建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称： 淮安德宇液压机械有限公司年产5万台套液压动力机械及元件项目

建设单位（盖章）： 淮安德宇液压机械有限公司

编 制 日 期 ： 2024年11月

中华人民共和国生态环境部制

**附件：**

附件1 委托书及声明

附件2备案证

附件3营业执照及法人身份证

附件4 项目用地红线图

附件5 江苏省生态环境分区管控综合查询报告书

附件6 环评合同

附件7 政府信息公开删除内容申请表

附件8 报批申请书

附件9 工程师现场照片

**附图：**

附图1 建设项目地理位置图

附图2 建设项目与江苏省国家级生态保护红线相对位置图

附图3 建设项目与江苏省生态空间保护区域相对位置关系图

附图4 建设项目与江苏省生态环境管控单元位置关系图

附图5 建设项目与淮安市环境管控单元图位置关系图

附图6 建设项目厂区平面布置图

附图7 建设项目车间平面布置图

附图8 建设项目周边500m范围图

一、建设项目基本情况

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 建设项目  名称 | 淮安德宇液压机械有限公司年产5万台套液压动力机械及元件项目 | | |
| 项目代码 | 2211-320826-04-01-805917 | | |
| 建设单位联系人 | 李雪松 | 联系方式 | 18021913319 |
| 建设地点 | 江苏省淮安市涟水县保滩街道办事处工业集中区 | | |
| 地理坐标 | （E 119度10分57.859秒，N 33度42分1.186秒） | | |
| 国民经济  行业类别 | C3444液压动力机械及元件制造 | 建设项目  行业类别 | 三十一、通用设备制造业34 泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344 |
| 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） | 淮安涟水县发展改革委 | 项目审批（核准/备案）文号（选填） | 涟水发改备〔2022〕411号 |
| 总投资  （万元） | 12000 | 环保投资  （万元） | 50 |
| 环保投资占比（%） | 0.42 | 施工工期 | 6 |
| 是否开工建设 | ☑否  □是： | 用地（用海）  面积（m2） | 13521.21 |
| 专项评价设置情况 | 无 | | |
| 规划情况 | 规划文件名称：《涟水县城市总体规划》（2013-2030）  批复机关：淮安市人民政府  批复文件名称：市政府关于《涟水县城市总体规划（2013-2030）》的批复  批复文号：淮政复〔2016〕15号 | | |
| 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 | 《涟水县城市总体规划》（2013-2030）中相关内容如下：  1、第十八条城镇职能结构，工业贸易型：包括保滩、陈师、南集、徐集4个工贸型城镇。其中保滩是为淮安和涟水提供配套服务的工贸型城镇；陈师是为机场及周边企业、经济开发区提供配套服务的工贸型城镇；南集是以木材加工、服装加工为主的工贸型城镇；徐集是以化纤为主，同时为中心城区提供配套服务的工贸型城镇。  2、产业发展策略：加大技术革新力度，培育高产优质高效农业；产业转移与工农互动相结合，构筑现代化产业体系；发挥交通枢纽地位，发展现代物流业；做大中心城区，提升县城服务业水平；构建内生与外生相结合、大型企业与中小企业相结合、核心园区与乡镇集中区相结合的多维产业发展机制。  本项目位于淮安市涟水县保滩街道办事处工业集中区，该地块用地规划为工业用地，且区域地理位置优越，交通便利，园区内现已完成道路、电力、供水等基础设施建设，具有良好的投资和发展前景，项目建成后可带动当地的经济发展。本项目符合《涟水县城市总体规划》（2013-2030）中保滩镇的职能定位和产业发展策略。 | | |
| 其他符合性分析 | **1、“三线一单”相符性分析**  （1）生态红线  根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）以及《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号），本项目不在生态空间保护区域内，周边生态空间保护区范围如下：  **表1-1本项目周边生态空间保护区域**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **地区**  **名称** | **红线区域**  **名称** | **红线区域范围** | | **拟建项目相符性分析** | | **国家级生态红线保护范围** | **生态空间管控区域范围** | | 江苏涟水涟漪  湖黄嘴白鹭省  级自然保护区 | 生物多样性保护 | 包括自然保护区核心区、缓冲区和实验区。自然保护区五岛公园以及相连水域为核心区和缓冲区。实验区范围包括涟水县涟城镇的五岛公园以及相连水域，城郊废黄河沿线的林区和水域、湿地生态系统。坐标为：118°59′E至119°35′E，  33°45′N至34°65′N之间 | / | 建设项目在生态红线西南侧，最近距离约9.89km | | 古黄河（涟水  县）饮用水水源  保护区 | 水源水质保护 | 一级保护区：上游1000米至下游500米，及其岸背水坡之间的水域范围和一级保护区水域与两岸背水坡堤脚之间的陆域范围。二级保护区：一级保护区以外上溯1500米、下延至涟水闸的水域范围和二级保护区水域与两岸背水坡堤脚之间的陆域范围 | / | 建设项目在生态红线西侧，最近距离约1.96km | | 废黄河（涟水 县）重要湿地 | 湿地生态系统保护 | / | 涟水县境内全长78公里，入口保滩镇殷家渡，出口石湖镇张滩，废黄河北岸保滩镇周庄村至石湖镇张滩村 | 建设项目在生态红线西侧，最近距离约2.5km |   由表1-1中可以看出，项目选址不在《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）划定的国家级生态保护红线范围和生态空间管控区域范围内，不涉及《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）划定的国家级生态保护红线。  （2）本项目与《关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49号）相符性分析见表1-2。  **表1-2本项目与生态环境分区管控相符性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **管控类别** | **重点管控要求** | **相符性分析** | **判定结果** | | 空间布局约束 | 禁止在淮河流域新建化学制浆造纸企业，禁止在淮河流域新建制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的小型企业。 | 本项目属于C3444液压动力机械及元件制造项目，不属于禁止类。 | 符合 | | 落实《江苏省通榆河水污染防治条例》，在通榆河一级保护区、二级保护区，禁止新建、改建、扩建制浆、造纸、化工、制革、酿造、染料、印染、电镀、炼油、铅酸蓄电池和排放水污染物的黑色金属冶炼及压延加工项目、有色金属冶炼及压延加工项目、金属制品项目等污染环境的项目。 | 本项目不在通榆河一级保护区、二级保护区范围内。 | 符合 | | 在通榆河一级保护区，禁止新建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的项目，禁止建设工业固体废物集中贮存、利用、处置设施或者场所以及城市生活垃圾填埋场，禁止新建规模化畜禽养殖场。 | 本项目不在通榆河一级保护区、二级保护区范围内。 | 符合 | | 污染物排放管控 | 按照《淮河流域水污染防治暂行条例》实施排污总量控制制度 | 建设项目排放的污染物由淮安市涟水生态环境局从境内企业削减总量中替代平衡；清洗废水经隔油沉淀池处理后循环使用，一年更换一次，更换后的清洗废液作为危险废物进行管理；生活污水（含食堂废水）经隔油池、化粪池预处理后接管至涟水县污水处理厂处理；固废零排放。 | 符合 | | 环境风险防控 | 禁止运输剧毒化学品以及国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品的船舶进入通榆河及主要供水河道。 | 本项目不在通榆河及主要供水河道范围内，原辅料均采用汽车运输，不涉及船运。 | 符合 | | 资源利用效率要求 | 限制缺水地区发展耗水型产业，调整缺水地区的产业结构，严格控制高耗水、高耗能和重污染的建设项目 | 本项目不属于高耗水行业，对照《高耗能行业重点领域能效标杆水平和基准水平（2021年版）》，本项目不属于高能耗行业；对照环境保护综合名录（2021版），本项目不属于重污染项目。 | 符合 |   综上所述，本项目的建设与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》相符。  （3）项目与《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》相符性分析  本项目位于淮安市涟水县保滩街道办事处工业集中区，项目与《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》相符性分析见表1-3。  **表1-3 本项目与《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》相符性分析**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **江苏省省域生态环境管控要求** | | **相符性分析** | | 空间布局约束 | 1．按照《自然资源部 生态环境部 国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142号）、《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）、《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》（苏自然函〔2023〕880号）、《江苏省国土空间规划（2021—2035年）》（国函〔2023〕69号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。生态保护红线不低于1.82万平方千米，其中海洋生态保护红线不低于0.95万平方千米。  2．牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护、不搞大开发”战略导向，对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控，管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。  