m2 | 原料仓库、成品仓库位于车间一。车间一占地面积7871.27m2，建筑面积7871.27m2，1F，位于厂区南侧 | | 运输 | | | / | 汽运 | | 公用工程 | 给水 | | | 1765t/a | 由市政自来水管网供给 | | 排水 | | | 生活污水900t/a、冷却排水77t/a | 厂区实行雨污分流，冷却排水与经化粪池预处理后的生活污水一起接管至无锡玉祁永新污水处理有限公司集中处理。厂区共设置1个污水排放口、1个雨水排放口 | | 供电 | | | 60万kWh/a | 由市政电网统一供电 | | 供气 | | | 24万m3/a | 由市政天然气管网统一供气 | | 环保工程 | 废气处理 | 热压废气 | | 二级活性炭吸附装置25000m3/h | 经二级活性炭吸附装置处理后通过15m高排气筒DA001排放 | | 天然气燃烧废气 | | / | 直接通过15m高排气筒DA002排放 | | 废水处理 | 生活污水 | 化粪池 | 54m3，处理能力10t/a | 生活污水预处理 | | 噪声治理 | | | / | 通过厂房隔声、距离衰减，厂界噪声达标 | | 固废贮存 | 一般固废仓库 | | 20m2 | 位于车间二东南侧 | | 危废仓库 | | 6m2 | 位于车间二东南侧 | | 环境风险 | | | / | 项目将按照要求建立相应环境风险防范设施 |   **5、主要生产单元、主要工艺及生产设施名称一览表**  **表2-3 建设项目主要生产单元、主要工艺及生产设施名称一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **主要生产单元** | **生产设施** | **设施参数** | **数量（台/套）** | **备注** | | 饰面板生产单元 | 双面压机 | KTJ48 | 6 | / | | YKTH2400T49 | 4 | / | | YKTH2000T48 | 4 | / | | / | 2 | / | | 模温机 | / | 11 | / | | 公用设施 | 导热油炉 | YYW-99Y.Q | 11 | / | | 空压机 | / | 2 | / | | 二级活性炭吸附装置 | / | 1 | / | | 冷却塔 | 冷却能力25m3/h | 1 | / |   **注：本项目使用的导热油炉单台加热功率232kW，换算为蒸汽锅炉额定蒸发量约为0.33t/h。**  **6、项目主要原辅材料及燃料消耗表**  **表2-4 项目原辅材料及燃料消耗表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **主要生产单元** | **物料名称** | **规格/成分** | **年用量** | **最大存储量** | **备注** | | 1 | 饰面板生产单元 | 刨花板 | 2.44m×1.22m×（3~25mm），平均厚度约9mm | 340.034万张/a | 57万张 | 汽运 | | 2 | 密度板 | 10.001万张/a | 1.6万张 | 汽运 | | 3 | 多层板 | 10.001万张/a | 1.6万张 | 汽运 | | 4 | 浸胶纸 | 2.46×1.24m | 720.072万张/a | 120万张 | 汽运 | | 5 | 液压油 | 200L/桶 | 9.5 t/a | 0.8 t | 汽运 | | 6 | 导热油 | 200L/桶 | 2.5 t/5a | 0.21 t | 汽运 |   **注：本项目外购的浸胶纸按《饰面用浸渍胶膜纸》（LY/T1143- 2006）中宽于饰面板幅面尺寸执行。本项目使用的浸胶纸应符合《人造板饰面专用纸》（GB/T28995-2012）标准，自2023年7月1日起，浸胶纸应符合《人造板饰面专用纸》（GB/T28995-2022）中标准要求。**  **表2-5 主要原辅材料理化性质**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **名称** | **理化性质** | **燃烧爆炸性** | **毒性毒理** | | 浸胶纸 | 全称是三聚氰胺浸渍胶膜纸(Melamine-Urea-Formaldehyde Impregnated Bond Paper)，也称"蜜胺"纸，是一种素色原纸或印刷装饰纸经浸渍氨基树脂(三聚氰胺甲醛树脂和脲醛树脂)并干燥到一定程度、具有一定树脂含量和挥发物含量的胶纸，经热压可相互胶合或与人造板基材胶合。 | 可燃；不爆 | 无资料 | | 液压油 | 室温下为液体，呈琥珀色，具有矿物油特性 | 可燃；  无爆炸极限 | 无资料 | | 导热油 | 室温下为液体，呈琥珀色，具有矿物油特性 | 可燃；  无爆炸极限 | 无资料 | | 天然气 | 不溶于水，密度为0.7174kg/m3，相对密度（水）为0.45（液化），燃点（℃）为650，爆炸极限（V%）为5-15。主要成分烷烃，其中甲烷占绝大多数，另有少量的乙烷、丙烷和丁烷。在标准状况下，甲烷至丁烷以气体状态存在，戊烷以上为液体。甲烷是最短和最轻的烃分子。 | 易燃；易爆 | 无毒。含量达到一定程度后会使人窒息。 |   **7、项目用排水平衡**  本项目用水主要为职工生活用水、循环冷却用水等，采用自来水。  **生活用水：**根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），工业企业建筑管理人员、车间工人生活用水定额为30L/（人·班）～50L/（人·班），本报告采用50L/（人·班）计。本项目职工80人，全年工作250天，则生活用水量为1000t/a，污水产生量按用水量的90%计，因此排放生活废水900t/a。  **循环冷却用水：**模温机需采用冷却塔对其进行间接冷却，损耗后添加，冷却水循环使用，产生的浓水排入污水管网。本项目设有1台25m3/h冷却塔，年工作时间为2040h，则循环水量为51000t/a，总损耗量约占循环水量的1.5%，则需补充新鲜水765t/a。  本项目水量平衡图见图2-1。    **图2-1 本项目水平衡图（单位：t/a）**  **8、劳动定员及工作制度**  劳动定员：本项目员工80人。  工作制度：年生产天数255天，实行8小时一班制。  生活配套设施：本项目不设食堂、浴室等生活设施；员工午餐通过快餐配送解决。  **9、项目位置、周围环境及厂区平面布置情况**  本项目位于无锡惠山工业转型集聚区北洲路与邓北路交叉口西北侧。  本项目东侧为邓北路，隔路为规划工业用地；南侧为北洲路，隔路为规划工业用地；西侧为大联圩中心河，隔河为规划工业用地；北侧为智伟电力（无锡）有限公司。周围500米范围内环境保护目标有东北侧455m处的陈巷。厂区地理位置见图2-1，周围500m环境示意图见图2-2。  车间一为一层，作为仓库区域，位于厂区南侧；车间二为一层，作为生产区域，位于厂区西北侧；办公楼为六层，位于厂房东北侧；厂区出入口位于东侧中部并配套门卫。厂区平面布置及雨污水管网图见图2-3。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 工艺流程和产排污环节 | **1、工艺流程**  **本项目主要生产饰面板。**饰面板生产工艺流程如下：  刨花板/密度板/多层板  G1热压废气  热压贴面  裁纸  天然气  S1废边角料  检验包装  成品  注：G废气  S固废  模温机加热  G2天然气燃烧废气  导热油  S2不合格品  浸胶纸  **图2-2 饰面板生产工艺流程图**  **工艺流程简述：**  **（1）热压贴面：**根据客户要求将不同种类的木板与浸胶纸一起放入双面压机生产线中，在高温、高压（温度为150-190℃左右，压力为17MPa左右）、一定时间（热压时间一般为20s-60s）下完成木板与浸胶纸的贴合，热压过程产生热压废气G1。  **模温机加热：**热压过程由导热油炉供热，导热油炉通过燃烧天然气产生热量，天然气燃烧产生燃烧废气G2。  **（2）裁纸：**面板完成贴合后，浸胶纸超出木板的部分通过生产线设备全自动裁剪，形成饰面板成品。该工序产生废边角料S1。  **（3）检验：**根据产品质量要求，饰面板经过内部人工检验达标后包装入库。该工序产生少量不合格品S2。  **其他产污环节分析：**  ①冷却塔定期排水产生冷却排水；②浸胶纸使用后产生废包装袋；③废气处理设施产生废活性炭；④双面压机定期更换液压油产生废液压油；导热油炉定期更换导热油过程产生废导热油；液压油、导热油使用过程产生废包装桶；⑤设备维护产生废抹布手套等沾染废物；⑥员工生活产生生活污水、生活垃圾等。  **2、污染物产生及排放情况**  营运期主要的产污环节和排污特征见表2-6。  **表2-6 主要产污环节和排污特征**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **代码** | **产生点** | **污染物** | **特征** | **去向** | | | 废气 | G1 | 热压贴面 | 非甲烷总烃、甲醛 | 连续 | 经管道收集 | 由二级活性炭吸附装置处理后，通过1根15m排气筒DA001高空排放 | | G2 | 天然气燃烧 | 烟尘、二氧化硫、氮氧化物 | 连续 | 经管道收集 | 直接通过1根15m排气筒DA002高空排放 | | / | 危废仓库 | 非甲烷总烃、甲醛 | 连续 | 整体收集 | 经活性炭吸附装置处理后无组织排放 | | 废水 | — | 员工生活 | pH、COD、SS、NH3-N、TN、TP | 间断 | 冷却排水与经化粪池预处理后的生活污水一同接管至无锡玉祁永新污水处理有限公司集中处理 | | | — | 冷却排水 | pH、COD、SS | 间断 | | 噪声 | — | 设备运行 | 噪声 | 连续 | 选用低噪声设备 | | | 固废 | S1 | 裁纸 | 废边角料 | 间断 | 外售综合利用 | | | S2 | 检验包装 | 不合格品 | 间断 | | — | 浸胶纸使用 | 废包装袋 | 间断 | | — | 废气处理 | 废活性炭 | 间断 | 委托资质单位处置 | | | — | 设备维保 | 废导热油 | 间断 | | — | 设备维保 | 废液压油 | 间断 | | — | 矿物油使用 | 废包装桶 | 间断 | | — | 设备维保 | 废抹布手套 | 间断 | | — | 员工生活 | 生活垃圾 | 间断 | 环卫部门统一清运 | | |
| 与项目有关的原有环境污染问题 | 无 |

**三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 区域  环境  质量  现状 | **1、大气环境**  **①环境质量达标区判定**  根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。本报告选取2021年作为评价基准年，根据《无锡市生态环境状况公报（2021年度）》，全市环境空气中细颗粒物（PM2.5）、可吸入颗粒物（PM10）、一氧化碳（CO）年均浓度分别为29微克/立方米、54微克/立方米和1.1毫克/立方米，同比分别下降12.1%、3.6%和8.3%；二氧化氮（NO2）和二氧化硫（SO2）年均浓度分别为34微克/立方米和7微克/立方米，同比持平；臭氧（O3）浓度为175微克/立方米，同比上升2.3%。按照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准进行年度评价，所辖“二市六区”臭氧浓度均未达标，其余指标均已达标。因此判定为不达标区。  根据《中华人民共和国大气污染防治法》的要求，未达标城市需要编制限期达标规划，明确限期达标，制定有效的大气污染防治措施。无锡市已按要求开展限期达标规划。  根据《无锡市大气环境质量限期达标规划（2018-2025年）》，无锡市达标规划的规划范围为：整个无锡市全市范围（4650平方公里）。无锡市区面积1643.88平方公里，另有太湖水域397.8平方公里。下辖共5个区2个市（梁溪区、滨湖区、惠山区、锡山区、新吴区、江阴市、宜兴市）、7个镇、41个街道。  达标期限：无锡市环境空气质量在2025年实现全面达标。  远期目标：力争到2025年，无锡市PM2.5浓度达到35μg/m3左右，O3浓度达到拐点，除O3以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到80%。  总体战略：以不断降低PM2.5浓度，明显减少重污染天数，明显改善环境空气质量，明显增强人民的蓝天幸福感为核心目标，推进能源结构调整，推进热电整合，优化产业结构和布局；提高各行业清洁化生产水平，全面执行大气污染物特别排放限值，完成重点企业颗粒物无组织排放深度治理，从化工、电子（半导体）、涂装等工业行业挖掘VOCs减排潜力，完成重点行业低VOCs含量原辅料替代目标；以港口码头和堆场为重点提高扬尘污染控制水平。促进PM2.5和臭氧协同控制，推进区域联防联控，提升大气污染精细化防控能力。  分阶段战略：到2025年，实施清洁能源利用，优化能源结构，以江阴市为重点推进热电整合。完成重点行业低VOCs含量原辅料替代目标。