建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称： 晨阳塑料纸箱二次扩建项目

建设单位： 淮南市晨阳塑料有限公司

编制日期： 2021年8月

中华人民共和国生态环境部制

# 一、建设项目基本情况

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | 晨阳塑料纸箱二次扩建项目 | | |
| 项目代码 | 2019-340405-22-03-028642 | | |
| 建设单位联系人 | 陈庆丰 | 联系方式 | 13345546633 |
| 建设地点 | 淮南市八公山区八公山镇朱岗村 | | |
| 地理坐标 | （116度50分25.6秒，32度36分22.9秒） | | |
| 国民经济行业类别 | （C2231）纸和纸板容器制造 | 建设项目行业类别 | 十九、造纸和纸制品业，38 纸制品制造 223，有涂布、浸渍、印刷、粘胶工艺的 |
| 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 | 八公山区科技经济信息化局 | 项目审批（核准/备案）文号 | 无 |
| 总投资  （万元） | 1020 | 环保投资（万元） | 13 |
| 环保投资占比（%） | 1.27% | 施工工期 | 3个月 |
| 是否开工建设 | □否  ☑是：利用原有厂房 | 用地面积（m2） | 3051 |
| 专项评价设置情况 | 无 | | |
| 规划情况 | 无 | | |
| 规划环境影响  评价情况 | 无 | | |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析 | 无 | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 其他符合性分析 | **一、“三线一单”符合性判定**  1、生态保护红线  “生态保护红线”是“生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。需依法在重点生态功能区、生态环境敏感区和脆弱区等区域划定的严格管控边界，是国家和区域生态安全的底线，对于维护生态安全格局、保障生态服务功能、支撑经济社会可持续发展具有重要作用。根据安徽省人民政府《关于发布安徽省生态保护红线的通知》（皖政秘〔2018〕120号）中规定“将生态功能极重要区（包含水源涵养、水土保持、生物多样性维护等）和生态环境极敏感区（包含水土流失、盐渍化和地质灾害敏感区等）进行叠加合并，并与各类保护地进行校验，形成生态保护红线空间叠加图，确保划定范围涵盖国家级和省级禁止开发区域，以及其他有必要严格保护的各类保护地，本项目所在地不在任何生态红线区域，因此本项目不在其生态保护的管控范围内。  2、环境质量底线  “环境质量底线”是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境质量的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。  项目选址区域为环境空气功能区二类区，执行二级标准。根据对区域基准年环境空气质量调查，项目选址区域环境空气质量不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，因此为不达标区域，主要超标因子为PM10和PM2.5。因本项目运行过程大气污染物产生量较少，且均采取了有效的污染防治措施，对区域环境空气影响较小。  本项目排放的废水经化粪池预处理后，由附件村民定期清掏，对淮河不会造成影响，故不会破坏项目地环境质量底线。  本项目所在区域为2类声环境功能区，根据环境噪声现状监测结果，项目区域目前能够满足《声环境质量标准》2类标准要求，本项目噪声产生量小，能满足《声环境质量标准》2类标准要求，根据检测结果，本项目不会改变项目所在区域的声环境功能，因此项目建设声环境质量是符合要求的。  综上，本项目建设符合环境质量底线要求的。  3、资源利用上限  项目所用资源包括水资源、土地资源和能源利用上线，本项目用水为生活用水，项目所在区水资源较丰富，项目用水远小于区域供水能力。本项目用地性质为工业用地。从资源角度，本项目的建设充分利用了现有土地资源，减少了土地资源的浪费。项目使用能源主要为电，项目不涉及煤炭等高污染能源。  4、环境准入负面清单   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 序号 | 类型 | 负面清单要求 | | 1 | 产业导向 | 禁止引入国家明令禁止建设或投资的、列入《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《外商投资产业指导目录（2017年修订）》、《市场准入负面 清单（2019年版）》等相关产业政策中禁止或淘汰类的项目。 | | 2 | 禁止引进国家、安徽省明确规定不得审批的建设项目。 | | 3 | 禁止引进钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能类项目。 | | 4 | 禁止新引入农药制造等污染较重的化工类项目。 | | 5 | 禁止引进化学制浆造纸企业和制革、化工、电镀、酿造等污染严重的小型企业。 | | 6 | 严格控制化学药品原药制造等污染较重的项目 | | 7 | 严格控制非主导产业高污染、高能耗类项目。 | | 8 | 生产工艺 | 禁止引进炼油、产生致癌、致畸、致突变物质的项目。 | | 9 | 为主导产业及配套的上下游及延伸产业链项目的生产工艺、设备、污染治  理技术等未达到清洁生产国内先进水平的、不符合环保相关要求的项目。 | | 10 | 环保要求 | 禁止引入尚需自行建设燃煤锅炉的企业入区，引进项目必须使用清洁能源 或实施集中供热。 | | 11 | 清洁生产 | 禁止引入清洁生产低于国内先进水平的项目 | | 注：相关指南更新时以最新版要求为准。 | | |   项目采取环保措施后，废气、废水、噪声均达标排放，固体废物能够得到合理处置，不产生二次污染。本项目属于纸和纸板容器制造，不属于国家产业政策、技术政策和环保法律法规政 策明令禁止的项目，且项目用水和排水量较少。因此，本项目与环境准入负面清单相符合。  综上，本项目符合“三线一单”及国家和地方产业政策的相关要求。  **二、项目与挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策符合性分析**  根据《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（公告2013年第31号）文件的规定，拟建项目与该政策符合性分析见表1-7。  表1-7 项目与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》的符合性分析   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 要求 | | 项目符合性 | | 二、源头与过程控制 | （十）在涂装、印刷、粘合、工业清洗等含VOCs产品的使用过程中的VOCs污染防治技术措施  2、推广采用静电喷涂、淋涂、辊涂、浸涂等效率较高的涂装工艺；  6、含VOCs产品的使用过程中，应采取废气收集措施，提高废气收集效率，减少废气的无组织排放与逸散，并对收集后的废气进行回收或处理后达标排放。 | 项目废气由集气罩收集经活性炭吸附处理设备处理后经15m排气筒（P1）排放。 | | 三、末端治理与综合利用 | 对于含低浓度VOCs的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。 |   由表1-7可见，本项目满足《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（公告2013年第31号）的要求。 **三、与《安徽省挥发性有机物污染整治工作方案》的相符性** 本项目与《安徽省挥发性有机物污染整治工作方案》有关要求进行相符性分析，具体见下表。  表1-4 与《安徽省挥发性有机物污染整治工作方案》相符性分析   |  |  | | --- | --- | | 安徽省挥发性有机物污染整治工作方案相关要求 | 相符性分析 | | （一）优化产业布局。 结合城市总体规划、主体功能区规划要求，优化调整 VOCs 产业布局。在城市建成区 、自然保护区、水源保护区、风景名胜区、森林公园、重要湿地、生态敏感区和其他重要生态功能区实行强制性保护，禁止新建 VOCs 高污染企业。在水源涵养区、水土保持区等生态功能区实施限制开发。 | 本项目不属于VOCs 高污染企业。 | | （二）加快产业升级。1.加快淘汰落后产能。严格执行 VOCs 重点行业相关产业政策，加快淘汰落后产品、技术和工艺装备，提前淘汰污染物排放强度大、产品附加值低、环境信访多的落后产能，关闭能耗超标、污染物排放超标且治理无望的企业和生产线。 | 本项目不属于《产业结构调整指导目录》（2019年本）国家淘汰落后产能企业。 | | 3.严格建设项目准入。将控制挥发性有机物排放列入建设项目环境影响评价重要内容，严格环境准入，严控“两高”行业新增产能。新建、迁建 VOCs 排放量大的企业应入工业园区并符合规划要求，必须建设挥发性有机物污染治理设施，安装废气收集、回收或净化装置，原则上总净化效率不得低于90%。 | 本项目不属于 “两高”行业。废气活性炭吸附装置后由15m高排气筒排放，废气总净化效率不低90%。 |   **四、与《长三角地区2020-2021年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》相符性分析**  《长三角地区2020-2021年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》第七条：持续推进挥发性有机物（VOCs）治理攻坚。落实《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》，持续推进VOCs治理攻坚各项任务措施；组织完成石化、化工、工业涂装、包装印刷等企业废气排放系统旁路摸底排查；有机化学品等挥发性有机液体储罐排查；督促企业取消非必要的旁路。  本项目已落实《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》，有机废气产生处进行高效率集气罩各自收集，收集后通过集气罩收集经活性炭吸附处理设备处理后经15m排气筒（P1）排放。  **五、与《关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带的实施意见》皖发【2021】19号文件相符性分析**  根据《关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带的实施意见》（皖发（2021）19号）文件精神，为着力打造“三河一湖一园一区”生态文明样板工程，深入实施长江经济带“共抓大保护”建设工程，加快建设绿色江淮美好家园，重点对沿江1公里范围内化工企业加强管控，采取关、停、并、转等多种措施破解环保难题，本项目位于淮南市八公山区八公山镇朱岗村，距离淮河5.2km，符合环保、安全要求，不属于重化工重污染企业。因此，项目符合《关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带的实施意见》皖发【2021】19号文件。 |
| 选址合理性分析、产业政策符合性 | **一、选址合理性分析**  ①规划用地可行性分析  该项目西侧为空地、南侧为散户、东南侧为福安老年公寓、北侧为淮南市震泽商贸有限公司，本项目建设规模、选址、设点、布局均与周围环境相容，在采取本环评中要求的污染防治措施后，各项污染物均可达标排放，对周边环境影响很小。  ②环境相容性分析  四至关系相容性分析：项目位于淮南市八公山区八公山镇朱岗村，该项目西侧为空地、南侧为散户、东南侧为福安老年公寓、北侧为淮南市震泽商贸有限公司，该区域既不涉及饮用水源保护区、自然保护区等依法设立的自然、文化保护地，也不是基本农田、基本森林、重要湿地等生态敏感与脆弱区，同时也不是具历史、文化、科学、民族意义的保护区及社会关注区。该项目污水主要是生活污水，生产废水不外排；大气污染主要是水性油墨印印刷废气、胶印印刷废气；固体废物主要是废边角料、废油墨桶、废淀粉胶水桶、废活性炭、生产清洗废水处理设施1#产生的污泥和生活垃圾等；噪声设备均采取减振、隔声措施。通过本次环评，对污染物采取一定的防治措施，污染物均达标排放，对周围环境影响较小。  综上所需，外环境不会对本项目产生制约，故选址不存在外界环境制约因素，因此本项目选址合理。  **二、产业政策符合性**  根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目属于纸和纸板容器制造，行业代码为C2231。根据《产业结构调整指导目录（2019年版）》，本项目不属于淘汰类和限制类。根据《促进产业调整暂行规定》（国发[2005]40号）第十三条：《产业结构调整指导目录》由鼓励、限制和淘汰三类目录组成，不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家相关法律、法规和政策规定的，为允许类，因此本项目属于“允许类”。因此，项目符合国家现行产业政策。  **三、与《安徽省2021年应对气候变化和大气污染防治重点工作任务》（皖大气办〔2021〕3号）符合性分析**  本项目为扩项项目，增加了废气处理设施，排放的废气可以满足大气污染物排放限值。因此本项目符合《安徽省2021年应对气候变化和大气污染防治重点工作任务》（皖大气办〔2021〕3号）的要求。 |