3．大幅压减沿长江干支流两侧1公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业，着力破解“重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。  4．全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合，坚持企业搬迁与转型升级相结合，鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组，高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地，做精做优沿江特钢产业基地，加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。  5．对列入国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重要民生项目、重大基础设施项目（交通基础设施项目等），应优化空间布局（选线）、主动避让；确实无法避让的，应采取无害化方式（如无害化穿、跨越方式等），依法依规履行行政审批手续，强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。 | 本项目位于保滩街道办事处工业集中区，用地范围内不涉及生态红线；本项目为液压机械及元件制造项目，不属于排放量大、耗能高、产能过剩行业。 | | 污染物排放管控 | 1．坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。  2．2025年，主要污染物排放减排完成国家下达任务，单位工业增加值二氧化碳排放量下降20%，主要高耗能行业单位产品二氧化碳排放达到世界先进水平。实施氮氧化物（NOx）和VOCs协同减排，推进多污染物和关联区域联防联控。 | 本项目新增污染物颗粒物、VOCs总量指标向淮安市涟水生态环境局申请，在涟水县范围内平衡。 | | 环境风险防控 | 1．强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。  2．强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为；加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。  3．强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。  4．强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。 | 本项目建成后强化环境事故应急管理和环境风险防控能力建设。按要求编制环境应急预案，储备必要的环境应急装备。 | | 资源利用效率要求 | 1．水资源利用总量及效率要求：到2025年，全省用水总量控制在525.9亿立方米以内，万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量下降完成国家下达目标，农田灌溉水有效利用系数提高到0.625。  2．土地资源总量要求：到2025年，江苏省耕地保有量不低于5977万亩，其中永久基本农田保护面积不低于5344万亩。  3．禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电力或者其他清洁能源。 | 本项目不涉及燃料使用。 | | **三、淮河流域** | | **相符性分析** | | 空间布局约束 | 1．禁止在淮河流域新建化学制浆造纸企业，禁止在淮河流域新建制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的小型企业。2．落实《江苏省通榆河水污染防治条例》，在通榆河一级保护区、二级保护区，禁止新建、改建、扩建制浆、造纸、化工、制革、酿造、染料、印染、电镀、炼油、铅酸蓄电池和排放水污染物的黑色金属冶炼及压延加工项目、有色金属冶炼及压延加工项目、金属制品项目等污染环境的项目。3．在通榆河一级保护区，禁止新建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的项目，禁止建设工业固体废物集中贮存、利用、处置设施或者场所以及城市生活垃圾填埋场，禁止新建规模化畜禽养殖场。 | 本项目为液压机械和元件制造项目，不属于前述禁止建设的高污染项目，本项目位于涟水保滩街道办事处工业集中区，不属于通榆河保护区。 | | 污染物排放管控 | 按照《淮河流域水污染防治暂行条例》实施排污总量控制制度。 | 本项目新增污染物排放总量向生态环境主管部门申请。 | | 环境风险防控 | 禁止运输剧毒化学品以及国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品的船舶进入通榆河及主要供水河道。 | 本项目不采用船舶运输。 | | 资源利用效率要求 | 限制缺水地区发展耗水型产业，调整缺水地区的产业结构，严格控制高耗水、高耗能和重污染的建设项目。 | 本项目为液压机械及元件项目，不属于高耗水、高耗能和重污染建设项目。 |     **图1-1 江苏省生态环境分区管控综合服务系统查询结果图**  （4）本项目与《关于印发淮安市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（淮政发〔2020〕16号）及《市政府办公室关于对淮安市“三线一单”生态环境分区管控方案内容修改的通知》（淮政办函〔2022〕5号）相符性分析见表1-4。  **表1-4本项目与淮安市生态环境分区管控相符性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **管控类别** | **重点管控要求** | **相符性分析** | **判定结果** | | 空间布局约束 | 1.严格执行《中共淮安市委淮安市人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的实施意见》（淮发〔2018〕33号）、《淮安市“两减六治三提升”专项行动方案》（淮发〔2017〕26号）、《淮安市土壤污染防治工作方案》（淮政发〔2017〕86号）、《淮安市水污染防治工作方案》（淮政发〔2016〕95号）等文件要求。  2.严格执行《中共淮安市委淮安市人民政府关于优化全市空间功能定位和产业布局的意见》（淮发〔2016〕37号）等文件要求，重点鼓励休闲农业、电子信息、高端装备制造、新能源汽车及零部件、金融、旅游、健康养生等资源节约型、环境友好型产业。对钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃、船舶等产能严重过剩行业，以及酒精、造纸、皮革、农药、橡胶、水泥、金属冶炼等高耗能、高污染、技术落后的产业进行限制和禁止。同时，对属于限制类的现有生产能力，允许企业开展技术改造，推动产业转型升级。  3.根据《淮安市“两减六治三提升”专项行动方案》（淮发〔2017〕26号），推动化工企业入园进区，禁止园区外（除重点监测点化工企业外）一切新建、扩建化工项目。一律不批化工园区内环境基础设施不完善或长期不能稳定运行企业的新改扩建化工项目。新建（含搬迁）化工项目必须进入已经依法完成规划环评审查的化工园区。园区外化工企业（除重点监测点化工企业外）只允许在原有生产产品种类不变、产能规模不变、排放总量不增加的前提下，进行安全隐患改造和节能环保设施改造。禁止限制类项目产能（搬迁改造升级项目除外）入园进区。  4.根据《中共淮安市委淮安市人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的实施意见》（淮发〔2018〕33号），从严控制京杭大运河（南水北调东线）沿岸两侧危化品码头新建项目的审批。 | 本项目属于液压动力机械及元件制造项目，不属于限制和禁止类；严格执行国家及地方相关政策；不属于码头项目，不在京杭运河沿线1公里范围内。 | 符合 | | 污染物排放管控 | 1.允许排放量要求：根据《淮安市“十三五”节能减排综合实施方案》（淮政发〔2017〕119号），到2020年，淮安市化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、VOCs排放量不得超过5.91万吨/年、0.77万吨/年、1.50万吨/年、0.155万吨/年、3.57万吨/年、4.72万吨/年、7.92万吨/年。  2.新增排放标准限制：根据《淮安市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（淮政发〔2018〕113号），全市范围内二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs全面执行大气污染物特别排放限值。 | 本项目建成后，建设项目排放的颗粒物、VOCs由淮安市涟水生态环境局从境内企业削减总量中替代平衡；清洗废水经隔油沉淀池处理后循环使用，一年更换一次，更换后的清洗废液作为危险废物进行管理；生活污水（含食堂废水）经隔油池、化粪池预处理后接管至涟水县污水处理厂处理。颗粒物、非甲烷总烃有组织及无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中对应标准限值。 | 符合 | | 环境风险防控 | 根据《中共淮安市委淮安市人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的实施意见》（淮发〔2018〕33号），严格控制环境风险项目，整合和提升现有工业集聚区，加快城市建成区内石化、化工、水泥、钢铁等重污染企业和危险化学品企业搬迁改造。 | 本项目属于液压动力机械及元件制造项目，不属于石化、化工、水泥、钢铁等重污染企业和危险化学品企业。 | 符合 | | 资源利用效率要求 | 能耗要求：根据《淮安市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（淮政发〔2018〕113号），新建高耗能项目单位产品（产值）能耗要达到国际先进水平。 | 本项目使用电等清洁能源，不属于高耗水、高能耗和重污染的建设项目。 | 符合 |   经分析，项目与《关于印发淮安市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（淮政发〔2020〕16号）及其修改单（淮政办函〔2022〕5号）相符。  （5）本项目与《关于印发〈淮安市环境管控单元生态环境准入清单〉的通知》（淮环发〔2020〕264号）相符性分析  对照《关于印发〈淮安市环境管控单元生态环境准入清单〉的通知》（淮环发〔2020〕264号），本项目位于涟水县保滩街道办事处工业集中区，相符性分析见1-5。  **表1-5本项目与《淮安市环境管控单元生态环境准入清单》（淮环发〔2020〕264号）相符性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **类型** | **重点管控要求** | **建设项目情况** | **相符性分析** | | 空间布局约束 | 优先发展建材、食品、机械、家具、电子电器。 | 本项目为液压动力机械及元件制造项目，属于机械类，符合要求。 | 相符 | | 污染物排放管控 | （1）大气污染物排放总量：二氧化硫118.5吨/年，烟尘436.4吨/年，苯0.383吨/年，甲苯14.66吨/年，二甲苯21.38吨/年，甲醛1.29吨/年，硫酸雾96.37吨/年，盐酸雾60.85吨/年，总烃3.21吨/年，氰化物0.63吨/年，氨14.84吨/年。  （2）水污染物排放总量：废水量56703206.01吨/年，化学需氧量2835.16吨/年，氨氮283.52吨/年，总磷28.35吨/年。 | 项目建成后，有组织颗粒物排放量为0.035t/a，无组织颗粒物排放量为0.014t/a；VOCs无组织排放量为  0.114t/a。清洗废水经隔油沉淀池处理后循环使用，一年更换一次，更换后的清洗废液作为危险废物进行管理；生活污水（含食堂废水）排放量为1108.8t/a，COD 0.3341t/a、SS0.1639t/a、氨氮0.0235t/a、总氮0.031t/a、总磷0.0033t/a、动植物油 0.01t/a。建设项目排放的颗粒物、VOCs由淮安市涟水生态环境局从境内企业削减总量中替代平衡；生活污水（含食堂废水）总量在涟水县污水处理厂剩余总量中平衡；固废零排放。 | 相符 | | 环境风险防控 | （1）南部居住区、北部居住区与工业用地之间设置50米的空间绿化隔离带；西部居住区、东北安置区与工业用地之间设置100米空间防护距离：园区西边界、南边界沿工业用地设置100米空间防护距离：园区东边界、北边界沿工业用地设置200米空间防护距离。  （2）开发区及入区企业均应制定并落实各类事故风险防范措施及应急预案。区内各危险化学品库区及使用危险化学品的生产装置周边须设置物料泄漏应急截流沟，防止泄漏物料进入环境；储备事故应急设备物资，定期组织实战演练，确保开发区及周边环境安全。各废水排放企业须设置足够容量的事故污水池，严禁污水超标排放。 | 项目位于涟水县保滩街道办事处工业集中区，项目建成后以全厂边界为起点设置100米卫生防护距离，卫生防护距离内无环境保护目标；企业将通过规范设置消防设施并定期检查维护，制定并落实各类事故风险防范措施，有效减少风险事故概率，减轻风险事故后果。 | 相符 | | 资源利用效率要求 | （1）入区项目采用的生产工艺和污染治理工艺至少属于国内先进。  （2）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。 | 建设项目生产工艺和污染防治工艺符合国内先进水平要求，不涉及燃料使用。 | 相符 |   根据上表分析可知，项目与《淮安市环境管控单元生态环境准入清单》（淮环发〔2020〕264号）是相符的。  （6）本项目与《淮安市生态环境分区管控成果动态更新说明》（2023年版）相符性分析  本项目位于涟水县保滩街道办事处工业集中区，相符性分析见1-6。本项目与淮安市环境管控单元位置关系见**附图5**。  **表1-6 本项目与《淮安市生态环境分区管控成果动态更新说明》（2023年版）相符性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **类型** | **重点管控要求** | **建设项目情况** | **相符性分析** | | 空间布局约束 | 优先发展建材、食品、机械、家具、电子电器。 | 本项目为液压动力机械及元件制造项目，属于机械类，符合要求。 | 相符 | | 污染物排放管控 | 严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染  染物排放总量。 | 本项目新增污染物总量指标向淮安市涟水生态环境局申请。 | 相符 | | 环境风险防控 | 建立并完善区域环境风险防范体系，制定完备的事故应急预案，贮存必要的应急物资，定期开展事故应急演练。 | 本项目建成后按要求制定事故应急预案，贮存必要的应急物资，定期开展事故应急演练。 | 相符 | | 资源利用效率要求 | 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。 | 本项目不涉及燃料使用 | 相符 |   根据上表分析可知，项目与《淮安市生态环境分区管控成果动态更新说明》（2023年版）是相符的。  **2、环境质量底线**  ①大气环境  根据淮安市生态环境局官网公布的《2023年淮安市生态环境状况公报》，2023年，全市细颗粒物（PM2.5）可吸入颗粒物（PM10）、二氧化硫（SO2）、二氧化氮（NO2）、一氧化碳（CO）和臭氧（O3）年均浓度分别为36微克/立方米、58微克/立方米、8微克/立方米、25微克/立方米、1.0毫克/立方米、158微克/立方米。与2022年相比，O3污染有所改善，O3为首要污染物的超标天减少3天，PM2.5浓度有所反弹，PM2.5为首要污染物的超标天增加7天。PM10、SO2、O3降幅分别为3.3%、11.1%、0.6%。可吸入颗粒物（PM10）、二氧化硫（SO2）、二氧化氮（NO2）、一氧化碳（CO）和臭氧（O3）污染物浓度达到国家二级标准，PM2.5浓度在36微克/立方米，未达到国家二级标准，故建设项目所在地为不达标区。  针对细颗粒物（PM2.5）超标现象，淮安市深入打好污染防治攻坚战指挥部办公室印发了《淮安市2024年大气污染防治工作计划》（淮污防攻坚指办〔2024〕50号）（以下简称《工作计划》）。  《工作计划》明确了工作目标：全市PM2.5浓度达到35微克/立方米左右，优良天数比率达到81.2%左右，臭氧浓度增长趋势得到有效遏制。完成省下达的氮氧化物4340吨、挥发性有机物3466吨的重点工程减排量目标。并提出以下重点任务：（一）优化产业结构，促进产业产品绿色升级；（二）优化能源结构，加速能源清洁低碳高效发展；（三）优化交通结构，大力发展绿色运输体系；（四）聚焦重点行业，推进大气污染综合治理；（五）开展VOCs大会战，持续压降VOCs浓度；（六）强化面源污染治理，提升精细化管理水平；（七）强化执法检查和监督帮扶，加强污染过程应对；（八）加强能力建设，健全标准体系。  随着《淮安市2024年大气污染防治工作计划》（淮污防攻坚指办〔2024〕50号）的逐步落实，淮安市环境空气质量将逐渐得到改善，能够满足区域环境质量改善目标管理的要求。  ②地表水环境  根据《2023年淮安市生态环境状况公报》，2023年，淮河、京杭大运河、苏北灌溉总渠、盐河、淮河入江水道、分淮入沂水道水质状况为优；入海水道南偏泓、浔河、黄河故道、金宝航道、维桥河、利农河、南淮泗河、张福河、团结河、高桥河、南六塘河、跃进河、汪木排河、草泽河、唐响河、头溪河、运西河－新河、周桥灌区总干渠、一帆河、铜龙河、池河水质状况为良好；入海水道北偏泓、赵公河、公兴河水质状况为轻度污染。  本项目周边水环境质量良好。  ③声环境  根据《2023年淮安市生态环境状况公报》显示，2023年，淮安市声环境总体较好，全市各功能区昼夜噪声均达标。全市区域环境昼间噪声均值为55.1dB（A），夜间均值为45.3dB（A），同比均有所改善；全市昼间交通噪声均值为65.4dB（A），夜间交通噪声均值为55.4dB（A），均保持稳定，处于“好”水平。  企业所在地位于涟水县保滩街道办事处工业集中区，企业厂界外周边50米范围内不存在声环境保护目标，因此本次评价无需开展噪声现状质量监测，项目声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准。  本项目建设后产生的废气、废水、噪声、固体废弃物等污染物经有效处理后，对环境影响较小，不会改变环境质量现状。  因此项目的建设符合环境质量底线要求。  **3、资源利用上线**  本项目位于江苏省淮安市涟水县保滩街道办事处工业集中区，占地13521.21平方米。目前涟水县保滩街道尚未制定资源利用上线相关文件，本次评价从项目原辅料及能源利用方面分析其相符性。本项目为液压动力机械及元件制造项目，原辅料均从其他企业购买，未从环境资源中直接获取，市场供应量充足；项目水、电等能源来自市政管网供应，余量充足，不会突破当地资源利用上线。  因此，本项目符合资源利用上限。  **4、环境准入清单**  目前涟水县保滩街道办事处工业集中区尚未制定环境准入清单，本次评价对照国家及地方产业政策进行说明，见表1-7。  **表1-7 区域环境准入清单**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **文件** | **相符性分析** | **判定**  **结果** | | 1 | 《产业结构调整指导目录（2024年本）》 | 不属于限制类、淘汰类、禁止类项目 | 符合 | | 2 | 《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发〔2018〕32号） | 不属于限制类、淘汰类、禁止类项目 | 符合 | | 3 | 《限制用地项目目录（2012年本）》  《禁止用地项目目录（2012年本）》 | 不属于限制、禁止用地项目 | 符合 | | 4 | 《市场准入负面清单（2022年版）》 | 不属于市场禁止准入事项 | 符合 |   综上所述，本项目符合“三线一单”的要求。  **5、产业政策相符性分析**  本项目主要为液压动力机械制造，行业类别为“C3444液压动力机械及元件制造”，不属于国家发展改革委令第49号《产业结构调整指导目录（2024年本）》中规定的“鼓励类”“限制类”和“淘汰类”；也不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发〔2018〕32号附件3）中规定的“限制类”“淘汰类”和“禁止类”；为允许类项目。  本项目已取得淮安涟水县发展改革委出具的江苏省投资项目备案证，备案证号：涟水发改备〔2022〕411号。因此，本项目的建设符合国家和地方产业政策。  **6、用地规划相符性分析**  对照《自然资源部、国家发展和改革委员会关于发布实施〈限制用地项目目录（2012年本）〉和〈禁止用地项目目录（2012年本）〉的通知》（国土资发〔2012〕98号）和《关于发布实施〈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）〉的通知》（苏国土资发〔2013〕323号），本项目不属于限制和禁止用地项目。本项目用地位于淮安市涟水县保滩街道办事处工业集中区，根据涟水县自然资源和规划局出具的用地红线图，详见附件4，项目用地性质为工业用地，符合相关要求。  **7、与相关环保法规、指南等相符性分析**  项目与国家、江苏省、淮安市相关环保法规、指南相符性分析，见表1-8。  **表1-8 项目与相关环保法规、指南等相符性分析表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **文件名称** | **要求** | **项目情况** | **相符性判定** | | 推动长江经济带发展领导小组办公室关于印发《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》的通知（长江办〔2022〕7号） | 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。 | 项目为液压动力机械和元件制造项目，不涉及码头建设。 | 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。 | 项目位于涟水县保滩街道办事处工业集中区，用地性质为工业用地，不在自然保护区核心区、缓冲区、风景名胜区、饮用水源保护区、水产种质资源保护区、国家湿地公园、水产种质资源保护区内。 | | 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。 | | 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。 | | 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。 | 项目位于涟水县保滩街道办事处工业集中区，不在长江流域河湖岸线范围内。 | | 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。 | 项目不在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内，且不涉及化工园区和化工项目，不涉及尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库。 | | 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。 | | 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。 | | 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。 | 项目位于涟水县保滩街道办事处工业集中区，且不属于上述高污染项目。 | | 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。 | 本项目为液压动力机械制造项目，不属于国家石化、现代煤化工等产业。 | | I1.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。 | 本项目不属于落后产能项目，不涉及产能置换行业，不属于高耗能高排放项目。 | | 12法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。 | 本项目严格执行各类法律法规及相关政策文件。 | | 《〈长江经济带发展负面清单指南〉江苏省实施细则（试行，2022年版）》（苏长江办发〔2022〕55号） | 禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（ 2015—2030年）》《江苏省内河港口布局规划（ 2017—2035年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目 | 本项目不属于码头项目和过长江通道项目。 | 符合 | | 严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，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。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级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。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。 | 本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，亦不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。 | | 严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》《江苏省水污染防治条例》，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；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。 | 本项目不在饮用水水源一级、二级保护区的岸线和河段范围内。 | | 严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级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。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，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。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。 | 本项目不在水产种质资源保护区、国家湿地公园的岸线和河段范围内。 | | 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。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目 | 本项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的岸线/河段保护区范围内。 | | 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 | 本项目清洗废水经隔油沉淀池处理后循环使用，一年更换一次，更换后的清洗废液作为危险废物进行管理；生活污水（含食堂废水）经隔油池、化粪池预处理后接管至涟水县污水处理厂处理，不在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。 | | 禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其他禁渔水域开展生产性捕捞 | 本项目位于涟水县保滩街道办事处工业集中区，为液压动力机械及元件制造项目，不涉及捕捞活动。 | | 禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一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）向陆域纵深一公里执行 | 本项目不在长江干支流一公里范围内。 | | 禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。 | 本项目不在长江干支流三公里范围内。 | | 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。 | 本项目不在太湖流域。 | | 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。 | 本项目为液压动力机械及元件制造项目，不属于燃煤发电项目。 | | 禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南（试行， 2022年版）〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。 | 本项目位于涟水县保滩街道办事处工业集中区，为液压动力机械及元件制造项目，符合国家和地方产业政策，不属于禁止建设类项目。 | | 禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。 | 本项目位于涟水县保滩街道办事处工业集中区，为液压动力机械及元件制造项目，不属于化工项目。 | | 禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动 | 本项目周边无化工企业。 | | 禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。 | 本项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目，不属于农药、医药和染料中间体化工项目，不属于焦化项目，不属于限制类、淘汰类、禁止类项目，不属于过剩产能行业、明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目，不属于高能耗、高排放项目。 | | 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（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。 | | 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。 | | 禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。 | | 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。 | | 法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。 | | 《省政府办公厅关于印发江苏省“十四五”生态环境保护规划的通知》（苏政办发〔2021〕84号） | 大力推进源头替代，按照“可替尽替、应代尽代”的原则，推进实施源头替代，培育一批源头替代示范型企业。加大工业涂装、包装印刷等行业源头替代力度，在化工行业推广使用低（无）VOCs含量、低反应活性的原辅材料，加快芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。严格准入要求，禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目。 | 本项目不涉及使用涂料、油墨、胶黏剂等。 | 符合 | | 强化危险废物全过程环境监管。制定危险废物利用处置技术规范，探索分级分类管理，完善危险废物全生命周期监控系统，进一步提升监管能力。加强危险废物流向监控，实现全省运输电子运单和转移电子联单对接，严厉打击危险废物非法转移处置倾倒等违法犯罪行为。建立危险废物跨省转移“白名单”制度。 | 建设单位应在“江苏省污染源“一企一档”管理系统”（环保脸谱系统）完善危险废物全生命周期监控系统并加强危险废物流向监控，项目建成后按规范完善相关系统。 |   根据上表分析可知，项目与国家、江苏省、淮安市相关环保法规、指南中的相关要求是相符的。 | | |