升级工艺技术，优化工艺流程，提高各行业清洁化生产水平。大幅提升新能源汽车特别是电动车比例。推进PM2.5和臭氧的协同控制，推进区域联防联控。  **②其他污染物环境质量现状**  本项目特征污染物非甲烷总烃现状数据引用《无锡南大绿色环境友好材料技术研究院有限公司年产2万吨聚乳酸切片可降解新材料项目环境影响报告书》中于2020年9月24日～9月30日的监测数据（G2无锡市前洲中学，位于本项目南侧2.2km）；甲醛现状数据来源于无锡市新环化工监测站于2023年2月24日～3月2日在项目所在地的监测数据，具体如下：  **表3-1 其他污染物环境质量现状监测点位情况表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **监测点名称** | **监测因子** | **检测时段** | **相对厂址方位** | **相对厂界距离/km** | | | 前洲中学 | 非甲烷总烃 | 2020.9.24~2020.9.30 | S | 2.2 | | 项目所在地 | 甲醛 | 2023.2.24~2023.3.2 | / | / |   **表3-2 其他污染物环境质量现状监测结果**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **监测点名称** | **污染物** | **平均时间** | **评价**  **标准mg/m3** | **浓度范围mg/m3** | **最大浓度占标率/%** | **超标率/%** | **达标情况** | | | 前洲中学 | 非甲烷总烃 | 1h | 2.0 | 0.12-0.91 | 45.5 | — | 达标 | | 项目所在地 | 甲醛 | 1h | 0.05 | ND | — | — | 达标 |   由上表可见，项目所在地非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》中的标准要求；甲醛满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录D中其他污染物空气质量浓度参考限值。  **2、地表水环境**  本项目冷却排水与经化粪池预处理后的生活污水接管无锡玉祁永新污水处理有限公司集中处理，尾水排入横港，根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030年）》，横港水域功能区水质目标（2030年）类别为Ⅲ类。根据2021年惠山区主要断面的主要水质指标数据，横港卫东桥断面监测结果见下表。  **表3-3 水质评价结果 单位：mg/L**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **河流名称** | **溶解氧** | **化学需氧量** | **五日生化需氧量** | **氨氮** | **总磷** | **水质类别（2030年）** | | Ⅲ类水质标准 | ≥5 | ≤20 | ≤4 | ≤1.0 | ≤0.2 | | 横港 | 6.48 | 15 | 2.7 | 0.41 | 0.135 | Ⅲ |   由上表可见，横港水质指标均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水质标准要求，水环境质量现状较好。  **3、声环境**  根据《市政府办公室关于印发无锡市区声环境功能区划分调整方案的通知》（锡政办发[2018]157号），本项目所在地属于3类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类区域标准。根据《2022年无锡市声环境质量状况》，2022年无锡市区域环境噪声昼间均值为56.2分贝（A），质量等级三级，评价水平为一般。  **4、生态环境**  本项目位于无锡惠山工业转型集聚区（东区）内，范围内不涉及生态环境保护目标，不开展生态环境现状调查。  **5、电磁辐射**  本项目无电磁辐射产生。  **6、地下水、土壤环境**  本项目使用原料涉及液压油、导热油等，生产车间、原料仓库及危废仓库采取合理的分区防渗措施后，正常运营工况下无地下水、土壤污染途径，不开展地下水、土壤环境现状调查。 |
| 环境  保护  目标 | **1、大气环境**  本项目位于无锡惠山工业转型集聚区北洲路与邓北路交叉口西北侧。本项目根据要求设置大气专项评价，按照《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），二级评价项目评价范围为以项目厂址为中心区域，边长为5km的矩形区域。评价范围内大气环境保护目标见大气专项评价表2-6及图2-1，本报告仅列出项目周边500米范围内大气环境保护目标，见下表，周围500m范围环境示意图详见图2-2。  **表3-4 大气环境保护目标一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **名称** | **坐标/**° | | **保护对象** | **保护内容** | **环境功能区** | **规模** | **相对厂址方位** | **相对距离/m** | | **X** | **Y** | **户数/人数** | | 1 | 陈巷 | 120.228518 | 31.722108 | 居住区 | 人群 | 二类区 | 1户/约3人 | NE | 455 |   **2、声环境**  本项目位于无锡惠山工业转型集聚区北洲路与邓北路交叉口西北侧，周边50米范围内无声环境保护目标。  **3、地表水环境**  本项目冷却排水与经化粪池预处理后的生活污水接管无锡玉祁永新污水处理有限公司集中处理，尾水排入横港。地表水环境保护目标见表3-5。  **表3-5 地表水环境保护目标一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **保护对象** | **保护要求** | **相对厂界** | | | | **相对排放口** | | | **与本项目的水力联系** | | **距离** | **经纬度坐标/**° | | **高差** | **距离** | **经纬度坐标/**° | | | **X** | **Y** | **X** | **Y** | | 1 | 横港 | 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准 | 0.82  km | 120.219675 | 31.726255 | 0 | 0.82  km | 120.219675 | 31.726255 | 污水纳污水体 |   **4、地下水、土壤环境**  本项目厂界外500米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源和土壤环境保护目标。  **5、生态环境**  本项目位于无锡惠山工业转型集聚区北洲路与邓北路交叉口西北侧，位于惠山工业转型集聚区（东区）内，无生态环境保护目标。  根据《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发[2018]74号）中《江苏省国家级生态保护红线规划》及《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号）中《江苏省生态空间管控区域规划》中“无锡市生态空间保护区域名录”，本项目距离最近的国家级生态保护红线为惠山国家级森林公园，距离约13.3km，距离最近的生态空间管控区域为马镇河流重要湿地，距离约4.5km。  **表3-6 主要环境保护目标**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **环境要素** | **环境保护对象名称** | **相对方位** | **距离** | **规模** | **环境功能** | | 声环境 | 厂界 | / | / | / | 《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准 | | 生态红线区域 | 惠山国家级森林公园 | S | 13.3km | 总面积9.36km2 | 《江苏省国家级生态保护红线规划》自然与人文景观保护 | | 马镇河流重要湿地 | NE | 4.5km | 总面积63.09974  km2 | 《江苏省生态空间管控区域规划》湿地生态系统保护 | | 地下水环境 | / | / | / | / | 《地下水质量标准》（GB/T14848-2017） | | 土壤环境 | / | / | / | / | 《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018） | |
| 污染  物排  放控  制标  准 | **一、环境质量标准**  **1、大气环境**  根据《市政府办公室关于转发市环保局无锡市环境空气质量功能区划的通知》（锡政办[2011]300号），本项目所在地空气质量功能区为二类区。SO2、NO2、PM10、PM2.5、O3、CO执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，甲醛执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录D中其他污染物空气质量浓度参考限值；非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》中关于非甲烷总烃的推荐值。具体数值见表3-7。  **表3-7 环境空气质量标准**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物名称** | **取值标准** | **浓度限值** | **单位** | **标准来源** | | SO2 | 年平均 | 60 | μg/Nm3 | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012） | | 24小时平均 | 150 | | 1小时平均 | 500 | | NO2 | 年平均 | 40 | | 24小时平均 | 80 | | 1小时平均 | 200 | | PM10 | 年平均 | 70 | | 24小时平均 | 150 | | 1小时平均\* | 450 | | PM2.5 | 年平均 | 35 | | 24小时平均 | 75 | | O3 | 日最大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 | | NOx | 年平均 | 50 | μg/m3 | | 24小时平均 | 100 | | 1小时平均 | 250 | | 甲醛 | 1小时平均 | 50 | μg/m3 | 《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录D | | 非甲烷总烃 | 1小时平均 | 2.0 | mg/m3 | 《大气污染物综合排放标准详解》 |   **\*注：根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），对8小时平均浓度、24小时平均浓度的，分别按2倍、3倍折算为1小时平均浓度。**  **2、地表水**  本项目冷却排水与经化粪池预处理后的生活污水接管无锡玉祁永新污水处理有限公司集中处理，尾水排入横港。根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030年）》，横港2030年水质目标为Ⅲ类。横港水域环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类水质标准，具体数值见表详见表3-8。  **表3-8 地表水环境质量标准 单位：mg/L**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **pH** | **CODCr** | **五日生化需氧量** | **NH3-N** | **TP** | **DO** | | Ⅲ类功能水域标准 | 6～9 | ≤20 | ≤4 | ≤1.0 | ≤0.2 | ≥5 |   **3、声环境**  根据《市政府办公室关于印发无锡市区声环境功能区划分调整方案的通知》（锡政办发[2018]157号），该区域为3类声功能区，故项目所在地环境噪声执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）3类声环境功能区环境噪声限值，详见表3-9。  **表3-9 环境噪声限值 单位：dB(A)**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **声环境功能区类别** | **昼间** | **夜间** | | 3类功能区 | 65 | 55 |   **二、污染物排放标准**  **1、大气污染物排放标准**  本项目使用的浸胶纸，不属于胶粘剂，但考虑到浸胶纸中含三聚氰胺树脂胶，因此本项目排放的非甲烷总烃和甲醛执行江苏省地方标准《木材加工行业大气污染物排放标准》（DB32/4436-2022）中表1、表3及表4标准；颗粒物、二氧化硫、氮氧化物执行江苏省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）表1燃气锅炉标准及表5标准。