# 二、建设项目工程分析

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设内容 | 一、建设项目工程概况  1.1项目名称、性质、规模  项目名称：晨阳塑料纸箱二次扩建项目  建设单位：淮南市晨阳塑料有限公司  建设性质：扩建  项目由来：淮南市晨阳塑料有限公司，成立于2005年，地址位于淮南市八公山区八公山镇朱岗村，企业2008年委托淮南市环境科学研究所编制了《淮南市晨阳塑料有限公司年产2000万条水泥包装袋项目环境影响报告表》，于2009年5月15日经淮南市环境保护局审批通过，审批后形成年产2000万条水泥包装袋的生产规模。企业于2015年8月通过淮南市环境保护监测站验收（淮环监验字【2015】第11号）。  为更好的满足市场需求，现企业投资1020万元。对现有厂房进行二次扩建，新增一条生产高端印刷包装瓦楞纸箱和彩箱生产线。项目扩建后，年产1500万只高端印刷包装瓦楞纸箱和彩箱。  本项目为纸制品制造项目。根据2019年8月27日国家发展改革委第2次委务会议审议通过的《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目生产产品不属于其中的鼓励类、限制类和淘汰类规定的范围。根据国务院关于发布实施《促进产业结构调整暂行规定》的决定（国发【2005】40号）第十三条规定：不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，为允许类。同时，淮南市八公山区科技经济信息化局于2019年11月1日对本项目进行备案，项目编码为2019-340405-22-03-028642，备案见附件2，建设项目地理位置图见附图1。因此，项目的建设符合国家现行产业政策。  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》中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》（国令第682号）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）等法规文件。本项目属于“十九、造纸和纸制品业，38 纸制品制造 223，有涂布、浸渍、印刷、粘胶工艺的”，需要编制环境影响报告表。由环境影响评价持证单位编制项目环境影响报告表。受淮南市晨阳塑料有限公司的委托，本公司接受委托后，立即开展了现场调查、资料收集工作，对项目环境现状和可能造成的环境影响进行分析后，依照环境影响评价技术导则的要求编制了环境影响报告表。  建设地点：该项目西侧为空地、南侧为散户、东南侧为福安老年公寓、北侧为淮南市震泽商贸有限公司，项目地理位置见附图1；  总投资：1020万元  1.2建设项目组成  原有项目利用原金属镁厂厂房，引进一条编织袋生产线，生产规模为年产2000万条水泥包装袋；  本项目利用现有厂房组织经营，总建筑面积为3051m2，生产高端印刷包装瓦楞纸箱和彩箱。项目平面布局图见附图2；项目主要工程内容见表2-1。  项目主要工程内容见表2-1。  表2-1项目组成及主要环境问题一览表   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 工程名称 | 原有项目工程内容及工程规模 | 本项目工程内容及规模 | 备注 | | 主体工程 | 生产车间 | 原有3个生产车间，新建缝纫车间，建筑面积3200m2 | 建设高端印刷包装瓦楞纸箱和彩箱生产线一条，建筑面积1400m2 | 新建 | | 辅助工程 | 办公室 | 原有厂区内二层办公室，建筑面积200m2 | 建筑面积81m2；供员工办公临时办公使用。 | 依托原有 | | 配件仓库 | / | 建筑面积70m2；机械维修配件等的贮存 | 新建 | | 储运工程 | 成品仓库区 | 利用原厂区内原料、零配件及成品仓库，建筑面积400m2 | 主要用于纸箱成品的堆放，建筑面积1500m2。 | 依托原有 | | 公用工程 | 给排水 | 西城水务公司供给，铺设供水管道 | 供水来自淮南市市政供水管网；排水实行雨污分流制，主要为生活污水，生活污水经化粪池预处理后由附近居民定期清掏。 | 依托原有 | | 供电 | 变压器1台，315KV（A） | 市政管网供电，厂区设有配电房 | 依托原有 | | 环保工程 | 废水治理 | 生产废水：热熔冷却工艺过程中的冷却水，全部循环使用，不外排，生活污水用于农田施肥及浇灌 | 雨、污分流系统，生产废水：①制胶用水进入产品中不外排，②水墨印刷机清洗用水经自建的废水处理设施1#处理后回用于印刷机清洗；生活污水经化粪池预处理后由附近居民定期清掏 | 新建 | | 废气治理 | 安装吸气罩、通风换气扇等 | 废气由集气罩收集经活性炭吸附处理设备处理后经15m排气筒（P1）排放； | 新建 | | 噪声治理 | 隔声、减震措施 | 隔声、减震措施 | / | | 固废治理 | 危废间面积为30㎡，定期委托有资质单位处置。 | 生活垃圾由环卫部门清运；边角料、废油墨桶、废淀粉胶水桶、废擦拭抹布属于一般固废，收集后综合利用或者外卖；废活性炭、生产清洗废水处理设施1#产生的污泥属于危险废物。利用原有危废暂存间暂存，危废间面积为30㎡，定期委托有资质单位处置。 | 危废间依托原有 |   二、产品方案  表2-2主要产品方案表   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 产品方案 | 原有项目产品数量 | 本项目产品数量 | | 1 | 水泥包装袋 | 2000（万条） | / | | 2 | 瓦楞纸箱 | / | 800万只 | | 3 | 彩箱 | / | 700万只 |   三、主要设备  本项目主要设备见下表。  表2-3项目原有、新增主要设备一览表   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 设备名称 | 原有数量（台/套） | 增加数量（台/套） | 备注 | | 1 | 造粒机 | 1 | 0 | 750型 | | 2 | 粉碎机 | 1 | 0 |  | | 3 | 拉丝机 | 1 | 0 |  | | 4 | 收卷机 | 2 | 0 | GK8-2 | | 5 | 圆织机 | 30 | 0 |  | | 6 | 印字机 | 2 | 0 |  | | 7 | 涂膜机 | 1 | 0 |  | | 8 | 缝纫机 | 15 | 0 |  | | 9 | 打料机 | 2 | 0 |  | | 10 | 上料机 | 2 | 0 |  | | 11 | 潜水泵 | 1 | 0 |  | | 12 | 水箱 | 2 | 0 |  | | 13 | 高速水墨印刷分压切角开槽模切机 | 0 | 1 | GYK-1370×2500型4色 | | 14 | 胶印机 | 0 | 1 | ROLAND200 | | 15 | 半自动模切压痕机 | 0 | 1 | BNY-1320 | | 16 | 平压压痕切线机 | 0 | 1 | ML-1100 | | 17 | 平压压痕切线机 | 0 | 1 | ML-750 | | 18 | 半自动覆面机 | 0 | 1 | ZTMG-1300 | | 19 | 复膜机 | 0 | 2 | 1200型 | | 20 | 自动糊折盒机 | 0 | 1 | ZH-1400FTH | | 21 | AB片粘箱机 | 0 | 1 | ZH-2300DSG | | 22 | 半自动压合式粘箱机 | 0 | 1 | 1800型 | | 23 | 半自动钉箱机 | 0 | 1 | BDJ-2000B | | 24 | 钉箱机 | 0 | 3 | DXJ-1200 | | 25 | 钉箱机 | 0 | 2 | DXJ-600 | | 26 | 打包机 | 0 | 3 | CT-100 | | 27 | 打包机 | 0 | 1 | LTA-505-TJ | | 28 | 切纸机 | 0 | 1 | 920型 | | 29 | 空压机 | 0 | 1 | MD170104A1-201 | | 30 | 手动液压叉车 | 0 | 8 | DF2吨 |   四、原、辅材料消耗  ①原辅材料消耗情况，见下表。  表2-4原有、新增原辅材料及能源年耗量一览表   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | | 名称 | 消耗量 | 备注 | | 水泥包装袋生产线（原有） | 1 | 聚乙烯 | 1300t/a | 外购 | | 2 | 丝线 | 35t/a | 外购 | | 3 | 水性油墨 | 360桶/a（20kg/桶） | 外购 | | 4 | 机油 | 0.005t/a | 外购 | | 5 | 水 | 1009.2m3/a | 市政供水 | | 6 | 电 | 180万kwh/a | 市政供电 | | 瓦楞纸箱和彩箱生产线（新增） | 1 | 瓦楞纸 | 425万平方米/a | 外购 | | 2 | 白板纸 | 300万平方米/a | 外购 | | 3 | 扁丝 | 320箱/a | 外购 | | 4 | 胶水 | 0.5t/a | 外购 | | 5 | 水性油墨 | 1.16t/a | 外购 | | 6 | 淀粉胶 | 6.2吨/a | 外购 | | 7 | 结束带 | 40箱/a | 外购 | | 8 | 胶印油墨 | 1.5t/a | 外购 | | 9 | 水 | 300t/a | 市政供水 | | 10 | 电 | 50万kw/a | 市政供电 |   ②主要原辅材料理化性质：  水性油墨：本项目使用印刷专用的水性油墨，根据原料厂家提供的物质安全性能表MSDS（见附件）显示，本项目使用的水性油墨主要成分见下表：  表2-5水性油墨主要成分表   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 组成 | 化学成分 | 含量（%） | CAS号 | | 树脂 | 水性丙烯酸乳液 | 35-55 | 25085-34-1 | | 颜料 | 二氧化钛、酞菁蓝、炭黑、联苯胺黄 | 10～30 |  | | 溶剂 | 纯净水 | 5～25 | 7732-18-5 | | 助剂 | 聚乙烯蜡 | 3～5 | 9002-88-4 |   胶印油墨：根据原料厂家提供的安全数据表SDS（见附件）显示，本项目使用的印刷油墨主要成分见下表：  **表2-6胶印油墨主要成分表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 组成 | 含量（%） | CAS号 | EC号码 | | 松香改性酚醛树脂 | 25-40 | 7700-45-2 | - | | 高沸点矿物油 | 25-40 | 8042-47-5 | 232-4558 | | 亚麻油 | 10～20 | 8001-26-1 | 232-278-6 | | 酞青蓝 | 15～20 | 147-14-8 | 205-685-1 | | 碳酸钙 | 0～5 | 471-34-1 | 207-439-9 |   五、工作制度与定员  扩建前：原项目定员52人，年工作日300天，每天工作8小时。  扩建后：新增定员18人，全厂定员70人，年工作日300天，每天工作8小时。本项目不为员工提供食宿。  六、公用工程  6.1、给排水  供水：由市政给水管网直接供给。  排水：生活污水经化粪池预处理后由附近居民定期清掏。  6.2、供电  由淮南市供电局供电。 |
| 工艺流程和产排污环节 | 工艺流程简述（如图）：  1、施工期工程分析  项目在现有厂区进行项目建设，厂房等已建设完成，无土方开挖、结构、装饰等施工期作业，主要为设备安装时施工人员产生的少量生活废水和生活垃圾等。目前项目已建成投产，施工期环境影响已消除，本次环评对施工期的环境影响不做分析。  2、营运期工程分析  （一）、瓦楞纸箱生产  废气、废水  成品瓦楞纸  印刷、开槽  模切  钉箱/粘箱  打包入库  固废、噪声  噪声、废气  图2-1 纸箱生产工艺及产污环节  工艺流程简述:  ①、印刷开槽：将购置的瓦楞纸板用印刷开槽机完成纸板的印刷、开槽工作；采用水性油墨，会产生少量有机废气和清洗印刷机废水。  ②、压痕模切：印刷后的纸板按照事先设计好的图形经模切机进行模切处理，从而可以使纸箱折叠成型；此工序会产生边角料。  ③、打钉、粘箱：根据客户要求，采用钉箱或粘箱的方式将纸板钉制或粘制成箱。  ④、打包入库。  （二）、彩箱生产  废气、噪声  白板  彩印  覆膜  裱纸  模切  固废、噪声  噪声  钉箱/粘箱  瓦楞纸板  打包入库  固废、噪声  噪声、废气  图2-2 彩箱生产工艺及产污环节  **工艺流程简述:**  ①、印刷：从市场购进白板，利用胶印机进行印刷。项目此类产品纸张印刷使用胶印油墨，胶印油墨使用不需要稀释。胶印印刷机更换油墨种类时，印刷模板采用抹布沾洗车水檫拭。该工序主要产生污染物为有机废气、噪声和废擦拭抹布。  ②、覆膜：印刷完成后将胶膜与面纸复合。该工序主要污染物为废胶膜和噪声。  ③、裱纸：通过粘合机将印刷完成的纸张与瓦楞纸板进行裱装处理，裱装过程中采用淀粉胶黏剂，胶黏剂为淀粉胶桶内加水进行配置，无废水产生，采用淀粉胶无有机废气产生。  ④、模切：印刷后的纸板按照事先设计好的图形经压痕机、模切机进行压痕、模切处理，从而可以使纸箱折叠成型；其主要污染物为废边角料和噪声。  ⑤、钉箱/粘箱：根据客户要求，采用钉箱或粘箱的方式将纸板钉制或粘制成箱，该工序主要产生污染物为有机废气、噪声。  ⑥、打包入库。 |
| 与项目有关的原有环境污染问题 | 本项目为扩建项目，对厂区内现有厂房进行二次扩建，新增一条生产高端印刷包装瓦楞纸箱和彩箱生产线。  淮南市晨阳塑料有限公司，成立于2005年，地址位于淮南市八公山区八公山镇朱岗村，企业2008年委托淮南市环境科学研究所编制了《淮南市晨阳塑料有限公司年产2000万条水泥包装袋项目环境影响报告表》，于2009年5月15日经淮南市环境保护局审批通过，审批后形成年产2000万条水泥包装袋的生产规模。企业于2015年8月通过淮南市环境保护监测站验收（淮环监验字【2015】第11号）。  1、现有项目生产工艺  微信截图_20200516160126  图2-3 现有项目工艺流程图  工艺流程简述：聚丙烯塑料颗粒和母料混合均匀，融化成膜经拉丝机拉成扁丝后用圆织机织成袋装，再用切割机按尺寸切割成段，然后在编织袋上印上客户规定内容，将编制的编织袋端口用缝纫机缝合在一起，制成成品。  2、现有项目主要污染物产排情况及治理措施。  据原环评报告、验收报告及实际调查情况，现有污染物产排情况及治理措施见下表。  表2-7现有项目污染物产排及治理措施汇总表   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物类型 | 排放源 | 污染物名称 | 产生量（t/a） | 排放量（t/a） | 治理措施 | | 废气 | 印字机、拉丝机、切袋、粉碎 | 非甲烷总烃 | / | 0.009 | 车间安装集气罩，采取机械通风屋顶排放方式 | | 废水 | 生活污水 | COD | 0.11 | 0 | 生活污水经化粪池预处理后由附近居民定期清掏 | | NH3-N | 0.015 | | BOD5 | 0.06 | | SS | 0.06 | | 固废 | 生产过程 | 废机油 | 0.06 | 0 | 暂存于危废暂存间，委托安徽超越环保科技有限公司处置 | | 废油墨桶 | 0.208 | 0 | | 废边角料 | 1.92 | 0 | 回收利用 | | 员工生活 | 生活垃圾 | 10.2 | 0 | 环卫部分集中处置 |   本项目早已建成运营，建成后无环保投诉及扰民情况，根据现场勘察情况以及后文分析，项目存在的环境问题及整改措施如下：  存在的问题：厂区的内部绿化较少；危废库中未采取分类放置。  整改措施：A、本环评要求建设单位适当增加厂区内部绿化。B、要求建设单位危废库中采取分类放置。 |