**二、建设项目工程分析**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设内容 | **1、项目由来**  本项目位于淮安市涟水县保滩街道办事处工业集中区，主要从事液压动力机械及元件的生产和销售。总占地面积13521.21平方米，新建生产及辅助用房约13000平方米，购置多面铣床、立式钻床、立式数控铣床、卧式铣床、镗铰机、高精度数控平面磨床、立式磨床、外圆磨床、CNC加工中心等生产及辅助设备建设年产液压动力机械及元件5万台套项目。  本项目于2022年11月8日取得淮安涟水县发展改革委的备案，备案证号：涟水发改备〔2022〕411号，项目代码：2211-320826-04-01-805917。  本次建设内容为液压动力机械及元件制造项目，对应《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）及第1号修改单中的行业类别、《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》中环评类别见表2-1。  **表2-1 建设项目环评类别判定表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **行业类别** | **环评类别**  **项目类别** | **报告书** | **报告表** | **登记表** | | C3444液压动力机械及元件制造 | 三十一、通用设备制造业34 69泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344 | 有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10吨及以上的 | **其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）** | / |   根据上表分析，本项目应编制报告表。根据《中华人民共和国环境保护法》（2014修订）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年修正），凡实施对环境有影响的建设项目都必须执行环境影响评价制度。根据国家环境影响评价工作管理要求，我单位在接受淮安德宇液压机械有限公司委托后，随即组织人员到项目建设场地及其周围进行了实地勘查与调研，收集了有关的工程资料，结合该企业提供的资料和项目的建设特点，依据有关环评技术规范，编制了本报告表。通过环境影响评价，阐明建设项目对周围环境影响的程度和范围，并进一步提出环境污染控制措施，报请淮安市（涟水）生态环境局审批。  **2、建设内容及组成**  **（1）建设内容**  项目名称：淮安德宇液压机械有限公司年产5万台套液压动力机械及元件项目；  总投资：12000万元；  工作时数：生产实行一班制，每班工作8小时，年工作300天；  职工人数：职工定员66人，设有食堂，提供一餐；  建设规模：年产5万台套液压动力机械及元件。  **（2）项目产品方案**  本项目产品方案见表2-2。  **表2-2 项目产品方案一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **产品名称** | **产品规格** | **设计能力（件/年）** | **工作时间（h/a）** | | 1 | 多路阀 | CDB系列 | 3万 | 2400 | | 2 | 多路阀 | ZS系列 | 0.8万 | | 3 | 手动阀 | 联合设计型 | 0.4万 | | 4 | 溢流阀 | YF系列 | 0.6万 | | 5 | 平衡阀 | SPHY系列 | 0.2万 |   **3、公用工程及辅助工程**  项目公用及辅助工程见表2-3。  **表2-3 建设项目主体工程及公辅工程一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **工程类别** | **建设名称** | **工程内容及规模** | **备注** | | 主体工程 | 1#厂房 | 位于厂区东侧，占地面积3096.23m2，建筑面积4426.96m2，一楼主要为磨床区、CNC加工中心、机加工区、检测区、车间办公室、半成品仓库、原料存放区、清洗间以及一般固废仓库和危废仓库；二楼为零配件仓库。 | 2F，层高8.15m | | 2#厂房 | 位于厂区西侧，占地面积3411.17m2，建筑面积3411.17m2，主要为CNC加工中心、机加工区及原材料待转区、超声波清洗和喷砂车间 | 1F，层高8.15m | | 3#厂房 | 占地面积567.27m2，建筑面积1750.75m2，1层主要为生产辅助区（包含员工休息室、卫生间、食堂等），2层、3层均为动力单元装配区。 | 3F，层高13.05m | | 辅助工程 | 门卫 | 占地面积56.15m2，建筑面积56.15m2 | 1F，层高3.35m | | 公用工程 | 给水系统 | 1474.68t/a | 市政供水管网 | | 排水系统 | 1108.8t/a | 食堂废水经隔油池处理后同生活污水经厂内化粪池预处理后接管至涟水县污水处理厂 | | 供电系统 | 80万kWh/a | 市政供电管网 | | 环保工程 | 废气处理设施 | 喷砂废气：密闭车间+管道收集+布袋除尘器+15米高排气筒（DA001） | / | | 废水处理设施 | 化粪池15m3、隔油池10m3 | / | | 噪声治理设施 | 建筑隔声、消声、减振等 | 厂界达标排放 | | 一般工业固废仓库 | 位于1#厂房1层东北侧，建筑面积约27m2 | / | | 危险废物仓库 | 位于1#厂房1层东北侧，建筑面积约27m2 | / |   **4、建设项目原辅材料**  本项目主要原辅材料见表2-4。  **表2-4 主要原辅材料用量表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **原料名称** | **主要成分** | **年消耗量** | **贮存场所** | **来源及运输** | | 1 | 毛坯 | 铸件 | 1000t | 原料存放区 | 外购，汽运 | | 2 | 圆钢 | 钢件 | 90t | 原料存放区 | 外购，汽运 | | 3 | 标准件 | 钢件 | 350万个 | 零配件仓库 | 外购，汽运 | | 4 | 零配件 | 铁件 | 150万个 | 零配件仓库 | 外购，汽运 | | 5 | 冲压件 | 铁件 | 130万个 | 原料存放区 | 外购，汽运 | | 6 | 压铸件  （端盖） | 铝件 | 8万个 | 零配件仓库 | 外购，汽运 | | 7 | 弹簧 | 铁件 | 85万个 | 零配件仓库 | 外购，汽运 | | 8 | 密封件 | 塑料 | 55万个 | 零配件仓库 | 外购，汽运 | | 9 | 密封圈 | 橡胶 | 160万个 | 零配件仓库 | 外购，汽运 | | 10 | 手柄球 | 塑料 | 10万个 | 零配件仓库 | 外购，汽运 | | 11 | 防尘套 | 橡胶 | 7万个 | 零配件仓库 | 外购，汽运 | | 12 | 油塞 | 塑料 | 40万个 | 零配件仓库 | 外购，汽运 | | 13 | 纸箱 | 瓦楞纸 | 4万个 | 原料存放区 | 外购，汽运 | | 14 | 46#抗磨液压油 | 矿物油96%～98%，环保型复合剂4%～2% | 1.2t | 原料存放区 | 外购，汽运 | | 15 | 机械油 | 矿物油、添加剂 | 1.6t | 原料存放区 | 外购，汽运 | | 16 | 切削液 | 主要成分为油性添加剂及极压添加剂，主要物质占比为3%～7%环烷基石油馏、5%～10%三乙醇胺、1%～5%乙醇胺、油酸2%、石蜡8%、磺酸盐15%等。 | 5.1t | 原料存放区 | 外购，汽运 | | 17 | 防锈油 | 去离子水50%～70%、三乙醇胺20%～30%、硼酸10%～20% | 0.75t | 原料存放区 | 外购，汽运 | | 18 | 水基  清洗剂 | 主要成分为柠檬酸10%，k-12十二烷基硫酸钠12%，磺酸8%，水70%，为水基清洗剂。 | 0.032t | 原料存放区 | 外购，汽运 |   **5、建设项目设备情况**  本项目主要生产设备情况见表2-5。  **表2-5 拟建项目主要生产设备一览表**   | **序号** | **设备名称** | **型号及主要规格** | **数量**  **（台/套）** | | --- | --- | --- | --- | | 1 | 双面铣床 | TX32A | 12 | | 2 | 卧铣 | / | 1 | | 3 | 立式磨床 | M7475B | 3 | | 4 | 平面磨床 | 7130 | 1 | | 5 | 数控平面磨床 | FSK840 | 1 | | 6 | 无心磨床 | M1050A | 1 | | HFC-1810HNC | 1 | | 7 | 立式钻床 | 25140B | 5 | | 8 | 台式钻床 | Z4110 | 1 | | ZQ4125 | 3 | | 西菱 ZX7025 | 2 | | ProFI 31F | 1 | | ZX7032 | 1 | | 9 | 可调多轴钻床 | KZ2 | 1 | | 10 | 数控锯床 | GZ4232 | 1 | | 11 | 数控车床 | CK6130 | 25 | | CK6136 | 8 | | 12 | 数控外圆磨 | M1420 | 2 | | MG1320G | 2 | | 13 | 铣扁机 | QJ60 | 1 | | 14 | 穿孔机 | DD703 | 2 | | 15 | 镗绞机 | TJ-32 | 2 | | 16 | 钻攻机 | EVER T0P | 1 | | 17 | 钻攻中心 | TC500 | 3 | | 友涛精机T5-H | 3 | | 旭正 | 4 | | 18 | 加工中心 | VMC-855 | 29 | | VMC-86L | 4 | | 19 | 空压机组 | 鲍斯YNF22-8 | 4 | | 20 | 喷砂机 | 1010 | 2 | | 21 | 清洗池 | 长\*宽\*高：1.81m\*0.825m\*0.99m | 3 | | 22 | 研磨机 | / | 27 | | 23 | 装配台 | / | 5 | | 24 | 检测台 | / | 6 | | 25 | 超声波清洗机 | GD 3002T（自带电加热器） | 1 | | 26 | 包装机 | 华展 | 2 |   **6、建设项目水平衡分析**  本项目用水主要为生活用水、食堂用水、切削液配比用水和清洗用水。  （1）生活用水  本项目劳动定员66人，根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），工业企业建筑及管理人员的最高日生活用水定额可取30L/（人·班）-50L/（人·班），本次生活用水定额以50L/（人·班）计。经计算，年生活用水量为990t/a，本项目排放系数取0.8，则生活污水产生量为792t/a，经化粪池预处理后接管至涟水县污水处理厂。  （2）食堂用水  本项目设置食堂，为员工提供一餐，就餐人数以66人计，根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）表3.2.2公共建筑生活用水定额及小时变化系数，快餐店、职工和学生食堂生活用水定额取15—20L/（人·次），本次食堂用水定额以20L/（人·次）计。经计算，食堂用水量为396t /a，排污系数以0.8 计，则食堂废水产生量为316.8t /a，食堂废水经隔油池处理后同生活污水经厂内化粪池预处理后接管至涟水县污水处理厂。  （3）切削液配比用水  本项目机加工过程中使用的切削液与水按1:10的比例稀释使用，根据企业提供资料，切削液年使用量为5.1t/a，则切削液配比用水量为51t/a。  （4）清洗用水  本项目机加工后需进行清洗，先进行人工清洗液清洗，再进行超声波自来水清洗，目的为清洗工件表面碎屑及切削液等。  人工清洗过程在清洗池内进行，单个池体长\*宽\*高为1.81m\*0.825m\*0.99m，共设置3个池体，有效容积75%，则清洗池有效容积为3.32m3。本项目所用清洗液为清洗剂和自来水配比所得（配比为1:100），根据建设单位提供资料，清洗剂年使用量为0.032t/a，则清洗剂配比用水量为3.2t/a（可满足清洗池有效容积），作为一次清洗使用，后期经隔油沉淀池处理后循环使用，一年更换一次。在清洗过程中会有部分损失，主要为工件带走及蒸发损耗，根据《涂装车间设计手册》P262中工件清洗的耗水量一般为1.5—2.0L/m2，本项目为整个工件浸泡清洗，清洗总面积约为8000平方米，清洗的耗水量取2.0L/m2，则清洗工件带走及蒸发损耗量为16t/a，即补充用水量为16t/a，合计人工清洗过程年用水量为19.2t/a。  超声波自来水清洗在超声波清洗机中进行，根据建设单位提供资料，超声波清洗机长\*宽\*高为3.45m\*1.2m\*0.8m，有效容积75%，则有效容积约2.48m3，则一次清洗用水量为2.48m3，后期经隔油沉淀池处理后循环使用，一年更换一次。