具体废气排放标准见表3-10~表3-11。  **表3-10 废气排放标准限值**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **产污**  **工段** | **污染物名称** | **有组织排放限值(mg/m3)** | **无组织排放监控浓度限值(mg/m3)** | | **标准来源** | | 热压贴面 | 非甲烷总烃 | 40 | 在企业边界设置监控点 | 4 | 江苏省地方标准《木材加工行业大气污染物排放标准》（DB32/4436-2022）中表1及表4标准 | | 甲醛 | 4 | 0.05 | | 天然气燃烧 | 颗粒物 | 10 | / | | 江苏省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）表1中燃气锅炉标准及表5标准 | | 二氧化硫 | 35 | | 氮氧化物 | 50 | | 烟气黑度 | 林格曼黑度1级 | | 基准氧含量 | 3.5% |   **表3-11 厂区内大气污染物无组织排放限值**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物** | **排放限值(mg/m3)** | **限值含义** | **无组织排放监控位置** | **标准来源** | | 甲醛 | 0.4 | 监控点处1h平均浓度值 | 在厂房外设置监控点 | 江苏省地方标准《木材加工行业大气污染物排放标准》（DB32/4436-2022）中表3标准 | | 非甲烷总烃 | 6 | | 20 | 监控点处任意一次浓度值 |   **2、废水排放标准**  本项目产生的冷却排水和经化粪池预处理后的生活污水一同接管至无锡玉祁永新污水处理有限公司集中处理，尾水排入横港。污水中COD、SS执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准，氨氮、TN、TP等参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1中标准。  无锡玉祁永新污水处理有限公司尾水中COD、NH3-N、TP排放浓度优于《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）中表2标准，达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅳ类标准，总氮≤10mg/L，其他指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级标准A标准。具体标准值见下表。  **表3-12 废水污染物排放执行标准表（接管标准）**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **排放口编号** | **污染物种类** | **国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议** | | | **名称** | **浓度限值（mg/L，pH无量纲）** | | 1 | DW001 | pH | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准 | 6-9 | | 2 | COD | ≤500 | | 3 | SS | ≤400 | | 4 | NH3-N | 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中标准 | ≤45 | | 5 | TN | ≤70 | | 6 | TP | ≤8 |   **表3-13 污水处理厂尾水排放标准表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **污染物种类** | **国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议** | | | **名称** | **浓度限值（mg/L）** | | 1 | pH（无量纲） | 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中的一级标准A标准 | 6-9 | | 2 | SS | ≤10 | | 3 | COD | 优于《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表2标准 | ≤30 | | 4 | NH3-N | ≤1.5 | | 5 | TP | ≤0.3 | | 6 | TN | / | ≤10 |   **3、厂界噪声排放标准**  厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准，具体标准限值见表3-14。  **表3-14 厂界噪声排放限值**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **类别** | **昼间（dB（A））** | **夜间（dB（A））** | | 3类 | 65 | 55 |   **4、固废控制标准**  生活垃圾贮存、处置执行建设部2007年第157号令《城市生活垃圾管理办法》；一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号）。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 总量控制指标 | 本项目建议接管考核量及废气排入大气环境总量控制指标见下表。  **表3-15 污染物排放量汇总表 单位：t/a**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **污染物名称** | | **产生量** | **削减量** | **排放量** | **排入外环境量** | | 生活污水 | 废水量 | | 900 | 0 | 900 | 900 | | COD | | 0.4500 | 0.0900 | 0.3600 | 0.0270 | | SS | | 0.3600 | 0.0900 | 0.2700 | 0.0090 | | NH3-N | | 0.0270 | 0 | 0.0270 | 0.0014 | | TN | | 0.0360 | 0 | 0.0360 | 0.0090 | | TP | | 0.0045 | 0 | 0.0045 | 0.0003 | | 冷却排水 | 废水量 | | 77 | 0 | 77 | 77 | | COD | | 0.0154 | 0 | 0.0154 | 0.0023 | | SS | | 0.0077 | 0 | 0.0077 | 0.0008 | | 接管废水（生活污水+冷却排水） | 废水量 | | 977 | 0 | 977 | 977 | | COD | | 0.4654 | 0.0900 | 0.3754 | 0.0293 | | SS | | 0.3677 | 0.0900 | 0.2777 | 0.0098 | | NH3-N | | 0.0270 | 0 | 0.0270 | 0.0014 | | TN | | 0.0360 | 0 | 0.0360 | 0.0090 | | TP | | 0.0045 | 0 | 0.0045 | 0.0003 | | 废气 | 有组织 | 非甲烷总烃\* | 1.0932 | 0.9839 | 0.1093 | 0.1093 | | 甲醛 | 0.0834 | 0.0751 | 0.0083 | 0.0083 | | 颗粒物 | 0.0686 | 0 | 0.0686 | 0.0686 | | 二氧化硫 | 0.0096 | 0 | 0.0096 | 0.0096 | | 氮氧化物 | 0.3809 | 0 | 0.3809 | 0.3809 | | 无组织 | 非甲烷总烃\* | 0.0575 | 0 | 0.0575 | 0.0575 | | 甲醛 | 0.0044 | 0 | 0.0044 | 0.0044 | | 固废 | 一般工业固废 | | 15.5 | 15.5 | 0 | / | | 危险工业废物 | | 23.91 | 23.91 | 0 | / | | 生活垃圾 | | 8.16 | 8.16 | 0 | / |   **注：本项目非甲烷总烃包含甲醛。**  本项目产生的废气在惠山区范围内进行平衡；  本项目产生的水污染物纳入无锡玉祁永新污水处理有限公司的排污总量，可以在无锡玉祁永新污水处理有限公司的污染物排放总量控制指标内进行平衡；  固废：零排放。 |

**四、主要环境影响和保护措施**

|  |  |
| --- | --- |
| 施工  期环  境保  护措  施 | 本项目利用自有已建厂房进行建设，不新建建筑以及不再对车间进行装修，在施工期对周围环境产生的影响主要是安装和调试期间产生的废气和噪声。废气主要来源于运输车辆所排放的废气及少量扬尘；噪声主要是运输机械和安装设备产生的噪声；固体废弃物主要为设备包装箱等。  在施工期对周围环境产生的影响主要是安装和调试期间产生的废气和噪声。废气主要来源于运输车辆所排放的废气及少量扬尘；噪声主要是运输机械和安装设备产生的噪声；固体废弃物主要为设备包装箱等。  为防止建设项目在建设期间发生上述环境污染的现象，使建设项目在建设期间对周围环境的影响尽可能小，建议采取以下的污染防治措施：  1、合理安排设施的使用，减少噪声设备的使用时间。  2、对施工产生的固体废物，应尽可能利用或及时运走。  3、注意清洁运输，防止在装卸、运输过程中的撒漏、扬尘及噪声。  4、建设单位应做好施工期管理工作，以减小对周围环境的影响。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 运营  期环  境影  响和  保护  措施 | **1、废气**  **（1）废气产生、治理、排放情况**  本项目产生的废气污染物主要为热压贴面产生的热压废气以及天然气燃烧产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物。  ①热压废气G1  本项目在进行热压贴面工序时，首先将浸胶纸压在木材表面，再经热压机进行压贴，浸胶纸中胶粘剂为三聚氰胺树脂胶，其热稳定性很好，在350~400℃温度下不会发生热解反应。本项目热压温度为150-190℃，因此热压过程不会发生热解反应，但在受热作用下，三聚氰胺树脂胶中少量游离小分子单体会挥发出来，废气以非甲烷总烃和甲醛计。  本项目热压废气产生情况类比《江苏博大新材料股份有限公司抗耐特板、高压装饰板、纳米微晶板、饰面板、饰面胶膜纸和EBC纸改扩建项目》（下称“博大项目”）中源强核算数据。本项目使用的浸胶纸与博大项目中使用的饰面胶膜纸类似，均含有三聚氰胺树脂胶；热压工艺温度均在150℃左右。根据博大项目废气源强及热压面数计算，非甲烷总烃产生系数约为0.1598g/面/产品，甲醛产生系数约为0.0122g/面/产品，因此，本项目废气非甲烷总烃、甲醛产生系数参照博大项目进行核算具有类比可行性。本项目热压废气产生情况如下：  **表4-1 本项目热压废气源强核算统计表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **产品数量** | **污染物** | **源强** | **废气产生量（t/a）** | **废气收集措施及收集效率** | **有组织废气源强（t/a）** | **无组织废气源强（t/a）** | | 360万张（热压面数共720.072万面） | 非甲烷总烃 | 0.1598g/面/产品 | 1.1507 | 设置管道收集  95% | 1.0932 | 0.0575 | | 甲醛 | 0.0122g/面/产品 | 0.0878 | 0.0834 | 0.0044 |   经计算，本项目热压废气非甲烷总烃的产生量约为1.1507t/a，甲醛的产生量约为0.0878t/a。每台双面压机周围设置包围型外框，仅留板材进出口，废气经外框上的管道收集进入废气处理设施，收集效率以95%计，则收集到的非甲烷总烃废气量约为1.0932t/a，甲醛废气量约为0.0575t/a；未收集到的非甲烷总烃废气量约为0.0834t/a，甲醛废气量约为0.0044t/a。  ②天然气燃烧废气G2  本项目使用天然气燃烧加热导热油炉间接为热压贴面工段提供所需热量，天然气燃烧产生的污染物主要为烟尘、二氧化硫、氮氧化物。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“锅炉产排污量核算系数手册”和《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）中的排放系数，烟尘、二氧化硫、氮氧化物（低氮燃烧-国内一般）产生系数分别为2.86kg/万m3、0.4kg/万m3、15.87kg/万m3。  