# 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 | 建设项目环境质量现状及主要环境问题  一、大气环境质量现状  （1）本次评价选择2020年作为评价基准年，引用《2020年淮南市环境质量状况公报》（http://www.huainan.gov.cn/public/118319849/1258729337.html）中环境空气质量部分内容，具体如下：  2020年，淮南市市区环境空气中的主要污染物二氧化硫（SO2）年均浓度、二氧化氮（NO2）年均浓度、可吸入颗粒物（PM10）年均浓度、细颗粒物（PM2.5）年均浓度、一氧化碳（CO）日均值第95百分位浓度、臭氧（O3）日最大8小时平均第90百分位浓度分别为10微克/立方米、28微克/立方米、76微克/立方米、48微克/立方米、1.1毫克/立方米和160微克/立方米，二氧化硫（SO2）、二氧化氮（NO2）、一氧化碳（CO）、臭氧（O3）均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，可吸入颗粒物（PM10）年均浓度和细颗粒物（PM2.5）年均浓度分别超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准0.08倍和0.37倍。市区环境空气中的主要污染物二氧化硫（SO2）、二氧化氮（NO2）、可吸入颗粒物（PM10）、细颗粒物（PM2.5）、一氧化碳（CO）日均值第95百分位浓度和臭氧（O3）日最大8小时平均第90百分位浓度分别较上年减少28.6%、0%、16.8%、10.1%、0%、7.5%。  依据《2020年淮南市环境质量状况公报》，淮南市属于环境空气质量不达标区域，超标污染物为PM10、PM2.5。  （2）改善区域环境空气质量对应措施  区域SO2、CO、NO2、O3满足环境质量要求，PM10、PM2.5出现超标，本项目所在区域属于不达标区域；淮南市生态环境局就空气质量不达标提出一系列举措，2018年12月28日发布《关于转发（安徽省大气办关于开展打赢〈蓝天保卫战三年行动计划〉2018年实施情况自查的函）的函》（淮大气办[2018]193号）；2018年12月18日发布《关于进一步开展全市生活散煤治理工作的通知》（淮大气办[2018]192号）；2018年12月25日发布《关于转发《关于继续加强秸秆禁烧工作的紧急通知》的通知》（淮大气办[2018]194号）；2018年12月29日《关于印发2019年临时特别管控工业企业清单的通知》（淮大气办[2018]199号）；为确保淮南市大气污染防治工作有效推进，根据《淮南市2018-2019年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动实施方案》（淮环委办〔2018〕204号）要求，根据《淮南市大气污染防治行动计划实施方案》等工作文件，淮南市通过集中专项整治“小散乱污”企业、企业清洁生产技术改造、小锅炉升级改造、燃煤机组超低排放改造，整治散装物料堆场，督促企业完成挥发性有机物整改任务，强化建筑施工扬尘监管，加强道路扬尘清理、责令餐饮油烟单位安装油烟净化装置，取缔室外露天烧烤点，开展秸秆禁烧，淘汰黄标车，禁限放烟花爆竹等措施改善环境空气质量。淮南市人民政府将按照“淮南市‘十三五’环境保护规划”要求，持续推进大气污染防治行动计划，打赢蓝天保卫战，严格实行环境空气质量和大气污染防治工作“双考核”制度，推进以燃煤电厂为主的重点行业大气污染源深度治理、城市扬尘污染控制，持续降低可吸入颗粒物（PM10） 和细颗粒物（PM2.5）浓度，环境空气质量总体改善。   1. 水环境质量现状   项目拟建区域地表水为淮河，为Ⅲ类水体。本项目地表水现状监测数据引用淮南市生态环境局发布的《2020年淮南市环境质量状况公报》，2020年，全市地表水21个监测断面（点位）中Ⅰ~Ⅲ类水质比例为76.2%，无劣Ⅴ类水质，总体水质状况为良好，比上年增加9.2个百分点，水质状况由轻度污染转为良好，水质向好趋势，与2019年相比无明显变化.主要超标断面为丁家沟、枣林涵、中心沟和木台沟断面，水质均劣于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水质标准，其中丁家沟和木台沟断面水质为Ⅳ类，枣林涵、中心沟水质为V类,该4个断面评价指标年均浓度值均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅳ类标准。  三、声环境质量现状  根据淮南市宜青环境检测有限公司于2020年5月9日、5月10日对评价区域声环境现状监测情况，厂界噪声监测结果如下：  1、监测布点  厂界：厂界周围共布设10个监测点位；  监测布点情况见图3-1。  9899254538bd708e08f1d44a5f72930  图3-1噪声监测布点图  2、监测结果及评价  表3-1项目厂界噪声监测结果   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 检测点位 | 2020年5月9日 | | 2020年5月10日 | | | 昼间Leq | 夜间Leq | 昼间Leq | 夜间Leq | | 1#（厂界） | 53.6 | 48.3 | 53.6 | 44.4 | | 2#（厂界） | 56.2 | 40.8 | 53.8 | 43.8 | | 3#（厂界） | 53.6 | 41.9 | 54.4 | 44.6 | | 4#（厂界） | 55.5 | 39.8 | 55.4 | 46.6 | | 5#（厂界） | 62.5 | 44.5 | 61.4 | 49.6 | | 6#（厂界） | 57.8 | 48.0 | 54.2 | 47.2 | | 7#（厂界） | 55.3 | 39.6 | 54.1 | 44.6 | | 8#（厂界） | 54.5 | 40.7 | 53.4 | 43.8 | | 9#（周边散户敏感点） | 55.6 | 39.3 | 53.1 | 42.2 | | 10#（老年公寓敏感点） | 54.9 | 43.5 | 54.3 | 44.2 |   由上表可知，东、西、南、北厂界噪声均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准（昼间：65dB（A）；夜间：55dB（A）），敏感噪声均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准（昼间：60dB（A）；夜间：50dB（A））。 |
| 环境保护目标 | 主要环境保护目标(列出名单及保护级别)： 本项目位于淮南市八公山区八公山镇朱岗村，根据现场踏勘结果，项目评价范围内无自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区和文物古迹等需要特殊保护的环境敏感对象。保护目标为总体上不因本项目的实施而改变区域环境现有功能，具体环境保护目标如下。   1. 项目区域环境空气满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准   2、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，无地下水环境保护目标；  3、项目周边保护目标噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准；  表3-2项目主要环境保护目标一览表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 环境要素 | 环境保护目标名称 | 坐标（经纬度坐标） | | 保护区域 | 保护内容 | 环境功能区 | 相对厂址方位 | 距厂界最近距离/m | | 东经/° | 北纬/° | | 大气环境 | 福安老年公寓 | 116.842362 | 32.605866 | 居民区 | 人群200人 | 二类 | 西南 | 50m | | 散户 | 116.841627 | 32.605196 | 居民区 | 人群50人 | 南 | 100m | | 淮南市震泽商贸有限公司 | 116.840533 | 32.607948 | 办公区 | 人群100人 | 北 | 230m | | 桂园小区 | 116.845565 | 32.606982 | 居民区 | 人群1500人 | 东 | 430 | | 地表水环境 | 淮河 | 116.91047574 | 32.63919031 | 河流 | 水质 | Ⅲ类 | 西 | 5200m | | 生态  环境 | 八公山风景名胜区 | 116.826897 | 32.619138 | 风景名胜区 | 风景区 | / | 西北 | 1600m | | 声环境 | 福安老年公寓 | 116.842362 | 32.605866 | 居民区 | 人群200人 | 二类 | 西南 | 50m | | 周边散户 | 116.841627 | 32.605196 | 居民区 | 人群50人 | 南 | 100m |   环境保护目标敏感点分布图见附图3 |
| 污染物排放标准 | 四、大气污染物排放标准 VOCs废气排放参照执行《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）中表1标准限值，厂界内无组织执行《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）中表3标准限值，企业厂区内VOCs无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中表A.1规定的限值。 表3-3 大气污染物综合排放标准   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物 | 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 | | 标准  来源 | | 排气筒高度（m） | 二级 | 监控点 | 浓度（mg/m3） | 《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015） | | 非甲烷总烃 | 70 | 15 | 3.0 | 周界外浓度最高点 | 4.0 |  VOCs 无组织排放废气执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中表A.1规定的限值。具体见下表 表3-4挥发性有机物无组织排放控制标准   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 污染物 | 特别排放限值（mg/m3） | 限值含义 | 无组织排放监控位置 | | 非甲烷总烃 | 6 | 监控点处1h平均浓度值 | 在厂外设置监控点 | | 20 | 监控点处任意一次浓度值 |   五、水污染物排放标准  本项目运行期间的废水包括：厂区职工的生活污水；生产废水。根据厂区实际情况调查，项目厂区生活污水经化粪池预处理后由附近居民定期清掏，不外排；生产废水自建污水处理设施，回用于生产，不外排。  六、噪声污染物排放标准  营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，具体标准值见下表。  表3-5环境噪声排放标准表单位：dB（A）   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 类别 | | 时段 | | | 昼间 | 夜间 | | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB22337-2008） | 3类 | 65 | 55 |   八、固废污染物排放标准  一般工业固废贮存执行GB18599-2020《一般工业固体废物贮存和填埋场污染控制标准》；危险废物临时贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）。 |
| 总量控制指标 | “十三五”期间国家对化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物等主要污染物实行排放总量控制计划管理。根据《安徽省环保厅关于进一步加强建设项目新增大气主要污染物总量指标管理工作的通知》（皖环发〔2017〕19号），“自2017年4月起，新增大气主要污染物排放的建设项目环境影响评价文件审批前必须取得的总量指标从两项增加为四项。在二氧化硫（SO2）、氮氧化物（NOx）的基础上增加烟（粉）尘、挥发性有机物（VOCs）两项指标”。  本项目生活污水经化粪池预处理后由附近居民定期清掏，无需申请总量。  根据工程分析，该项目投产并切实实施污染防治措施后，控制污染物的排放总量建议指标建议拟扩建建项目VOCs总量控制指标为0.12525t/a。 |