在清洗过程中会有部分损失，主要为工件带走及蒸发损耗，根据《涂装车间设计手册》P262中工件清洗的耗水量一般为1.5—2.0L/m2，本项目为整个工件浸泡清洗，清洗总面积约为8000平方米，清洗的耗水量取2.0L/m2，则清洗工件带走及蒸发损耗量为16t/a，即补充用水量为16t/a。合计超声清洗过程年用水量为18.48t/a。  经计算，本项目清洗用水量为37.68t/a，清洗废水经隔油沉淀池处理后循环使用，一年更换一次，更换的清洗废液因含有切削液、清洗剂等，为其他工艺过程中产生的油/水、烃/水混合物或乳化液，经查询，属于危险废物（废物类别及代码为 HW09 900-007-09），经收集后委托有资质单位处理。  本项目全厂水平衡如下图所示。  新鲜水  生活废水  涟水县污水处理厂  990  792  损耗198  1474.68  食堂用水  316.8  396  化粪池  损耗79.2  损耗46.51  隔油池  1108.8  切削液配比用水  51  清洗用水  损耗32  37.68  316.8  5.68  5.68  清洗废液作为危险废物委外处理  4.49  废切削液作为危险废物委外处理  **图2-1 本项目水平衡图 单位：t/a**  **7、厂区平面布置及周边环境概况**  本项目厂区内东侧为1#厂房，西侧自南向北依次为3#厂房、2#厂房。1#厂房1层自南向北依次为磨床区、CNC加工中心、数控车床、台式钻床、装配区、检测区、车间办公室、半成品仓库、清洗间以及一般固废仓库和危废仓库；2层主要为零配件仓库。2#厂房自南向北依次为CNC加工中心、机加工区及原材料待转区、超声波清洗和喷砂机。3#厂房1层主要为生产辅助区，2层、3层均为动力单元装配区。  本项目所在地东侧为在建工地，南侧为空地（目前为农田），西侧为空地（目前为农田），北侧为淮安颍益机械有限公司。  建设项目厂区平面布置见**附图6、**车间布置图见**附图7**、项目周边500米范围状况见**附图8**。 |
| 工艺流程和产排污环节 | **工艺流程及产污环节**    **图2-2 工艺流程及产污节点图**  工艺流程简述：  （1）喷砂：部分外购原料铸件进厂后需采用喷砂机进一步喷砂处理，提高表面平整度，该过程会产生喷砂废气（G1）和噪声（N）。  （2）机加工：本项目机加工过程主要包括铣面→车加工→钻孔→平面磨→镗绞→研磨→外用磨圆。铣面工序为将铸件的不规则端面用铣床铣成规则端面，对铸件表面进行粗加工，减小铸件表面粗糙度；车加工工序为将铣面后铸件通过数控车床修整为固定的尺寸；钻孔工序为使用钻床对车加工后的铸件按照需求进行打孔；平面磨工序为通过磨床对钻孔后铸件表面打磨光滑；镗绞工序为使用加工中心粗矫平面磨床铸件的内圆；研磨工序为通过数控研磨机精矫铸件的内圆；外用磨圆工序为通过磨床将铸件外部磨圆。整个机加工过程根据需求使用切削液进行湿式加工，不产生粉尘，会产生切削液废气（G2）、含切削液金属屑（S1）、废切削液（S2）、废包装桶（S3）和噪声（N）。  （3）清洗：机加工后的工件表面残留废屑，需进行人工清洗剂清洗和超声波自来水清洗，超声波自来水清洗过程采用电加热，温度40℃左右。手工清洗在不锈钢清洗池中进行，使用清洗液（清洗液为清洗剂和自来水配比所得，配比为1:100）清洗，超声波自来水清洗由超声波清洗机（自带电加热器）进行，超声波清洗机主要是利用超声波在水中产生的微小气泡对待清洗物件的表面进行物理撞击，从而将残留废屑彻底去除。超声波发生器会发出高频振荡信号，这些信号通过换能器转化成高频机械振动波并传播到清水中。该工段会产生一定的噪声（N）和清洗废液（S4）、废包装桶（S5）、沉渣及浮油（S6）。  （4）涂防锈油：为防止铸件生锈，对铸件表面涂防锈油。该过程会产生涂油废气（G3）、废防锈油（S7）、废包装桶（S8）和一定的噪声（N）。  （5）组装：人工对铸件半成品和外购零部件进行组装加工。  （6）试压：对成品进行气密性测试和功能测试，检查产品是否能够达到固定的压强，能够达到的即为合格品，不合格品需重新组装调试，试压过程需加入46#抗磨液压油。该工段会产生试压废气（G4）、废液压油（S9）、废包装桶（S10）和一定的噪声（N）。  （7）成品：试压合格后的成品包装入库。  本项目建成后，运营期产排污情况如下表：  **表2-6 本项目主要产污环节**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **编号** | **污染物** | **污染源** | **治理设施** | | 废气 | G1 | 颗粒物 | 喷砂 | 经管道收集后经布袋除尘器处理后由1根15米高排气筒（DA001）排放 | | G2 | 非甲烷总烃 | 机加工 | 车间通风无组织排放 | | G3 | 非甲烷总烃 | 涂油 | 车间通风无组织排放 | | G4 | 非甲烷总烃 | 试压 | 车间通风无组织排放 | | G5 | 油烟 | 食堂 | 经油烟净化装置处理后高于建筑1.5m排放 | | 废水 | W1 | 生活污水、食堂废水 | 员工生活 | 食堂废水经隔油池处理后同生活污水经厂内化粪池预处理后接管至涟水县污水处理厂 | | 固体废物 | S1 | 含切削液金属屑 | 机加工 | 暂存危废暂存库中，委托资质单位处置 | | S2 | 废切削液 | 机加工 | 暂存危废暂存库中，委托资质单位处置 | | S3、S5、S8、S10 | 废包装桶 | 原料使用 | 暂存危废暂存库中，委托资质单位处置 | | S4 | 清洗废液 | 清洗 | 暂存危废暂存库中，委托资质单位处置 | | S6 | 沉渣及浮油 | 清洗 | 暂存危废暂存库中，委托资质单位处置 | | S7 | 废防锈油 | 涂油 | 暂存危废暂存库中，委托资质单位处置 | | S9 | 废液压油 | 试压 | 暂存危废暂存库中，委托资质单位处置 | | S11 | 隔油池废油 | 废水处理 | 委托环卫人员统一清运 | | S12 | 化粪池污泥 | 废水处理 | 委托环卫人员统一清运 | | S13 | 废机油 | 设备维护 | 暂存危废暂存库中，委托资质单位处置 | | S14 | 废机油桶 | 机油包装 | 暂存危废暂存库中，委托资质单位处置 | | S15 | 废弃的含油抹布及劳保用品 | 设备维护 | 委托环卫人员统一清运 | | S16 | 布袋收集粉尘 | 粉尘治理 | 外售给废旧资源回收公司综合利用 | | S17 | 废布袋 | 粉尘治理 | 外售给废旧资源回收公司综合利用 | | S18 | 生活垃圾 | 员工生活 | 委托环卫人员统一清运 | |
| 与项目有关的原有环境污染问题 | 本项目为新建项目，经调查项目所在地现状为空地，无历史遗留问题。故不存在与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。 |