本项目天然气用量约为24万立方米，则天然气燃烧产生的烟尘、二氧化硫、氮氧化物分别约为0.0686t/a、0.0096t/a、0.3809t/a。  本项目废气产生情况如下表所示：  **表4-3 废气产生情况统计表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **产生工序** | | **污染物** | **产生量（t/a）** | **收集方式** | **捕集率** | **捕集到的量**  **（t/a）** | **未捕集到的量**  **（t/a）** | | G1 | 热压贴面 | 非甲烷总烃 | 1.1507 | 管道收集 | 95% | 1.0932 | 0.0575 | | 甲醛 | 0.0878 | 0.0834 | 0.0044 | | G2 | 天然气燃烧 | 烟尘 | 0.0686 | 管道收集 | 100% | 0.0686 | 0 | | SO2 | 0.0096 | 0.0096 | 0 | | NOx | 0.3809 | 0.3809 | 0 |   **A：有组织废气**  本项目有组织废气产排情况见下表。  **表4-4 有组织废气源强统计表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **排放源** | **排气量(m3/h)** | **污染物名称** | **产生状况** | | | **治理措施** | **去除率**  **(%)** | **排放状况** | | | **排放高度(m)** | **排放方式** | | **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)** | | 热压废气G1 | 25000 | 非甲烷总烃 | 21.43 | 0.5359 | 1.0932 | 二级活性炭吸附 | 90 | 2.14 | 0.0536 | 0.1093 | 15 | DA001 | | 甲醛 | 1.64 | 0.0409 | 0.0834 | 0.16 | 0.0041 | 0.0083 | | 天然气燃烧废气G2 | 4000 | 烟尘 | 8.41 | 0.0336 | 0.0686 | 低氮燃烧 | / | 8.41 | 0.0336 | 0.0686 | 15 | DA002 | | SO2 | 1.18 | 0.0047 | 0.0096 | 1.18 | 0.0047 | 0.0096 | | NOx | 46.68 | 0.1867 | 0.3809 | 46.68 | 0.1867 | 0.3809 |   **注：本项目工作时长按2040h计。**  **B：无组织废气：**  本项目无组织废气主要为未捕集到的非甲烷总烃、甲醛，通过车间二无组织排出，无组织废气产排情况见下表。  **表4-5 无组织产生废气源强统计表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染源位置** | **污染物名称** | **污染物产生量(t/a)** | **产生速率(kg/h)** | **污染物排放量(t/a)** | **排放速率(kg/h)** | **面源（m）** | | | | **长度** | **宽度** | **高度** | | 车间二 | 非甲烷总烃 | 0.0575 | 0.0282 | 0.0575 | 0.0282 | 96.40 | 54.53 | 15 | | 甲醛 | 0.0044 | 0.0022 | 0.0044 | 0.0022 |   **注：本项目工作时长按2040h计。**  **本项目大气环境影响分析内容详见大气专项评价报告。**  **2、废水**  **（1）废水污染源强**  本项目冷却排水与经化粪池预处理后的生活污水一同接管进无锡玉祁永新污水处理有限公司集中处理。废水产生及排放情况见表4-6。  **表4-6 废水污染物产生及排放情况**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **污水量(t/a)** | **污染物**  **名称** | **污染物产生量** | | **治理措施** | **污染物接管量** | | **接管浓度限值(mg/L)** | **排放方式** | **排放去向** | | **浓度**  **(mg/L)** | **产生量(t/a)** | **浓度(mg/L)** | **接管量**  **(t/a)** | | 生活污水 | 900 | pH（无量纲） | 6~9 | | 化粪池预处理 | 6~9 | | 6~9 | 间接排放 | 接入无锡玉祁永新污水处理有限公司，尾水排入横港 | | COD | 500 | 0.4500 | 400 | 0.3600 | ≤500 | | SS | 400 | 0.3600 | 300 | 0.2700 | ≤400 | | 氨氮 | 30 | 0.0270 | 30 | 0.0270 | ≤45 | | 总氮 | 40 | 0.0360 | 40 | 0.0360 | ≤70 | | 总磷 | 5 | 0.0045 | 5 | 0.0045 | ≤8 | | 冷却排水 | 77 | pH（无量纲） | 6~9 | | / | 6~9 | | 6~9 | | COD | 200 | 0.0154 | 200 | 0.0154 | ≤500 | | SS | 100 | 0.0077 | 100 | 0.0077 | ≤400 | | 接管废水合计 | 977 | pH（无量纲） | 6~9 | | / | 6~9 | | 6~9 | | COD | 476.36 | 0.4654 | 384.24 | 0.3754 | ≤500 | | SS | 376.36 | 0.3677 | 284.24 | 0.2777 | ≤400 | | 氨氮 | 27.64 | 0.0270 | 27.64 | 0.0270 | ≤45 | | 总氮 | 36.85 | 0.0360 | 36.85 | 0.0360 | ≤70 | | 总磷 | 4.61 | 0.0045 | 4.61 | 0.0045 | ≤8 |   **（2）废水污染治理设施及排放口情况**  废水污染治理设施信息表见表4-7。  **表4-7 废水污染治理设施信息表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **废水类别** | **污染物种类** | **污染治理设施** | | | | | **排放**  **去向** | **排放规律** | **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** | **处理能力** | **污染治理设施工艺** | **是否为可行性技术** | | 生活污水 | pH值、COD、SS、NH3-N、TN、TP | TW001 | 化粪池 | 10t/d | / | ☑是  □否 | 无锡玉祁永新污水处理有限公司 | 连续 | DW001 | ☑是  □否 | ☑企业总排  □雨水排放  □清下水排放  □温排水排放  □车间或车间处理设施排放口 | | 冷却排水 | pH值、COD、SS | / | / | / | / | / | 间断 |   废水间接排放口基本情况见表4-8。  **表4-8 废水间接排放口基本情况表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **排放口编号** | **排放口名称** | **排放口类型** | **排放口地理位置** | | **废水排放量（万t/a）** | **排放去向** | **排放规律** | **排放标准（mg/L）** | | | | **经度** | **纬度** | **污染物种类** | **接管标准** | **最终排放标准** | | DW001 | 接管废水排放口 | 企业总排口 | 120.224766 | 31.719060 | 0.0977 | 无锡玉祁永新污水处理有限公司 | 连续 | pH值 | 6-9 | 6-9 | | COD | 500 | 30 | | SS | 400 | 10 | | NH3-N | 45 | 1.5 | | TN | 70 | 10 | | TP | 8 | 0.3 |   **（3）水污染源监测计划**  根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）要求，水污染源监测计划见表4-9。  **表4-9 废水污染源环境监测计划**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **监测位置** | **排放口编号** | **污染物名称** | **监测频次** | **执行标准** | | 企业总排口 | DW001 | pH、COD、SS、NH3-N、TN、TP | 1次/年 | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中标准 |   **（4）废水依托污水处理厂的可行性分析**  ①接管处理能力分析  无锡玉祁永新污水处理有限公司设计处理能力2万m3/d，目前实际处理负荷达到1.23万m3/d，尚有0.77万m3/d的设计处理余量。本项目建成后废水接管量977t/a即3.8t/d，对无锡玉祁永新污水处理有限公司基本不会造成冲击负荷，且本项目所在地位于无锡玉祁永新污水处理有限公司纳管范围内，管网已到位，在确保本项目废水能够达到污水处理厂接管标准的前提下，本项目废水能够被无锡玉祁永新污水处理有限公司接管。  因此，本项目产生的污水在无锡玉祁永新污水处理有限公司的处理能力和范围之内，接入该污水厂集中处理的方案是可行的。  ②处理工艺可行性分析  无锡玉祁永新污水处理有限公司处理工艺见下图。  **图4-1 无锡玉祁永新污水处理有限公司处理工艺流程图**  无锡玉祁永新污水处理有限公司设施运行情况正常，出水水质情况正常，COD、氨氮、总磷优于《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）中表2标准，达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅳ类标准，其他指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级标准的A标准后排入横港。  废水处理工艺具有处理效果稳定可靠，抗冲击负荷能力强，占地面积省等优点，主要针对城市生活污水和生产废水的处理，可有效处理本项目接管废水。  ③接管水质可行性分析  本项目产生的污水主要为生活污水和冷却排水，经对无锡市生活污水的类比调查，生活污水水质较单一、稳定，冷却排水水质较为单一，在无锡玉祁永新污水处理有限公司的能力范围内，因此无锡玉祁永新污水处理有限公司有能力接纳本项目产生的生活污水和冷却排水，建设项目不会对无锡玉祁永新污水处理有限公司正常运行造成影响。  ④管网配套可行性分析  本项目所在地位于无锡玉祁永新污水处理有限公司接管范围内，污水管网已经铺设到位。因此，本项目建设地具备污水集中处理的环保基础设施，项目建成后所有污水能够顺利接入污水管网。  综上所述，从水质、水量、时间、空间等方面来看，本项目营运期产生的污水接入无锡玉祁永新污水处理有限公司集中处理是切实可行的。  ⑤地表水环境影响  水污染物经无锡玉祁永新污水处理有限公司处理后的出水浓度COD、NH3-N、TP优于《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）中表2标准，达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅳ类标准，TN≤10mg/L，其他指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中的一级A标准：COD≤30mg/L、SS≤10mg/L、NH3-N≤1.5mg/L、TN≤10mg/L、TP≤0.3mg/L，则本项目水污染物的最终排放量分别为：废水量977t/a，COD 0.0293t/a、SS 0.0098t/a、NH3-N 0.0014t/a、TN 0.0090t/a、TP0.0003t/a。  **（5）地表水环境影响评价结论**  本项目位于受纳水体环境质量达标区域，冷却排水与经化粪池预处理后的生活污水一同接管无锡玉祁永新污水处理有限公司集中处理，满足污水处理厂接管标准的要求，从水质水量、接管标准及建设进度等方面综合考虑，废水接管无锡玉祁永新污水处理有限公司处理是可行的；经无锡玉祁永新污水处理有限公司处理后尾水排入横港，由于各类水污染物排放浓度及排放量均较小，对周围水环境影响较小。因此，项目对地表水环境的影响可以接受。