# 四、主要环境影响和保护措施

|  |  |
| --- | --- |
| 施工期环境保护措施 | 1、施工期工程分析  项目在现有厂区进行项目建设，厂房等已建设完成，无土方开挖、结构、装饰等施工期作业，主要为设备安装时施工人员产生的少量生活废水和生活垃圾等。  目前项目已建成投产，施工期环境影响已消除，本次环评对施工期的环境影响不做分析。  2、生态环境影响分析  施工期间主要的生态环境影响是地表植被破坏导致的水土流失。由于项目在现有厂区惊喜项目建设，故项目建设对周边生态环境的影响较小。 |
| 运营期环境影响和保护措施 | 营运期环境影响分析  一、废水  废水来源  项目用水包括制胶用水、印刷机清洗用水、生活污水。  （1）供水  ①、制胶用水  项目粘合工艺选用的粘合剂为玉米淀粉胶，玉米淀粉胶以玉米淀粉为主要原料。根据企业所提供的资料，项目制胶年用水量为24t/a。该部分水进入胶水中不外排。  ②、水墨印刷机清洗用水  高速水墨印刷分压切角开槽模切机所使用油墨为水性油墨，本项目印刷机每天工作完成后需进行清洗，此过程会产生清洗废水，本项目清洗废水经自建的废水处理设施1#处理达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）中洗涤用水标准后回用，不外排，仅需定期补充蒸发损耗的水。  根据企业提供资料，清洗用水量约为0.02t/d（6t/a），清洗废水存储与储水池中，一个星期处理一次，企业每个星期按照6天工作日，损耗按10%计，则每次处理废水量为0.108t，工作时间按照300d/a、50周/a计，则废水处理量为5.4t/a，水汽蒸发损耗按照用水量的2%计，则补充水量为0.0004t/d（0.12t/a）。  ③、生活用水  项目劳动员工18人，建设单位不为员工提供食宿，则员工每人每天平均用水按50L计，则项目工作人员日平均用水量为0.9t，按年工作时间300天，则项目员工用水量为270t/a。污水排放量按用水量80%计，则接待污水排放量为0.72t/d，216t/a。  （2）排水  建设项目实行雨、污分流制，生产废水不外排、生活污水经化粪池预处理后由附近居民定期清掏。  建设项目日用水量平衡图见下图。  **表4-1建设项目用水水量分析表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 名称 | 日用水量（t/d） | 年用水量（t/a） | 排污系数 | 日排水量（t/d） | 年排水量（t/a） | | 1 | 生活用水 | 0.9 | 270 | 0.8 | 0.72 | 216 | | 2 | 制胶用水 | 0.08 | 24 | / | 0 | 0 | | 3 | 水墨印刷机清洗用水 | 0.02 | 6 | / | 0 | 0 | | 总量 | | 1 | 300 | / | 0.72 | 216 |  1. 项目水量平衡图   0.18  循环量2  0.0004  自建废水处理设施  清掏  0.72  0.0016  0.08  职工生活用水  水性油墨机清洗用水  制胶用水  进入产品  化粪池  1  0.9  0.02  0.08  0.72  **图4-1建设项目水量平衡图 （单位：m3/d）**  （3）废水污染物种类  本项目废水主要为生活污水，产生量为216t/a，主要污染因子为COD，SS，NH3-N，BOD5。生活污水经化粪池预处理后由附近居民定期清掏。  **表4-2 废水水质指标单位：mg/L（pH 除外）**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 种类 | 名称 | 废水量(t/a) | COD | SS | 氨氮 | BOD5 | | 生活  污水 | 产生浓度（mg/L） | 216 | 280 | 150 | 25 | 250 | | 产生量（t/a） | 0.06048 | 0.0324 | 0.0054 | 0.054 | | 化粪池处理效率（%） | 15 | 30 | 3 | 9 | | 化粪池处理浓度（mg/L） | 238 | 136.5 | 24.25 | 227.5 | | 处理量（t/a） | 0.0514 | 0.0295 | 0.00524 | 0.0491 | | 排放量（t/a） | / | 0 | 0 | 0 | 0 |   生活污水经化粪池预处理后由附近居民定期清掏，不外排。  （4）废水处理措施的可行性  本项目运行期间的废水包括：厂区职工的生活污水、生产废水。生活污水经化粪池预处理后由附近居民定期清掏；生产废水为印刷机清洗废水。  ①清洗废水  本项目的清洗废水处理设施1#采用物化法和过滤法，通过添加废水处理药剂去除大部分污染物，并且可进行有效的泥水分离，主要处理流程如下图：  58f0df171a07afcf9e25e7773cfd3a1  **图4-2清洗废水处理工艺流程图**  工艺流程说明：  1）清洗印刷机产生的废水经收集管道流入污水池，在池内匀化水质水量，然后通过泵提升到混凝沉淀反应桶，在混凝沉淀反应桶投加一定量的混凝剂和助凝剂进行混凝沉淀，混凝剂和助凝剂使废水中细小悬浮物或胶体微粒互相吸附结合而成较大颗粒，从废水中沉淀下来，从而析出大量絮状物，去除废水中的SS和降低废水色度。  2）絮状物混合液经隔膜泵抽入压滤机进行固液分离，压滤机压出泥饼交由有危废资质的单位处理，滤液再经5微米绕线滤芯过滤。绕线式滤芯以特定方式缠绕在多骨架上形成，缠绕时控制滤芯缠绕密度即能制成不同过滤精度的滤芯。滤芯过滤孔径外大内小，具有优良的深层过滤效果,能有效的除去废水中的悬浮物、颗粒等杂质，可以承受较高的过滤压力，过滤采取使用反冲洗过滤器的方式过滤，滤渣经过收集后与压滤机压出泥饼一起放置危废间交由有危废资质的单位处理。废水过滤后储存于清水箱中，回用于清洗印刷机，不外排。  本项目清洗废水经过废水处理设施1#处理后可达《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）中洗涤用水标准，满足回用于清洗印刷机的要求。  ②生活污水  项目劳动员工18人，建设单位不为员工提供食宿，则员工每人每天平均用水按50L计，则项目工作人员日平均用水量为0.9t，按年工作时间300天，则项目员工用水量为270t/a。污水排放量按用水量80%计，则接待污水排放量为0.72t/d，216t/a；项目化粪池的池壁和池底必须防渗、防漏，避免污染地下水。  通过以上分析，本项目所产废水均可做到综合利用不排放，不会对周边地表水环境产生不利影响。  二、大气环境影响分析  1.项目产生的废气主要为粘合工序过程中产生的有机废气（G1）、胶印印刷过程中产生的有机废气（G2）。产生的废气经集气罩（风机量为5000m3/h）收集连接到配套的“活性炭吸附箱”处理后经1根15米高的排气筒排放，产生的挥发性有机废气以非甲烷总烃计。  （1）粘合工序废气  项目粘合工序主要的污染物为胶水，由企业提供胶水用量为0.5t/a。本项目水性油墨印刷时间2400h/a，有机废气量按挥发性有机物最大含量25%计算，粘合工序中产生的挥发性有机废气为：0.125t/a,处理效率为90%，有组织排放量为0.1125t/a，无组织排放量为0.0125t/a。  （2）胶印印刷废气  项目一台胶印机，纸张胶印过程中采用胶印油墨，胶印油墨使用不需要稀释。胶印油墨主要成分为松香改性酚醛树脂、高沸点矿物油、亚麻油、酞青蓝、碳酸钙，根据其组分分析其挥发分主要为高沸点矿物油及少量树脂类聚合物中的挥发性组分。根据厂家提供的“检验报告”，挥发性有机化合物含量实测结果为0.1%，满足《环境标志产品技术要求 胶印油墨》（HJ2542-2016）胶印油墨中VOCs含量≦3%的要求。本项目胶印印刷机印刷时间2400h/a，胶印油墨使用量为1.5t/a，其中挥发性有机化合物含量取0.1%，按100%挥发计，则有机废气产生量为0.0015t/a,集气罩收集效率为90%，收集量为0.00135t/a，处理效率为90%，有组织排放量为0.000135t/a，无组织排放量为0.00015t/a。  综上，本项目生产过程中产生的非甲烷总烃共计0.1265t/a，处理效率为90%，有组织排放量为0.1126t/a，无组织排放量为0.01265t/a。经集气罩收集后统一送至活性炭吸附箱中处理后通过1根15米高排气筒排放。  则项目有机废气产排情况见表5-1。  表4-3项目有组织废气产排一览表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染源 | 主要污染物 | 废气风量m3/h | 产生情况 | | | 治理措施 | 去除率 | 排放情况 | | | 排气筒高度及内径 | | 产生浓度mg/m3 | 产生速率kg/h | 产生量t/a | 排放浓度mg/m3 | 排放速率kg/h | 排放量t/a | | 粘合工序 | 非甲烷总烃 | 5000 | 93.75 | 0.469 | 0.125 | 活性炭吸附箱装置+15m排气筒 | 去除率90% | 9.375 | 0.0469 | 0.1125 | 15m、0.5m | | 胶印印刷 | 非甲烷总烃 | 0.125 | 0.000665 | 0.0015 | 0.01125 | 0.00005625 | 0.000135 | | 有组织非甲烷总烃排放量合计 | | | | | | | | | 0.112635t/a | | |   表4-4项目无组织废气产排一览表   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染源 | 面源有效高度m | 年排放小时数h | 排放工况 | 主要污染物 | 排放速率kg/h | 排放量t/a | | 生产  车间 | 6 | 2400 | 正常排放 | 非甲烷总烃 | 0.000527 | 0.01265 |   在此前提下，本项目废气不会对周围环境空气造成影响。  **表4-5项目废气排放基本情况表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 排放口编号 | 污染物名称 | 地理坐标 | | 排放口基本情况 | | | 类型 | 排放标准 | | 经度 | 纬度 | 高度m | 内径m | 烟气温度℃ | | 1 | P1 | 非甲烷总烃 | 116.840678 | 32.606134 | 15 | 0.5 | 25 | 有组织 | 满足《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）中标准限值 |   2.环境防护距离  （1）大气环境防护距离  根据预测结果，按《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中确定大气环境防护距离的规定，本项目大气污染物在厂界的预测浓度满足相应的厂界浓度限值，厂界外大气污染物短期贡献浓度低于环境质量浓度限值，因此无需设置大气环境防护距离。  无组织排放卫生防护距离  计算公式：按照工程分析核算的有害气体无组织排放量，根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91)的有关规定，确定本拟建项目的卫生防护距离按下式计算：  Qc/Cm = (BLc +0.25r2) 0.05LD/A  式中：  Cm－标准浓度限值，mg/Nm3；  L－工业企业所需大气环境防护距离，m；  r－有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m；  A、B、C、D－大气环境防护距离计算系数，无因次，根据所在地5年平均风速及工业企业大气污染源构成类别查取；  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。  ◆参数选择  无组织排放多种有害气体时，按Qc/Cn的最大值计算其所需的卫生防护距离。当按两种或两种以上有害气体的Qc/Cn计算卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离提高一级。根据工程分析，各因子A、B、C、D值的选取情况及计算结果见下表。  表4-6 卫生防护距离计算系数表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 计算系数 | 工业企业所在地区近五年平均风速m/s | L≤1000 | | | 1000<L<2000 | | | L>2000 | | | | 工业企业大气污染源构成类别(1) | | | | | | | | | | 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 | | | 1.70 | | | | D | <2 | 0.78 | | | 0.78 | | | 0.57 | | | | >2 | 0.84 | | | 0.84 | | | 0.76 | | |   注：工业企业大气污染源构成分为三类：  I类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，大于标准规定的允许排放量的1/3者。  II类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，小于标准规定的允许排放量的1/3，或虽无排放同种大气污染物之排气筒共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度指标是按急性反应指标确定者。  III类：无排放同种有害物质的排气筒与无组织排放源共存，无组织排放的有害物质的容许浓度是按慢性反应指标确定者。  计算结果见下表。  表4-7 无组织排放卫生防护距离计算参数及结果   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染源 | 污染物名称 | 排放量t/a | 标准mg/m3 | 计算数据m | 卫生防护距离m | | 生产车间 | 非甲烷总烃 | 0.01265 | 4.0 | 2.36 | 50 |   根据卫生防护距离取值规定，卫生防护距离在100m以内时，级差为50m；超过100m，但小于或等于1000m时级差为100m，计算的L值在两级之间时，取偏宽的一级。当按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，该类工业企业的卫生防护距离级别应该高一级。根据此规定以及计算结果，确定本项目卫生防护距离为50m。  结合项目周边环境、以及地形、气象条件，本项目以厂界为起始，其四周需设置环境防护距离50m，据现场调查，拟建项目环境防护距离内无敏感点，且以后不得建设居民区、学校、医院等环境敏感目标。  三、噪声环境影响分析  （1）噪声源强分析  本项目噪声源主要是生产过程中生产设备产生的噪声，噪声值约为65-95dB(A)。  **表4-8项目主要噪声源强**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 设备名称 | 数量  （台/套） | 噪声源强（dB（A）） | 位置 | 治理措施 | 降噪效果  （dB（A）） | 厂界达标判定 | | 1 | 高速水墨印刷分压切角开槽模切机 | 1 | 70～80 | 水墨印刷车间 | 厂房隔声、  机械设备  减震、润滑零件，加强保养，车间封闭 | 降噪约在25～30 | 达标 | | 2 | 胶印机 | 1 | 70～80 | 水墨印刷车间 | 达标 | | 3 | 半自动模切压痕机 | 1 | 70～85 | 覆膜车间 | 达标 | | 4 | 平压压痕切线机 | 2 | 65～75 | 覆膜车间 | 达标 | | 5 | 半自动覆面机 | 1 | 80～90 | 覆膜车间 | 达标 | | 6 | 复膜机 | 2 | 70～85 | 覆膜车间 | 达标 | | 7 | 自动糊折盒机 | 1 | 65～75 | 糊盒车间 | 达标 | | 8 | AB片粘箱机 | 1 | 65～75 | 糊盒车间 | 达标 | | 9 | 半自动压合式粘箱机 | 1 | 65～75 | 糊盒车间 | 达标 | | 10 | 半自动钉箱机 | 1 | 65～70 | 钉箱车间 | 达标 | | 11 | 钉箱机 | 5 | 65～70 | 钉箱车间 | 达标 | | 12 | 打包机 | 4 | 65～75 | 钉箱车间 | 达标 | | 13 | 切纸机 | 1 | 65～75 | 钉箱车间 | 达标 | | 14 | 空压机 | 1 | 80～95 | 钉箱车间 | 达标 | | 15 | 手动液压叉车 | 8 | 70～80 | 车间 | 达标 |   （2）治理措施  为了改善操作环境，使厂界能够符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准的要求，减少对周围环境的影响，拟建项目针对以上噪声源情况，采取了以下控制措施：  ①在设备选型上，首先选择装备先进的低噪声设备，并采取适当的降噪措施，如机组基础设置衬垫，使之与建筑结构隔开，从源头减小噪声的影响；  ②合理布置产噪声设备，使产噪设备尽量远离厂界；  ③加强设备的维修保养，保证相对运动件结合面的良好润滑并降低结合面的表面粗糙度，使设备处于最佳工作状态；  ④墙体隔声。  （3）预测模式及参数选择  本次评价采用《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2009）中推荐模式进行预测，用A声级计算，模式如下：  （1）单个室外点声源在预测点产生的A声级的计算    式中：LA（r）—距声源r处的A声级，dB（A）；  LA（r0）—参考位置r0处的A声级，dB（A）；  Adiv—几何发散引起的倍频带衰减，dB（A）；  Aatm—大气吸收引起的倍频带衰减，dB（A）；  Agr—地面效应引起的倍频带衰减，dB（A）；  Abar—声屏障引起的倍频带衰减，dB（A）；  Amisc—其他多方面效应引起的倍频带衰减，dB（A）；  （2）室内声源等效为室外声源的计算  ①首先计算出某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级    式中：LP1—某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级；  Lw—某个声源的倍频带声功率级，dB（A）；  r—某个声源与靠近围护结构处的距离，m；  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；  Q—指向性因子，通常对无指向性声源，当声源贩子房间中心时，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；  ②计算出所有室内声源在围护结构处产生的i倍频带叠加声压级    式中：LP1i（T）—靠近围护结构处N个室内声源产生的i倍频带的叠加声压级，dB（A）；  LP1ij—室内j声源i倍频带的声压级，dB（A）；  N—室内声源总数；  ③计算出室外靠近围护结构处的声压级    式中：LP2i（T）—靠近围护结构处N个室外声源产生的i倍频带的叠加声压级，dB（A）；  TLi—维护结构i倍频带的隔声量，dB（A）；  ④将室外声源的声压级和透声面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级    式中：S—透声面积，m2。  ⑤然后按照室外声源预测方法计算预测点处的A声级。  （3）参数的确定  ①声波几何发散引起的A声级衰减量（工业噪声源）：  a、点声源 Adiv＝20Lg（r/ro）  b、有限长（Lo）线声源  当r＞Lo且ro＞Lo时 Adiv＝20lg（r/ro）  当r＜Lo/3且ro＜Lo/3时 Adiv＝10lg（r/ro）  当Lo/3＜r＜Lo且Lo/3＜ro＜Lo时 Adiv＝15lg（r/ro）  ②空气吸收引起的衰减量Aatm  本工程噪声以中低频为主，空气吸收性衰减很少，本次评价预测时忽略不计。  ③地面效应引起的衰减量Agr  本工程地面为水泥硬化路面，地面效应引起的衰减量很小，本次评价预测时忽略不计。  ④屏障引起的衰减Abar  噪声在向外传播过程中将受到厂房或其它车间的阻挡影响，从而引起声能量的衰减，具体衰减根据不同声级的传播途径而定，本次评价预测时忽略不计。  ⑤其他多方面原因引起的衰减量Amisc  主要考虑工业场所的衰减；通过房屋群的衰减等。本次环评忽略不计本项衰减量。  （4）预测结果及评价  根据拟建项目主要噪声设备经采取相应治理措施后的噪声值，利用以上预测模式和参数分别计算得出拟建项目主要噪声设备对敏感点的噪声预测值。拟建工程完成后厂界预测结果见表7-13。  表4-9 噪声预测结果[单位：dB(A)]   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 测点 | 贡献值 | 标准值 | | 叠加现状值 | | | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 | | 1#（厂界） | 44.9 | 65 | 55 | / | | | 2#（厂界） | 45.5 | | 3#（厂界） | 54.0 | | 4#（厂界） | 56.5 | | 5#（厂界） | 53.6 | | 6#（厂界） | 35.7 | | 7#（厂界） | 49.9 | | 8#（厂界） | 38.9 | | 福安老年公寓 | 30.1 | 60 | 50 | 50.1 | 43.8 | | 周边散户 | 35.2 | 52.5 | 45.6 |   由表7-13可见，拟建项目建成投产后厂界昼、夜间噪声贡献值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类功能区标准要求，敏感点满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类功能区标准要求。根据以上分析可知，经过上述采取的措施，本项目噪声的排放对周围声环境影响较小。  四、固体废物环境影响分析  本项目运营期产生固体废水主要是一般工业固体废物、生活垃圾和危险废物  项目产生的废油墨桶、废胶水桶产生量约1.2t/a。由厂家送货时回收继续分装。根据《关于用于原始用途的含有或直接沾染危险废物的包装物、容器是否属于危险废物问题的复函》（环函[2014]126号）。项目产生的废油墨桶、废胶水桶不属于固废，也不属于危险固废。  项目产生的固体废弃物主要为员工生活垃圾、废边角料、废油墨桶、废淀粉胶水桶、废活性炭、生产清洗废水处理设施1#产生的污泥、废擦拭抹布等。  （1）一般工业固体废物  1）边角料  本项目在模切工序过程中会产生边角料，根据建设单位提供的资料，边角料产生量约为5t/a，外售给物资公司。  2）废油墨桶、废淀粉胶水桶  本项目在粘合工序过程中会产生，根据建设单位提供的资料，产生量约为1.2t/a，交由供应商回收处置。   1. 废擦拭抹布   本项目在胶印印刷机印刷模板清洁工序过程中会产生，根据建设单位提供的资料，产生量约为0.2t/a，项目产生的含油抹布、手套等根据《国家危险废物名录》（2016年），废弃的含油抹布、劳保用品，混入生活垃圾全过程不按危险废物管理。  （2）生活垃圾  员工产生的生活垃圾按照每人每天产生量1.0kg计，本项目劳动定员18人，生活垃圾产生量为18kg/d，则生活垃圾产生量为5.4t/a。  （3）危险废物  1）废活性炭  废活性炭：根据《简明通风设计手册》P517页中经验值，活性炭对有机废气的饱和吸附容量为：1kg活性炭吸附0.25kg有机废气，项目活性炭吸附有机废气为0.0217t/a，则项目活性炭的使用量为0.0868t/a，则项目废活性炭的产生量为86.8kg/a。  2）水墨印刷机清洗废水产生的污泥  印刷机清洗废水处理过程中会产生一定量的污泥，参考《集中式污染治理设施产排污系数手册》（2010 修订）中“表 4 工业废水集中处理设施的物化与生化污泥综合产生系数表—其他工业—6 吨/万吨-废水处理量”，则本项目压滤机污泥产生量约为0.108t/次\*50次/a\*6/10000≈0.00324t/a，则污泥产生量约为0.00324t/a。生产废水处理设施1#的污泥参照《国家危险废物名录》中编号 HW12 类的危险废物管理，废物代码为264-013-12。  根据《国家危险废物名录》，上述物质属于危险固废的，交由有危废处置资质的单位代为处理。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001），建设单位对危险固废暂存场所应做到以下几点：  A、要做好危险废物堆场的防渗、防流失工作。  B、危险废物堆场必须封顶，并做好防雨工作，场内须做好防渗措施。  C、危险废物需用符合标准的容器盛装，容器上需粘贴符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）附录A所示的标签。  综上所述，本项目产生的各类固体废物均可以得到妥善处置，对周围环境影响不大。  表4-10项目固废产生情况一览表   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 固废名称 | 产生工序 | 属性 | 废物类别 | 废物代码 | 产生量 | | 1 | 生活垃圾 | 员工生活 | 生活垃圾 | / | / | 5.4t/a | | 2 | 废边角料 | 模切 | 一般固废 | / | / | 5t/a | | 3 | 废油墨桶、废淀粉胶水桶 | 粘合 | 一般固废 | / | / | 1.2t/a | | 4 | 废活性炭纤维 | 废气处理 | 危险固废 | HW49 | 900-041-49 | 0.09t/a | | 5 | 生产清洗废水处理设施1#产生的污泥 | 水墨印刷机清洗 | 危险固废 | HW12 | 264-013-12 | 0.00324t/a | | 6 | 废擦拭抹布 | 胶印印刷机印刷模板清洁 | 一般固废 | / | / | 0.2t/a |  固体废弃物处置措施可行性分析 本项目产生的固体废物主要包括生活垃圾、一般固废、危险固废等。  生活垃圾交由环卫部门处理，去向明确处置合理，对周围环境影响较小；一般工业固废贮存执行GB18599-2020《一般工业固体废物贮存和填埋场污染控制标准》；危险废物临时贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）；管理妥善去向明确处置合理，对周围环境影响较小。  综上所述，项目采取的各项固体废弃物处置措施可行，从一定程度上体现了固体废物无害化和资源化利用的原则，只要在工作中，将各项处理措施落实到实处，认真执行，可将固体废弃物对环境的污染降低到最小程度。因此，本项目固废处理措施可行。 五、土壤环境影响分析 根据《土壤环境影响评价技术导则--土壤环境（试行）》附录A土壤环境影响评价类别。本项目属于“制造业——造纸和纸制品”中“其他类）”，为Ⅲ类项目，本项目建设项目占地面积约3051m2，占地规模为小型（＜5hm2），所在地周边的土壤环境敏感程度为不敏感，根据污染影响型评价工作等级划分表，可不需进行土壤环境影响分析。 六、地下水环境保护措施 （1）污染的途径  本项目危废暂存间可能会造成地下水污染。  ①危废暂存间、水性油墨存放区未进行防腐、防渗处理，造成地下水污染。  ②化粪池长期使用出现防渗层破损、断裂情况，造成地下水污染。  （2）污染防治措施  本项目应采取以下防渗措施：  ①危废暂存间、化粪池、水性油墨存放区作为重点防渗区。项危废暂存间应采用地面刷环氧树脂等防腐、防渗措施，各防渗措施的设计渗透系数不大于1×10-10cm/s。敷设耐腐蚀的材料硬化地面，且表面无裂隙。  ②生产区、仓库区等区域作为一般防渗区，采用防渗水泥进行硬化，符合防渗要求。  **表4-11项目厂区防渗措施一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **建筑** | **防渗措施** | **防渗措施说明** | **设计要求** | | 重点防渗区 | 危废暂存间、化粪池、水性油墨存放区 | 基础防渗层为至少1米厚粘土(渗透系数≤10-7cm/s)，或2毫米厚高密度聚乙烯，或至少2毫米厚的其它人工材料(渗透系数≤10-10cm/s)；面层可采用防渗涂料面层或防渗钢筋钢纤维混凝土面层(渗透系数≤10-12cm/s)。 | 天然材料防渗结构：天然材料防渗层饱和渗透系数不应大于1.0×10-10cm/s；  刚性防渗结构：水泥基渗透结晶型抗渗混凝土（厚度不宜小于150mm）＋水泥基渗透结晶型防渗涂层（厚度不小于0.8mm）的结构型式；防渗结构层渗透系数不应大于1.0×10-10cm/s | 符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001） | | 一般防渗区 | 生产车间 | 采用灰土垫层，铺设2mm厚的单层HDPE膜(渗透系数≤10-12cm/s)，砂石透水层，防渗钢筋钢纤维混凝土面层(渗透系数≤10-12cm/s)。 | 天然材料防渗结构：天然材料防渗层饱和渗透系数不应大于1.0×10-7cm/s；  刚性防渗结构：抗渗混凝土（厚度不宜小于100mm），渗透系数不应大于1.0×10-8cm/s；  复合防渗结构：土工膜（厚度不小于1.5mm） | 符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001） | | 辅助工程等其他一般污染防治区 | 可采用在抗渗混凝土面层中掺水泥基渗透结晶型防水剂，其下铺砌砂石基层，原土夯实达到防渗目的。或采用至少1米厚粘土层(渗透系数≤10-7cm/s)进行防渗。 |   由于项目场区地下水不敏感，项目污染物排放简单，在落实好防渗、防污措施后，本项目污染物下渗风险可得到有效预防，不会对地下水水质造成不利影响。  （3）跟踪监测要求  对照《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）附录 A“地下水环境影响评价行业分类表”，本项目属于“N、轻工——113、纸制品”中报告表项目，属于Ⅳ类建设项目。根据导则要求，IV 类项目可不开展地下水环境影响评价工作。  七、环境风险影响分析  本项目主要环境风险为存放的原料和成品等堆放不当以及管理不当产生的火灾事故。为了避免各种环境事故的发生，降低项目存在的环境风险值，建设单位应根据相关要求编制环境突发事件应急预案，采取相应的风险防范措施，使项目环境风险降到最低水平，具体风险防范措施如下：  1、原料储存防范措施：  （1）对原料库房和成品库房贴上明确的防火标识，严禁烟火，必须配备必要的消防设施。对油墨和洗车水等原辅材料应按照有关消防规范分类储存。为防止危险品万一发生泄漏而污染附近的土壤及水体，应对危险品库房地面进行水泥硬化，并作防渗处理。  （2）采用桶、瓶等专用储存容器的密封性应良好，放置时须防破损。在不影响生产的情况下，尽可能减少有机易燃物质的贮存量。加强职工管理，建立原料的日常保管、使用制度，进行必要的安全消防教育，并做好个人防护。  （3）项目在设计中应使仓库、生产车间符合消防要求，备有充足的消防器材。  （4）车间、仓库严禁烟火。  （5）加强管理，严格操作规范，制定一系列的防火规章制度。  （6）注意用电安全，制定事故应急计划，进行事故应急处置演习  2、应急措施  （1）泄漏应急处理  一旦油墨、洗车水等原料发生泄漏，应迅速撤离泄漏污染区人员至安全距离， 并对泄漏区进行隔离，严格限制出入。应急处理人员人体皮肤不能直接接触泄漏物，遮盖下水地漏，防止泄漏物进入下水道，尽可能切断泄漏源，可用砂土或其他不燃材料吸附或吸收。由于本项目油墨、洗车水等有泄漏可能的原料存储量小， 且均在生产车间内使用，即使发生泄漏其影响也仅限于在厂区范围内，对外部环境影响小。  3、火灾应急措施  对燃烧事故，应迅速切断着火源，即关掉总阀门，关闭电源；对爆炸事故， 应迅速切断电源，即切断火源，防止火灾，并关闭所有进出阀门，切断着火源。  在火灾事故状态下，会对周边居民产生影响。同时由于本项目所处位置四周为工业场所，当发生火灾时，势必会对周边企业产生影响。因此，本项目应做好自身消防、安全措施，一旦发生火灾，尽可能将暂存易燃易爆物质尽快撤离火场或对其进行隔离，同时喷水和泡沫使其冷却。若发生火灾的同时，油墨和洗车书等原料发生泄漏，应尽可能切断泄漏源，泄漏物，再交由当地的消防部门进行应急处置，防止再次发生事故。  一旦发生火灾，根据《建筑设计防火规范》不同场所的火灾延续时间的规定， 本项目厂房属于丙类厂房，即需要进行事故消防废水的收集，按照项目相关设计要求，室内外消防用水，由市政管网供给。  在落实以上各项风险防范措施，加强厂区日常生产的管理，将环境风险降到最低水平，确保事故发生时能得到及时有效处理的前提下，项目存在的环境风险是可控的。  综上所述，通过采取以上各项风险防范措施和应急预案后，项目营运期间产生的环境风险影响处于可接受的范围内，危险化学品和危险废物均能够得到合理的使用和处置，基本不会对项目项目周边环境产生较大的影响。  八、环境管理与监测计划  （1）环境管理  根据《建设项目环境保护设计规定》的要求，拟建项目应在“三同时”的原则下配套建设相应的污染治理设施，一方面为有效保护区域环境提供良好的技术基础，另一方面科学地管理、监督这些环保设施的运行又是保证治理效果的必要手段。因此项目实施后，应组织设立专门的环境保护机构，配备相应的监测仪器，并设置专职环保人员负责环境管理、环境监测。  A.环境管理制度：  ①严格执行“三同时”制度，在项目筹备、实施、建设阶段，应严格执行“三同时”，确保污染处理设施和生产工艺“同时设计、同时施工、同时竣工”。  ②建立排污定期报告制度  在企业产品结构和排污量发生重大变化、污染治理设施发生改变时，必须向当地环保主管部门申报。  ③健全污染处理设施管理制度  将污染处理设施的管理和生产经营活动一起纳入企业单位日常管理工作的范畴，落实责任人，不得擅自拆除或闲置已有的污染处理设施，严禁故意不正常使用污染处理设施。  ④环境目标管理责任制和环保奖惩条例  建立并实施从校长到各部门的环境目标管理责任制，把完成环境目标责任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、改善环境者实施奖励；对环保观念淡薄，不按环保要求管理，造成环保设施非正常损坏、发生污染事故以及浪费资源者一律予以重罚。  ⑤职工环保教育、培训制度  加强职工的环保知识教育，提高职工环保意识，增加对生产污染危害的认识，明白自身在工作过程中的位置和责任。加强员工的上岗培训工作，严格执行培训考核制度，不合格人员均不允许上岗操作。  B.污染物管理计划  污染物排放要求  ①废气排放要求  项目产生的废气主要为粘合工序过程中产生的有机废气、胶印印刷，过程中产生的有机废气。产生的废气经集气罩（风机量为5000m3/h）收集连接到配套的“活性炭吸附箱”处理后经1根15米高的排气筒排放，在达到设计废气收集效率和处理效率下，项目正常工况下能做到达标排放。项目生产同时使用人工防护降低无组织排放。废气排放情况满足《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）中标准限值，企业厂区内VOCs无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中表A.1规定的限值。  ②废水排放要求  项目厂区生活污水经化粪池预处理后由附近居民定期清掏，不外排。  ③噪声排放要求  车间设备经减震、隔音、距离衰减后，噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类区标准。  ④固废综合利用要求  本项目产生的固体废物主要包括生活垃圾、一般固废、危险固废等。  生活垃圾交由环卫部门处理，去向明确处置合理，对周围环境影响较小；一般工业固废贮存执行GB18599-2020《一般工业固体废物贮存和填埋场污染控制标准》；危险废物临时贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）；管理妥善去向明确处置合理，对周围环境影响较小。  C.环境管理计划  **表4-12环境管理计划一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 监测类别 | 主要技术要求 | 执行标准 | | 1 | 废气 | 无组织监测项目：非甲烷总烃；监测频次：1次/年；监测点位：上风向1个，下风向3个； | 参照执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中表A.1规定的标准。 | | 有组织排气筒DA001，监测项目：非甲烷总烃，监测频次：1次/年 | 参照执行《上海市地方标准大气污染物综合排放标准》DB31/933-2015中排放标准 | | 2 | 噪声 | 厂界噪声，1年1次 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准要求。即：3类昼间噪声值≤65dB(A)、3类夜间≤55dB(A) |   （2）环境监测  为了掌握项目排污情况，监督排放标准的执行，检查环保治理设施的运行情况，同时确保项目符合所有管理标准，从而减少对环境的影响，使受本项目影响的区域环境质量保持一定的水平，达到本报告表提出的环境污染质量标准，必须建立完整的监测计划，监测计划的实施应贯穿工程的全过程，并由有资质的监测单位进行此项工作。  根据本项目污染特征，以及项目评价范围内环境保护敏感目标的分布情况，营运期的环境监测计划见下表。  **表4-13营运期环境监测计划**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 项目 | 监测制度 | | | 废气 | 监测项目 | 生产车间排气筒：非甲烷总烃；  厂界：非甲烷总烃 | | 监测周期与频率 | 每一年一次，委托有环境检测资质的公司监测 | | 污染源 | 厂区 | | 监测地点 | 排气筒、厂界 | | 噪声 | 监测项目 | Leq，dB(A) | | 主要污染源 | 生产设备等 | | 采样分析数据处理 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB l2348-2008) | | 监测周期与频率 | 厂界噪声：每一年昼、夜各一次 | | 固废  调查 | 监测项目 | 固废产生量、贮存量、转移量、转移去向；危险固废暂存场防渗、截流、导气等设施的正常运行，同时保留联单 | | 监测周期与频率 | 每周统计一次 |  九、规范化排污口 根据《安徽省污染源排放口规范化整治管理办法》（环法函〔2005〕114）号要求，该项目废气排气筒、固废堆放场所必须进行规范化设置。  排放口图形标志见下表。  **表4-14厂区排污口图形符号（提示标志）一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 项目排放部位 | 噪声排放源 | 一般固体废物排放源 | 废水排放源 | 废气排放源 | | 图形符号 |  |  |  |  | | 形状 | 正方形边框 | 正方形边框 | 正方形边框 | 正方形边框 | | 背景颜色 | 绿色 | 绿色 | 绿色 | 绿色 | | 图形颜色 | 白色 | 白色 | 白色 | 白色 | | 功能 | 表示噪声向外环境排放 | 表示一般固体废物 | 表示废水向外排放 | 表示废气向外排放 |   ①废气排气筒规范化  废气排气筒应设置便于采样、监测并符合《污染源监测技术规范》要求的采样口和采样平台，无法满足要求的应由市级以上环境监测部门确认采样口位置。并且按照《环境保护图形标志》（GB15562.1-1995）、（GB15562.2-1995）的规定设置与之相适应的环境保护图形标志牌。环境保护图形标志牌设置位置应距污染物排放口或采样点较近且醒目处，并能长久保留。  ②固体废物堆放场所规范化  本项目固体废物应按照固废处理相关规定加强管理，应加强暂存期间的管理，存放场应采取严格的防渗、防流失措施，并在存放场边界和进出口位置设置环保标志牌。环境保护图形标志牌设置位置应距固体废物贮存场较近且醒目处，并能长久保留。危险废物贮存（堆放）场应设置警告性环境保护图形标志牌。 |