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **3、噪声**  **（1）噪声源及降噪情况**  本项目噪声源主要为双面压机、废气设施风机、冷却塔、空压机等设备工作时产生的噪声。针对本项目主要噪声源，建设单位拟采取以下降噪措施：  ①控制设备噪声  在设备选型时选用先进的低噪声设备，在满足工艺设计的前提下，尽量选用满足国际标准的低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强。  ②厂房隔声  车间墙体隔声为本项目主要噪声防治措施，一般性的生产性厂房隔音量为20dB(A)。  ③强化生产管理  确保各类防治措施有效运行，各设备均保持良好运行状态，防止突发噪声。  综上所述，本项目噪声源采取上述降噪措施后，设计降噪量达20dB(A)。建设项目主要噪声源强情况见表4-10。  **表4-10 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **建筑物名称** | **声源名称** | **型号** | **数量（套）** | **空间相对位置/m** | | | **声源源强** | | | **声源控制措施** | **运行时段** | | ***X*** | ***Y*** | ***Z*** | **声功率级/dB(A)** | **距厂区边界距离/m** | | | 1 | 生产车间外 | 废气设施风机 | / | 1 | 6 | 101 | 1 | 80 | 东 | 166 | 加装隔声罩和消声器 | 2040h | | 南 | 101 | | 西 | 9 | | 北 | 41 | | 2 | 冷却塔 | / | 1 | 6 | 106 | 1 | 70 | 东 | 166 | / | 2040h | | 南 | 106 | | 西 | 9 | | 北 | 36 | | 3 | 空压机 | / | 2 | 6 | 127 | 1 | 80 | 东 | 166 | / | 2040h | | 南 | 127 | | 西 | 9 | | 北 | 15 |   注：选取厂界西南角为0点，XYZ为设备相对0点位置。  **表4-11 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **建筑物名称** | **声源名称** | **数量(台)** | **声功率级/dB(A)** | **声源控制措施** | **空间相对位置** | | | **距室内边界距离/m** | | **室内边界声级/dB(A)** | | **运行时段** | **建筑物插入损失/dB(A)** | **建筑物外噪声** | | | **X** | **Y** | **Z** | **声压级/dB(A)** | **建筑物外距离** | | 车间二 | 双面压机 | 16 | 70 | 厂房隔声、距离衰减 | 9 | 81 | 1 | 东 | 15 | 东 | 57.0 | 2040h | ≥20 | 东：59.3  南：64.2  西：60.4  北：64.2 | 东厂界：60米  南厂界：80米  西厂界：10米  北厂界：8米 | | 南 | 3 | 南 | 62.7 | | 西 | 8 | 西 | 58.1 | | 北 | 3 | 北 | 62.7 |   注：选取厂界西南角为0点，XYZ为设备相对0点位置。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **（2）厂界达标情况分析**  根据HJ2.4-2021要求，室内声源和室外声源分别按照导则附录B和附录A分别计算：  ①室内声源  A.计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级。计算公式如下：  1655445419517  式中：Lp1—靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；  Lw—点声源声功率级（A计权或倍频带）；  Q—指向性因数，通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1，当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4， 当放在三面墙夹角处时，Q=8；  R—房间常数，R=Sα/(1 −α) ，S为房间内表面面积，m2，α为平均吸声系数；  r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。  B.计算出所有室内声源在围护结构处产生的i倍频带叠加声压级。计算公式如下：  1655690198440  式中：Lpli(T)—靠近围护结构处室内 N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；  Lplij —室内j 声源i倍频带的声压级，dB；  N—室内声源总数。  C.计算出靠近室外维护结构处的声压级。计算公式如下：  1655690543102  式中：Lp2i(T)—靠近围护结构处室外N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；  Lp1i(T)—靠近围护结构处室内N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；  TLi—围护结构i倍频带的的隔声量，dB；  D. 将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效生源的倍频带声功率级。计算公式如下：  1655446049476  式中：Lw—中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；  Lp2（T）—）靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；  S—透声面积，m2；  然后按室外声源预测方法计算预测点处的A声级。  ②室外声源  室外声源在预测点产生的声级计算模型见附录A。项目各噪声源都按点声源处理，根据声长特点，其预测模式为：    式中：*Lp*(*r*) ——预测点处声压级，dB；  *Lp*(*r*0) ——参考位置*r*0处的声压级，dB；  *D*C ——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级*Lw*的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；  *A*div ——几何发散引起的衰减，dB；  *A*atm——大气吸收引起的衰减，dB；  *A*gr——地面效应引起的衰减，dB；  *A*bar ——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；  *A*misc——其他多方面效应引起的衰减，dB。  项目中噪声源都按点声源处理，无指向性点声源几何发散衰减的基本公式是：    式中：*Lp*(*r*) ——预测点处声压级，dB；  *Lp*(*r*0) ——参考位置*r*0处的声压级，dB；  *r*——预测点距声源的距离；  *r*0——参考位置距声源的距离。  ③噪声贡献值计算公式    式中：*L*eqg——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；  *T* ——用于计算等效声级的时间，s；  *N* ——室外声源个数；  *ti* ——在*T* 时间内*i* 声源工作时间，s；  *M* ——等效室外声源个数；  *tj* ——在*T* 时间内*j* 声源工作时间，s。  （3）预测结果  本项目建成后对厂界噪声影响值见表4-12。  **表4-12 噪声源叠加对厂界贡献值预测**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **预测点位置** | | **噪声叠加贡献值dB(A)** | **噪声标准值dB(A)** | **达标情况** | | 1 | 昼间 | 东厂界 | 25.4 | 65 | 达标 | | 2 | 南厂界 | 28.1 | 65 | 达标 | | 3 | 西厂界 | 46.9 | 65 | 达标 | | 4 | 北厂界 | 47.0 | 65 | 达标 |   根据预测，通过厂房隔声、距离衰减等措施后，厂界噪声昼间贡献值可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准：昼间≤65dB（A），因此本项目产生的噪声对周围声环境影响较小。  **（3）噪声监测计划**  根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）要求，开展厂界环境噪声监测，厂界噪声最低监测频次为季度，本项目建成后厂界噪声监测频次为一季度开展一次。  **表4-13 噪声监测计划**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **监测项目** | **监测点位** | **监测指标** | **监测频次** | **执行排放标准** | | 噪声 | 东、南、西、北各厂界外1m | 连续等效A声级 | 1次/季度  昼间 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **4、固体废物**  **（1）固体废物产生情况**  ①废边角料：本项目裁纸过程会产生废边角料，根据企业提供资料，产生量约为10t/a。  ②不合格品：本项目检验包装过程会产生少量不合格品，根据企业提供资料，不合格品产生量约占产品产能的0.01%左右，即为360块饰面板，单块饰面板体积约为0.0268m3，木材密度平均以500kg/m3计，则不合格品产生量约为5t/a。  ③废包装袋：本项目浸胶纸使用后会产生废包装袋，根据企业提供资料，产生量约为0.5t/a。  ④废活性炭：本项目饰面板生产线热压废气经收集后进活性炭吸附装置处理；同时，公司危废仓库主要储存废导热油、废液压油、废活性炭等，均采用包装桶或包装袋密闭储存，储存过程废气产生量极小，为响应《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，危废仓库废气经收集后引入活性炭吸附装置处理，定期更换产生废活性炭。  根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（苏环办〔2021〕218号）活性炭更换周期计算公式：  T=m×s÷（c×10-6×Q×t）  式中：T—更换周期，天；  m—活性炭的用量，kg；  s—动态吸附量，%；  c—活性炭削减的非甲烷总烃浓度，mg/m3；  Q—风量，单位m3/h；  t—运行时间，单位h/d。  **表4-14 本项目活性炭更换周期表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **名称** | **活性炭用量（kg）** | **动态吸附量（%）** | **活性炭削减非甲烷总烃浓度（mg/m3）** | **风量（m3/h）** | **运行时间（h/d）** | **更换周期（天）** | | DA001排气筒 | 2550 | 10% | 19.29 | 25000 | 8 | 66 |   经上表计算，本项目DA001配套活性炭装填量为2550kg，活性炭更换周期为66天（运行天数按255天/年计），即每年更换4次，则二级活性炭吸附装置吸附非甲烷总烃的量为0.9839t/a，则废活性炭产生量约为11.2t/a。  ⑤废导热油：本项目模温机使用的导热油五年更换一次，更换产生废导热油2.5t/5a。  ⑥废液压油：双面压机使用的液压油每年更换一次，废液压油产生量为9t/a。  ⑦废包装桶：液压油使用后废包装桶产生量约为55个/a，导热油使用后废包装桶产生量约为15个/5a，即3个/a，废包装桶单个重量以20kg计，则废包装桶产生量约为1.16t/a。  ⑧废抹布手套：本项目设备维护过程中产生少量的废抹布手套，产生量约为0.05t/a。  ⑨员工生活垃圾：本项目员工80人，年工作255天，产生的生活垃圾按0.4kg/人/天计，则生活垃圾产生量为8.16t/a。  根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）的规定，以上均属于固体废物，本项目建成后固废产生情况见下表。  **表4-15 建设项目固体废物产生情况**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **固废名称** | **属性** | **产生**  **工序** | **形态** | **主要成分** | **危险特性鉴别方法** | **危险特性** | **废物**  **类别** | **废物代码** | **产生量（t/a）** | | 废活性炭 | 危险废物 | 废气处理 | 固态 | 活性炭、有机物 | 《国家危险废物名录》（2021年版） | T | HW49 | 900-039-49 | 11.2 | | 废导热油 | 设备维保 | 液态 | 矿物油 | T，I | HW08 | 900-249-08 | 2.5t/5a | | 废液压油 | 设备维保 | 液态 | 矿物油 | T，I | HW08 | 900-218-08 | 9 | | 废包装桶 | 矿物油使用 | 固态 | 包装桶、矿物油 | T/In | HW49 | 900-041-49 | 1.16 | | 废抹布手套 | 设备维保 | 固态 | 布、矿物油 | T/In | HW49 | 900-041-49 | 0.05 | | 边角料 | 一般固废 | 裁纸 | 固态 | 浸胶纸 | 一般固废分类与代码（GB/T 39198-2020） | / | 其他  废物 | 900-999-99 | 10 | | 不合格品 | 检验包装 | 固态 | 浸胶纸、木板 | / | 其他  废物 | 900-999-99 | 5 | | 废包装袋 | 浸胶纸使用 | 固态 | 塑料 | / | 其他  废物 | 900-999-99 | 0.5 | | 生活垃圾 | 员工生活 | 固态 | 生活垃圾 | / | / | 其他  废物 | 900-999-99 | 8.16 |   **注：上表危险特性中“T指毒性”、“I指易燃性”、“In为感染性”。**  **表4-16 危险废物汇总**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **危险废物名称** | **危险废物类别** | **危险废物代码** | **危险**  **特性** | **产生量**  **（t/a）** | **产生工序及装置** | **形态** | **主要成分** | **有害成分** | **产废周期** | **污染防治措施** | | 废活性炭 | HW49 | 900-039-49 | T | 11.2 | 废气处理 | 固态 | 活性炭、有机物 | 有机物 | 季度 | 委托有资质单位处置 | | 废导热油 | HW08 | 900-249-08 | T，I | 2.5t/5a | 设备维保 | 液态 | 矿物油 | 矿物油 | 5年 | | 废液压油 | HW08 | 900-218-08 | T，I | 9 | 设备维保 | 液态 | 矿物油 | 矿物油 | 1年 | | 废包装桶 | HW49 | 900-041-49 | T/In | 1.16 | 矿物油使用 | 固态 | 包装桶、矿物油 | 矿物油 | 1年 | | 废抹布手套 | HW49 | 900-041-49 | T/In | 0.05 | 设备维保 | 固态 | 布、矿物油 | 矿物油 | 1月 |   **（2）固体废物贮存、处置利用情况**  固体废物贮存、利用处置方式见表4-17。  **表4-17 固体废物贮存、利用处置方式一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **固体废物名称** | **产生工序** | **属性** | **废物类别** | **废物代码** | **产生量（t/a）** | **贮存方式** | **贮存地点** | **利用处置方式** | **利用处置单位** | | 废活性炭 | 废气处理 | 危险废物 | HW49 | 900-039-49 | 11.2 | 袋装 | 危废仓库  6 m2 | 委托有资质单位处理 | 有资质单位 | | 废导热油 | 设备维保 | HW08 | 900-249-08 | 2.5t/5a | 桶装 | | 废液压油 | 设备维保 | HW08 | 900-218-08 | 9 | 桶装 | | 废包装桶 | 矿物油使用 | HW49 | 900-041-49 | 1.16 | / | | 废抹布手套 | 设备维保 | HW49 | 900-041-49 | 0.05 | 桶装 | | 边角料 | 裁纸 | 一般固废 | 其他废物 | 900-999-99 | 10 | 袋装 | 一般固废堆场20m2 | 外售综合利用 | 资源回收单位 | | 不合格品 | 检验包装 | 其他废物 | 900-999-99 | 5 | / | | 废包装袋 | 浸胶纸使用 | 其他废物 | 900-999-99 | 0.5 | 袋装 | | 生活垃圾 | 员工生活 | 其他废物 | 900-999-99 | 8.16 | 桶装 | 生活垃圾桶 | 环卫部门清运 | 环卫部门 |   由上表可见，项目建成后固废按其性质分类分区收集和暂存，并均能得到有效利用或妥善处置。在严格管理下，本项目的固体废物对周围环境不会产生二次污染。  （3）固体废物贮存场所分析  本项目固废暂存场所应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求建设和维护使用。本项目一般固废贮存场所按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求，设置相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等措施。  本项目产生的危险废物主要包括废活性炭、废导热油、废液压油、废包装桶、废抹布手套，应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求建设危险废物贮存设施。贮存设施应采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗等措施。  根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，不同贮存分区之间采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用国道、隔板或隔墙等方式。  贮存设施地面与裙角应采取表面防渗措施，表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。同一贮存设施宜采用相同的防渗措施，采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。  在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量1/10（二者取较大值）。  本项目拟设置的危险废物贮存类型为贮存库。本项目液态危险废物废导热油、废液压油采用密闭包装桶贮存，废活性炭、废抹布手套采用包装袋进行贮存。  固废贮存场所（设施）基本情况见表4-18。  **表4-18 建设项目固废贮存场所（设施）基本情况表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **贮存场所（设施）名称** | **地理坐标/°** | **固废名称** | **废物**  **类别** | **废物代码** | **位置** | **占地面积** | **贮存方式** | **贮存**  **能力** | **贮存**  **周期** | | 一般固废仓库 | 120.224028, 31.719032 | 边角料 | 其他废物 | 900-999-99 | 车间二东南侧 | 20m2 | 堆放 | 20m3 | 半年 | | 不合格品 | 其他废物 | 900-999-99 | 半年 | | 废包装袋 | 其他废物 | 900-999-99 | 半年 | | 危废仓库 | 120.224028, 31.719077 | 废活性炭 | HW49 | 900-039-49 | 车间二东南侧 | 6m2 | 袋装 | 6m3 | 3个月 | | 废导热油 | HW08 | 900-249-08 | 桶装 | 产生即转移 | | 废液压油 | HW08 | 900-218-08 | 桶装 | 产生即转移 | | 废包装桶 | HW49 | 900-041-49 | / | 产生即转移 | | 废抹布手套 | HW49 | 900-041-49 | 桶装 | 3个月 |   本项目建成后产生的一般固废为边角料10t/a、不合格品5t/a、废包装袋0.5t/a，贮存周期为半年，贮存密度以0.8t/m3计，则一般固废仓库所需储存面积约9.7m3。一般固废仓库面积20m2，高度以1m计，存储体积为20m3，能够满足存储要求。  本项目建成后危废产生及贮存情况：废活性炭产生量为11.2t/a，废导热油产生量为2.5t/5a，废液压油9t/a，废包装桶产生量为1.16t/a，废抹布手套产生量为0.05t/a，废活性炭及废抹布手套产生后3个月转运1次，最大贮存量为3.75t/a。固态危废综合密度按0.8t/m3计，则固态危废所需储存面积约4.7m2；废导热油产生周期为5年，废液压油、废包装桶产生周期为1年，产生后即安排转移，不在厂内暂存，因此，危废所需储存面积约4.7m2，危废仓库面积为6m2，堆放高度按1m计，能够满足存储要求。  **（4）环境管理要求**  针对本项目正常运行阶段所产生的危险废物的日常管理提出要求：  1）按照《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）要求制定危险废物管理计划和管理台账，及危险废物申报相关资料。  2）危险废物的收集、运输按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行。在运输过程中，按照《江苏省固体废物污染环境防治条例》中对危险废物的包装、运输的有关标准、技术规范和要求进行，有效防止危险废物转移过程中污染环境。项目需处理的危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求。建设单位须针对此对员工进行培训，加强安全生产及防止污染的意识，培训通过后方可上岗。  3）固废贮存设施环境管理要求  A.危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。  B.应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。  C.作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。  D.贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。  E.贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。  F.贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。  G.贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急灯，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。  H.危险废物贮存点应按照要求具有固定的区域边界，并采取与其他区域进行隔离的措施；采取防风、防雨、防晒和防止危险废物流失、扬散等措施；危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆；根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等，采取防渗、防漏防治措施或采用具有相应功能的装置。贮存点应及时清运贮存的危险废物，实施贮存量不应超多3吨。  H、排污口环境保护图形标志牌  建设单位按照《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及《关于发布国家固体废物污染控制标准《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）修改单的公告 公告2023年第5号》、《危险废物识别标志设施技术规范》（HJ1276-2022）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号）、《省生态环境厅关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知》（苏环办[2020]401号）的要求设置固体废物堆放场的环境保护图形标志，具体见下表。  **表4-19 固体废物贮存场所的环境保护图形标志**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **排放口名称** | **图形标志** | **形状** | **背景颜色** | **图形颜色** | **提示图形符号** | | 一般固废  暂堆场所 | 提示标志 | 正方形边框 | 绿色 | 白色 | 一般固废 | | 危险废物贮存、处置场 | 警告标志 | 三角型边框 | 黄色 | 黑色 | 1680589696279 |   同时，危险废物的容器和包装物，危险废物贮存分区，危险废物贮存设施、利用设施和处置设施等应按照《危险废物识别标志设施技术规范》（HJ1276-2022）和《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号）、《省生态环境厅关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知》（苏环办[2020]401号）等文件要求设置环境保护识别标志。  ③与苏环办[2019]327号文相符性分析  根据《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号），具体要求见下表：  **表4-20 本项目与苏环办[2019]327号文符合性分析情况一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **苏环办[2019]327号文件要求** | **拟实施情况** | **是否符合** | | 1 | 对建设项目危险废物种类、数量、属性、贮存设施、利用或处置方式进行科学分析 | 本项目产生的危险废物主要有废活性炭、废导热油、废液压油、废包装桶、废抹布手套等，本次环评已对项目可能产生的危险废物种类、数量、属性、贮存设施、利用及处置方式进行了分析描述，详见“主要环境影响和分析”章节 | 符合 | | 2 | 对建设项目危险废物的环境影响以及环境风险评价，并提出切实可行的污染防治对策措施 | 废导热油、废液压油等可能发生泄漏，造成环境污染，采用密闭桶贮存，危废仓库地面采取防渗措施，并设置托盘、收集沟，可基本防止其流失、渗漏。 | 符合 | | 3 | 企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存 | 本项目产生的危险废物主要为废活性炭、废导热油、废液压油、废包装桶、废抹布手套等，公司设置危废仓库将其分类安全贮存。 | 符合 | | 4 | 危险废物贮存设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置 | 危废仓库加强管理做好防雨、防火措施，设置防渗漏措施及泄漏液体收集装置；仓库内设禁火标志，配置灭火器等设施。 | 符合 | | 5 | 对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存 | 本项目不涉及易燃、易爆及排放有毒气体的危险废物 | 符合 | | 6 | 贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施 | 本项目不涉及废弃剧毒化学品 | / | | 7 | 企业严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149号）要求，按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志（具体要求必须符合苏环办[2019]327号附件1“危险废物识别标识规范化设置要求”的规定） | 本项目建成后将设置危废信息公开栏，危废仓库外墙及各类危险固废贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌。 | 符合 | | 8 | 危废仓库须配备通讯设备、照明设施和消防设施 | 危废仓库拟配备通讯设备、照明设施和禁火标志、灭火器等 | 符合 | | 9 | 危险废物仓库须设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放 | 本项目产生的危险废物均使用包装袋（桶）密闭贮存，产生废气量极小，企业为响应《危险废物贮存污染控制标准》要求，引入二级活性炭处理后排放。 | 符合 | | 10 | 在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网（具体要求必须符合苏环办[2019]327号附件2“危险废物贮存设施视频监控布设要求”的规定） | 项目建成后将在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。 | 符合 | | 11 | 环评文件中涉及有副产品内容的，应严格对照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），依据其产生来源、利用和处置过程等进行鉴别，禁止以副产品的名义逃避监管。 | 本次环评已对项目可能产生的副产物，均对照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）进行分析，依据其产生来源、利用和处置过程等进行鉴别，定位为固体废物，不属于副产品，详见“主要环境影响和分析”章节。 | 符合 | | 12 | 贮存易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物贮存设施应按照应急管理、消防、规划建设等相关职能部门的要求办理相关手续 | 本项目不涉及易燃、易爆及挥发有毒气体的危险废物 | 符合 |   ④运输过程的环境影响分析  危险废物的收集、运输按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行。在运输过程中，按照《江苏省固体废物污染环境防治条例》中对危险废物的包装、运输的有关标准、技术规范和要求进行，有效防止危险废物转移过程中污染环境。项目需处理的危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求。采取以上措施后，运输过程中对环境影响较小。  建设单位须针对此对员工进行培训，加强安全生产及防止污染的意识，培训通过后方可上岗，对于固体废弃物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好台账。  综上所述，建设项目固废采取上述治理措施后，各类固废均能得到合理处置，不产生二次污染，不会对周围环境产生影响。  **5、地下水、土壤**  （1）污染源分析  土壤是复杂的三相共存体系，其污染物质主要通过被污染大气的沉降、工业废水的漫流和入渗、以及固体废物通过大气迁移、扩散、沉降或降水淋溶、地表径流等而进入土壤环境。  本项目废气经合理处置后达标排放；原料存储于室内原料仓库，固废堆放于室内一般固废仓库、危废仓库，合理分类收集堆放，均满足“防风、防雨、防晒”的要求，且采取有效防渗措施，防止降水淋溶、地表径流，因此本项目正常运营情况下对土壤和地下水基本无影响。  （2）防治措施  本项目分区防渗要求如下表。  **表4-21 本项目分区防渗要求**   | **序号** | **防渗分区** | **防渗要求** | | --- | --- | --- | | 1 | 车间一（原料仓库、成品仓库） | 重要防渗区域：水泥硬化基础+环氧树脂涂层 | | 2 | 车间二 | 重要防渗区域：水泥硬化基础+环氧树脂涂层 | | 3 | 危废仓库 | 重要防渗区域：水泥硬化基础+环氧树脂涂层 | | 4 | 一般固废仓库 | 一般防渗：黏土铺底+水泥硬化基础 | | 5 | 办公楼 | 一般防渗：黏土铺底+水泥硬化基础 |   厂区拟采取分区防渗、废气治理措施等完善的污染防治措施，可有效防止土壤、地下水环境污染，对土壤、地下水环境影响较小。  （3）跟踪监测计划  本项目地下水和土壤污染的可能性和程度均较小，正常情况可不开展地下水和土壤跟踪监测，当发生液态物料及危险废物等物质泄漏、废气处理装置事故且泄漏液可能进入到外环境时，在泄漏物质流经的区域附近开展地下水和土壤的监测，检查泄漏事故污染影响情况。  **6、生态**  本项目位于无锡惠山工业转型集聚区北洲路与邓北路交叉口西北侧，范围内不涉及生态环境保护目标，本项目产生的废气、废水、噪声经过合理处置后达标排放，固体废物合理处置零排放，对生态影响较小。  **7、环境风险**  **（1）风险调查**  建设项目主要环境风险物质分布存储情况见表4-22。  **表4-22 涉及的主要危险物质的最大储存量和辨识情况**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **名称** | | **存储位置** | **年用量/年产生量（t）** | **最大储存量+在线量（t）q** | **临界量（t）Q** | **q/Q** | | 1 | 刨花板 | | 生产车间、原料仓库 | 340.034万张 | 57万张 | / | / | | 2 | 密度板 | | 10.001万张 | 1.6万张 | / | / | | 3 | 多层板 | | 10.001万张 | 1.6万张 | / | / | | 4 | 浸胶纸 | | 720.072万张 | 120万张 | / | / | | 5 | 液压油 | | 9.5 | 0.8 | 2500（油类物质） | 0.00032 | | 6 | 导热油 | | 2.5 | 0.21 | 2500（油类物质） | 0.000084 | | 7 | 天然气 | | 天然气管道 | 24万立方米 | 0.002\* | 10\* | 0.0002 | | 8 | 废气 | 甲醛 | 厂区内 | 0.0127 | / | 0.5（甲醛） | / | | 9 | 废活性炭 | | 危废仓库 | 11.2 | 2.8 | / | / | | 10 | 废导热油 | | 2.5t/5a | 2.5 | 2500（油类物质） | 0.001 | | 11 | 废液压油 | | 9 | 9 | 2500（油类物质） | 0.0036 | | 12 | 废包装桶 | | 1.16 | 1.16 | / | / | | 13 | 废抹布 | | 0.05 | 0.0125 | / | / | | Q=∑qn/Qn | | | | | | | 0.005204 |   **\*注：①天然气临界量参照甲烷。**  **②根据企业提供资料，厂内天然气管道设计总长约350米，平均管径约0.1米，天然气密度按0.72kg/m3计，则计算得厂内天然气最大存在量约为0.002 t。**  由上表可知，本项目Q<1，环境风险潜势为Ⅰ，仅开展简单分析。  **（2）环境风险识别**  本项目主要危险物质环境风险识别见下表：  **表4-23 本项目涉及的主要危险物质环境风险识别**   | **风险单元** | **涉及风险物质** | **环境风险类型** | **环境影响途径** | | --- | --- | --- | --- | | 原辅材料 | 液压油 | 泄漏、火灾 | 大气、地表水、土壤、地下水环境 | | 导热油 | 泄漏、火灾 | 大气、地表水、土壤、地下水环境 | | 天然气 | 泄漏、火灾、爆炸 | 大气、地表水、土壤、地下水环境 | | 废气 | 甲醛等有机废气 | 火灾、爆炸 | 大气、地表水、土壤、地下水环境 | | 危废 | 废导热油 | 泄漏、火灾 | 大气、地表水、土壤、地下水环境 | | 废液压油 | 泄漏、火灾 | 大气、地表水、土壤、地下水环境 |   **（3）环境风险分析**  经识别，本项目涉及的主要风险物质为液压油、导热油、天然气、废导热油、废液压油以及木材、浸胶纸受热挥发产生的甲醛等有机废气。液压油、导热油、天然气、废导热油、废液压油等如遇明火，则可能发生火灾事故，同时燃烧产生烟尘、SO2、NOx和大量有机废气（非甲烷总烃、甲醛等）进入大气环境中，会导致周围大气环境中相应污染物浓度增高，造成环境空气质量污染；液压油、导热油、天然气、废导热油、废液压油如发生泄漏或火灾等事故，泄漏废液、消防废水等如拦截不当则可能会进入周围水环境中，会导致受纳水体环境中相应污染物浓度增高，造成水环境质量污染。  项目重点防渗区车间一、车间二、危废仓库需采取防渗措施，对地下水、土壤环境风险影响较小。  **（4）环境风险防范应急措施**  为减少危险化学品可能造成的环境风险，宜采取以下风险防范及应急措施：  ①从生产管理、危险化学品贮存、工艺技术设计、自动控制设计、电气及电讯、消防及火灾报警系统等方面制定相应的环境风险防范措施。  ②本项目木材、浸胶纸受热挥发会产生甲醛等有机废气，应当按照国家有关规定建设环境风险预警体系，对排放口和周边环境进行定期监测，评估环境风险，排查环境安全隐患，并采取有效措施防范环境风险。  ③本项目使用的液压油、导热油等为桶装，需定期检查其包装的完整性，加强风险源监控。  ④针对液压油、导热油、废导热油、废液压油等的泄漏、火灾风险，当危险物质少量泄漏时，不要直接接触泄漏物，远离泄漏污染区，不要吸入受污染空气，保持空气流通，同时佩戴防护用具，尽可能切断泄漏源，防止进入下水道、排洪沟等限制性空间，采用惰性材料吸收泄漏液。发生大量泄漏时，应迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离、就医，严格限制出入。建议应急处理人员戴好面罩，穿化学防护服。不要直接接触泄漏物，禁止向泄漏物直接喷水，用沙土、干燥石灰或苏打灰混合，然后收集运至废物处理场所处置。事故结束后委托有资质的单位进行处置。  ⑤厂区内需配备环境应急物资。生产车间配备灭火器、消防器材以及沙土、干燥石灰等泄漏应急处理物质；对于液态危废的存储，拟在液态危废存储桶底部设置托盘，防止泄漏后对地下水、土壤的污染。  ⑥项目建成后企业应按照要求编制应急预案并备案，相应做好事故废水的收集措施，雨水排放口应安装雨水切断阀，并设立足够容积的应急池或其他等效措施对事故废水进行收集处理，避免事故废水进入外环境。  ⑦废导热油、废液压油采用密闭桶装，定期检查密封性，谨防泄漏，加强风险源监控。危废暂存区应设置明显的警示标志，并建立严格的值班保卫制度，安装监控对危废存储和转移进行随时监管；对操作人员定期进行防火安全教育或应急演习，提高职工的安全意识，提高识别异常状态的能力。  ⑧企业应定期开展环境应急培训和演练，并做好相关台账。  ⑨企业应建立突发环境事件隐患排查治理制度，明确隐患排查内容、方式和频次。  ⑩本项目需对配套的污染治理设施进行安全风险辨识。  **（5）风险结论**  在各环境风险防范措施落实到位的情况下，可降低本项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害，项目对环境的风险影响可接受。  本项目环境风险简单分析内容见下表。  **表4-24 建设项目环境风险简单分析内容表**   |  |  | | --- | --- | | **建设项目名称** | **旭森新材料年产360万片饰面板项目** | | 建设地点 | 无锡惠山工业转型集聚区北洲路与邓北路交叉口西北侧 | | 地理坐标 | E 120.070196 N 31.564283 | | 主要危险物质及分布 | 本项目使用的液压油、导热油主要储存在原料仓库，废导热油、废液压油、甲醛产生于车间二。 | | 环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等） | 本项目涉及的主要风险物质为液压油、导热油、天然气、废导热油、废液压油以及木材、浸胶纸受热挥发产生的甲醛等有机废气。液压油、导热油、天然气、废导热油、废液压油等如遇明火，则可能发生火灾事故，同时燃烧产生烟尘、SO2、NOx和大量有机废气（非甲烷总烃、甲醛等）进入大气环境中，会导致周围大气环境中相应污染物浓度增高，造成环境空气质量污染；液压油、导热油、废导热油、废液压油如发生泄漏或火灾等事故，泄漏废液、消防废水等如拦截不当则可能会进入周围水环境中，会导致受纳水体环境中相应污染物浓度增高，造成水环境质量污染。 | | 风险防范措施要求 | 为了防范事故和减少危害，项目从生产管理、工艺技术设计、自动控制设计、电气及电讯、消防及火灾报警系统等方面制定相应的环境风险防范措施。  本项目木材、浸胶纸受热挥发会产生甲醛等有机废气，应当按照国家有关规定建设环境风险预警体系，对排放口和周边环境进行定期监测，评估环境风险，排查环境安全隐患，并采取有效措施防范环境风险。 | | 分析结论：在各环境风险防范措施落实到位的情况下，将可大大降低建设项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害。在企业落实本评价提出的各项风险防范措施后，项目对环境的风险影响可接受。 | |   **8、电磁辐射**  本项目无电磁辐射影响。 |

**五、****环境保护措施监督检查清单**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **要素**  **内容** | | **排放口(编号、****名称)**  **/污染源** | **污染物项目** | **环境保护措施** | **执行标准** |
| 大气环境 | 有组织 | DA001/  热压废气G1 | 非甲烷总烃、甲醛 | 二级活性炭吸附装置 | 江苏省地方标准《木材加工行业大气污染物排放标准》（DB32/4436-2022）中表1标准 |
| DA002/  天然气燃烧废气G2 | 烟尘、二氧化硫、氮氧化物 | 低氮燃烧 | 江苏省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）表1中燃气锅炉标准 |
| 无组织 | 热压未捕集废气 | 非甲烷总烃、甲醛 | 车间通风排放 | 江苏省地方标准《木材加工行业大气污染物排放标准》（DB32/4436-2022）中表4标准 |
| 厂区无组织 | NMHC、甲醛 | / | 江苏省地方标准《木材加工行业大气污染物排放标准》（DB32/4436-2022）中表3标准 |
| 地表水环境 | | DW001/生活污水 | pH、COD、SS、NH3-N、TN、TP | 冷却排水与经化粪池预处理后的生活污水一同接管进无锡玉祁永新污水处理有限公司集中处理 | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1中标准 |
| DW001/冷却排水 | pH、COD、SS |
| 声环境 | | 双面压机、废气设施风机、冷却塔、空压机等 | 噪声 | 合理布局、厂房隔声 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准 |
| 电磁辐射 | | / | / | / | / |
| 固体废物 | | 边角料 | 裁纸 | 外售综合利用 | 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020） |
| 不合格品 | 检验包装 |
| 废包装袋 | 浸胶纸使用 |
| 生活垃圾 | 员工生活 | 环卫部门清运 |
| 废活性炭 | 废气处理 | 委托有资质单位处置 | 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号） |
| 废导热油 | 设备维保 |
| 废液压油 | 设备维保 |
| 废包装桶 | 矿物油使用 |
| 废抹布手套 | 设备维保 |
| 土壤及地下水污染防治措施 | | 项目采取“源头控制”、“分区防控”的防渗措施，废气经合理处置后达标排放，固废均堆放于室内，满足“防风、防雨、防晒”的要求，建设一般固废仓库、危废仓库，合理分类收集堆放，车间一、车间二、危废仓库采取“黏土铺底+水泥硬化+环氧地坪”的防渗措施、一般固废仓库采取“黏土铺底+水泥硬化”的防渗措施，杜绝固废接触土壤及室外堆放，防止降水淋溶、地表径流，危废定期委托处置。 | | | |
| 生态保护措施 | | 项目产生的废气、废水、噪声和固体废物经过合理处置后达标排放，对生态影响较小。 | | | |
| 环境风险  防范措施 | | 1、建立健全各种有关消防与安全生产的规章制度，建立岗位责任制。生产车间、仓库严禁明火。生产车间、仓库等场所配置足量的灭火器，并保持完好状态。  2.厂区留有足够的消防通道。生产车间、仓库设置消防给水管道和消防栓。厂部要组织义务消防员，并进行定期的培训和训练。对有火灾危险的场所设置自动报警系统，一旦发生火灾，立即做出应急反应。  3、对于危废仓库，建设单位拟设置监控系统，主要在仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控，并与中控室联网。  4、做好事故废水的收集措施，如雨水排放口应安装雨水切断阀，并设立足够容积的应急池或其他等效措施对事故废水进行收集处理，避免事故废水进入外环境。 | | | |
| 其他环境  管理要求 | | 1、建设单位严格执行《排污许可管理条例（国令第736号》。  2、根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》规定，对排污口进行规范化整治。  3、建设单位要严格执行“三同时”，切实做到环保治理设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。  4、各类原辅材料、生产固废应分类贮存，及时清运，防止堆积、泄漏，以免对周围环境产生影响。  5、加强废气污染治理设施的运行管理和维护保养的管理，加强车间通风换气。  6、建议加强危废仓库等环境风险单元的风险防治措施，加强污染设施安全风险自查，排除环保设施安全及环境风险隐患。  7、本项目涉及的安全、消防、卫生等问题不属于本次评价范围，请公司按照国家相关法律法规和有关标准执行。  8、本项目建成后卫生防护距离为车间二外扩100m范围形成的包络区，卫生防护距离范围内无环境保护目标，符合要求，今后该卫生防护距离内不得新建学校、居民区等环境保护目标。 | | | |

**六、结论**

|  |
| --- |
| 本项目运营期产生的各类污染物在采取合理有效的污染防治措施后，排放总量如下：  1、水污染物：  接管考核量：生活污水水量≤900吨/年，COD≤0.3600吨/年，SS≤0.2700吨/年，氨氮≤0.0270吨/年，总氮≤0.0360吨/年，总磷≤0.0045吨/年。  冷却排水水量≤77吨/年，COD≤0.0154吨/年，SS≤0.0077吨/年。  最终排放量：生活污水水量≤900吨/年，COD≤0.0270吨/年，SS≤0.0090吨/年，氨氮≤0.0014吨/年，总氮≤0.0090吨/年，总磷≤0.0003吨/年。  冷却排水水量≤77吨/年，COD≤0.0023吨/年，SS≤0.0008吨/年。  2、废气污染物：  有组织：非甲烷总烃≤0.1093吨/年，甲醛≤0.0083吨/年，颗粒物≤0.0686吨/年，二氧化硫≤0.0096吨/年，氮氧化物≤0.3809吨/年。  固废：全部综合利用或安全处置。  本项目接管废水进入无锡玉祁永新污水处理有限公司处理，处理后尾水排入横港。最终排放总量可以在无锡玉祁永新污水处理有限公司的污染物排放总量控制指标内进行平衡。  废气：项目新增的非甲烷总烃废气在惠山区范围内予以平衡。  固废：“零”排放。  本项目为旭森新材料年产360万片饰面板项目，项目选址于无锡市惠山工业转型集聚区北洲路与邓北路交叉口西北侧，符合国家及地方产业政策，选址符合用地规划要求，符合“三线一单”要求，项目生产过程中产生的污染在采取有效的治理措施之后，对周围环境影响较小。因此，从环保的角度出发，该项目在坚持“三同时”原则并按照本报告中提出的各项环保措施治理后是可行的。 |

**附表**

**建设项目污染物排放量汇总表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目  分类 | 污染物名称 | | 现有工程  排放量（固体废物产生量）① | 现有工程  许可排放量  ② | 在建工程  排放量（固体废物产生量）③ | 本项目  排放量（固体废物产生量）④ | 以新带老削减量  （新建项目不填）⑤ | 本项目建成后  全厂排放量（固体废物产生量）⑥ | 变化量  ⑦ |
| 废气 | 有组织 | 非甲烷总烃 | / | / | / | 0.1093 | / | 0.1093 | +0.1093 |
| 甲醛 | / | / | / | 0.0083 | / | 0.0083 | +0.0083 |
| 颗粒物 | / | / | / | 0.0686 | / | 0.0686 | +0.0686 |
| 二氧化硫 | / | / | / | 0.0096 | / | 0.0096 | +0.0096 |
| 氮氧化物 | / | / | / | 0.3809 | / | 0.3809 | +0.3809 |
| 无组织 | 非甲烷总烃 | / | / | / | 0.0575 | / | 0.0575 | +0.0575 |
| 甲醛 | / | / | / | 0.0044 | / | 0.0044 | +0.0044 |
| 废水 | 废水量 | | / | / | / | 977 | / | 977 | +977 |
| COD | | / | / | / | 0.3754 | / | 0.3754 | +0.3754 |
| SS | | / | / | / | 0.2777 | / | 0.2777 | +0.2777 |
| 氨氮 | | / | / | / | 0.0270 | / | 0.0270 | +0.0270 |
| 总氮 | | / | / | / | 0.0360 | / | 0.0360 | +0.0360 |
| 总磷 | | / | / | / | 0.0045 | / | 0.0045 | +0.0045 |
| 一般工业  固体废物 | 边角料 | | / | / | / | 10 | / | 10 | +10 |
| 不合格品 | | / | / | / | 5 | / | 5 | +5 |
| 废包装袋 | | / | / | / | 0.5 | / | 0.5 | +0.5 |
| 生活垃圾 | | / | / | / | 8.16 | / | 8.16 | +8.16 |
| 危险废物 | 废活性炭 | | / | / | / | 11.2 | / | 11.2 | +11.2 |
| 废导热油 | | / | / | / | 2.5t/5a | / | 2.5t/5a | +2.5t/5a |
| 废液压油 | | / | / | / | 9 | / | 9 | 9 |
| 废包装桶 | | / | / | / | 1.16 | / | 1.16 | +1.16 |
| 废抹布手套 | | / | / | / | 0.05 | / | 0.05 | +0.05 |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①