# 五、环境保护措施监督检查清单

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **内容**  **要素** | **排放口(编号、名称)/污染源** | **污染物项目** | **环境保护措施** | **执行标准** |
| **大气环境** | 粘合工序废气 | 非甲烷总烃 | 活性炭吸附箱装置+15m排气筒 | 满足《上海市地方标准大气污染物综合排放标准》DB31/933-2015中排放标准；参照执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中表A.1规定的标准。 |
| 胶印印刷废气 |
| **地表水环境** | 生活污水 | COD、BOD5、SS、NH3-N等 | 经化粪池预处理后，由附近村民定期清掏 | / |
| 生产废水 | COD、色度、SS、NH3-N | 经自建的废水处理设施1#处理后回用于印刷机清洗 | / |
| **固体废物** | 生活垃圾 | 生活垃圾 | 交由环卫部门统一处理 | 均得到合理处置不产生二次污染 |
| 一般固废 | 废边角料 | 外售给物资公司 |
| 废淀粉胶水桶 | 交由供应商回收处置 |
| 废擦拭抹布 | 交由环卫部门统一处理 |
| 危险废物 | 废活性炭 | 暂存于危废间内，由有资质单位定期安全处置 |
| 污泥 |
| **声环境** | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中2类标准 | | | |
| **土壤及地下水污染防治措施** | 危废暂存间作为重点防渗区地面刷环氧树脂等防腐、防渗措施 | | | |
| **生态保护措施** | 不涉及 | | | |
| **环境风险防范措施** | 不涉及 | | | |
| **其他环境管理要求** | 落实专人负责制度，废气处理设施需有专人维护保养并挂牌明示。做好废气设施的日常运行记录，建立健全管理台账，了解处理设施的动态信息，确保废气处理设施的正常运行。 | | | |

# 六、结论与建议

|  |
| --- |
| 晨阳塑料纸箱二次扩建项目建设符合国家产业政策、当地规划以及相关法律法规要求。建设单位需认真落实本报告提出的各项污染防治措施，切实做到“三同时”，加强环境管理，做好环境污染防治工作，项目营运过程中各污染物均能达标排放，可满足当地环境质量要求，对区域环境造成影响较小。  因此，从环境影响角度看，该项目是可行的。 |

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）（t/a）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）（t/a）④ | 以新带老削减量  ⑤ | 本项目建成后  全厂排放量  （固体废物产生量）（t/a）⑥ | 变化量  ⑦ |
| 废气 | 非甲烷总烃 | 有组织 | 0 | 0 | 0 | 0.1126 | 0 | 0.1126 | +0.1126 |
| 无组织 | 0 | 0 | 0 | 0.01265 | 0 | 0.01265 | +0.01265 |
| 废水 | 生活废水 | CODCr | 0.11 | 0.11 | / | 0.06048 | 0.11 | 0 | 0 |
| BOD5 | 0.06 | 0.06 | / | 0.054 | 0.06 | 0 | 0 |
| NH3-N | 0.015 | 0.015 | / | 0.0054 | 0.015 | 0 | 0 |
| SS | 0.06 | 0.06 | / | 0.0324 | 0.06 | 0 | 0 |
| 一般固体废物 | 生活垃圾 | | 10.2 | / | / | 5.4 | 0 | 15.6 | 0 |
| 废边角料 | | 1.92 | / | / | 5 | 0 | 6.92 | 0 |
| 废淀粉胶水桶、废油墨桶 | | 0.208 | / | / | 1.2 | 0 | 1.408 | 0 |
| 废擦拭抹布 | | 0 | / | / | 0.2 | 0 | 0.2 | 0 |
| 危险废物 | 废活性炭 | | 0 | / | / | 0.09 | 0 | 0.09 | 0 |
| 污泥 | | 0 | / | / | 0.00324 | 0 | 0.00324 | 0 |
| 废机油 | | 0.06 | / | / | / | 0 | 0.06 | 0 |

|  |
| --- |
| **注释**  一、本报告表应附以下附图、附件：  附件1环评委托书  附件2备案文件  附件3土地证明  附件4危废承诺书  附件5检测报告  附件6水性油墨MSDS  附图1项目地理位置图  附图2项目平面布置图  附图3环境保护目标图  附图4车间平面布置图  附图5本项目外环境关系图  附图6本项目与淮河的位置关系图  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。根据建设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  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。 |