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、大气环境质量现状**  本项目位于涟水县保滩街道办事处工业集中区，项目所在地区域为环境空气二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准。根据淮安市生态环境局官网公布的《2023年淮安市生态环境状况公报》，2023年，全市细颗粒物（PM2.5）可吸入颗粒物（PM10）、二氧化硫（SO2）、二氧化氮（NO2）、一氧化碳（CO）和臭氧（O3）年均浓度分别为36微克/立方米、58微克/立方米、8微克/立方米、25微克/立方米、1.0毫克/立方米、158微克/立方米。与2022年相比，O3污染有所改善，O3为首要污染物的超标天减少3天，PM2.5浓度有所反弹，PM2.5为首要污染物的超标天增加7天。PM10、SO2、O3降幅分别为3.3%、11.1%、0.6%。可吸入颗粒物（PM10）、二氧化硫（SO2）、二氧化氮（NO2）、一氧化碳（CO）和臭氧（O3）污染物浓度达到国家二级标准，PM2.5浓度在36微克/立方米，未达到国家二级标准，故建设项目所在地为不达标区。  针对细颗粒物（PM2.5）超标现象，淮安市深入打好污染防治攻坚战指挥部办公室印发了《淮安市2024年大气污染防治工作计划》（淮污防攻坚指办〔2024〕50号）（以下简称《工作计划》）。  《工作计划》明确了工作目标：全市PM2.5浓度达到35微克/立方米左右，优良天数比率达到81.2%左右，臭氧浓度增长趋势得到有效遏制。完成省下达的氮氧化物4340吨、挥发性有机物3466吨的重点工程减排量目标。并提出以下重点任务：（一）优化产业结构，促进产业产品绿色升级；（二）优化能源结构，加速能源清洁低碳高效发展；（三）优化交通结构，大力发展绿色运输体系；（四）聚焦重点行业，推进大气污染综合治理；（五）开展VOCs大会战，持续压降VOCs浓度；（六）强化面源污染治理，提升精细化管理水平；（七）强化执法检查和监督帮扶，加强污染过程应对；（八）加强能力建设，健全标准体系。  随着《淮安市2024年大气污染防治工作计划》（淮污防攻坚指办〔2024〕50号）的逐步落实，淮安市环境空气质量将逐渐得到改善，能够满足区域环境质量改善目标管理的要求。  **2、地表水环境质量现状**  项目无生产废水排放，生活污水经化粪池处理后接管至涟水县污水处理厂，食堂废水经隔油池处理后同生活污水经厂内化粪池预处理后接管至涟水县污水处理厂，尾水排入涟中总干渠，涟中总干渠执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类水质标准。  根据《2023年淮安市生态环境状况公报》，2023年，淮河、京杭大运河、苏北灌溉总渠、盐河、淮河入江水道、分淮入沂水道水质状况为优；入海水道南偏泓、浔河、黄河故道、金宝航道、维桥河、利农河、南淮泗河、张福河、团结河、高桥河、南六塘河、跃进河、汪木排河、草泽河、唐响河、头溪河、运西河－新河、周桥灌区总干渠、一帆河、铜龙河、池河水质状况为良好；入海水道北偏泓、赵公河、公兴河水质状况为轻度污染。  本项目周边水环境质量良好。  **3、声环境质量现状**  根据《2023年淮安市生态环境状况公报》显示，2023年，淮安市声环境总体较好，全市各功能区昼夜噪声均达标。全市区域环境昼间噪声均值为55.1dB（A），夜间均值为45.3dB（A），同比均有所改善；全市昼间交通噪声均值为65.4dB（A），夜间交通噪声均值为55.4dB（A），均保持稳定，处于“好”水平。  项目位于涟水县保滩街道办事处工业集中区，周边50m范围内无敏感保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），无需开展噪声现状监测。  **4、生态环境质量现状**  项目位于涟水县保滩街道办事处工业集中区范围内，对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》：产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查。本项目用地范围不涉及生态保护目标，故无需进行生态现状调查。  **5、电磁辐射**  本项目不涉及电磁辐射，不需要开展电磁辐射现状监测与评价。  **6、地下水、土壤环境**  根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类），原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。  运营期生产车间内部地面均进行硬化处理，产生的废气主要为颗粒物及非甲烷总烃，运营期间无生产废水，生活污水经化粪池处理后接管至涟水县污水处理厂，食堂废水经隔油池处理后同生活污水经厂内化粪池预处理后接管至涟水县污水处理厂，化粪池及隔油池已进行防渗；废机油、废桶等危险废物暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位安全处置。危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）进行建设，不存在地下水、土壤环境污染路径，因此项目不需开展地下水、土壤环境质量现状调查。 |
| 环境  保护  目标 | 本项目位于淮安市涟水县保滩街道办事处工业集中区（地理位置见**附图1**），东侧为在建工地，南侧为空地，西侧为空地，北侧为淮安颍益机械有限公司。周边500m范围内环境概况见**附图8**。根据本项目的周边情况，确定主要环境保护目标见表3-1。  **表3-1 主要环境保护目标**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **名称** | **坐标/m** | | **保护对象** | **保护内容** | **相对厂址方位** | **相对厂界距离/m** | **环境质量标准** | | **X** | **Y** | | 大气环境 | 119.184163 | 33.691491 | 郑庄 | 居民 | SE | 355 | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准 | | 声环境 | | | 项目厂界外50米范围内无声环境敏感目标 | | | | | | 地下水环境 | | | 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 | | | | | | 生态环境 | | | 项目周边无生态环境保护目标 | | | | | |
| 污染  物排  放控  制标  准 | **1、大气污染排放标准**  本项目施工期产生的废气主要为施工扬尘、施工设备如汽车等排放的废气、材料堆场扬尘。施工扬尘废气、材料堆场扬尘执行《施工场地扬尘排放标准》（DB32/4437-2022）中表1施工场地扬尘排放浓度限值；施工期机械车辆燃油废气中的CO、NMHC、二氧化硫、氮氧化物等执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3排放浓度限值，具体见表3-2。  **表3-2 施工场地污染物排放限值**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **污染物** | **监控位置** | **小时平均浓度限值（mg/m3）** | | 1 | 施工扬尘、材料堆场扬尘 | 边界外浓度最高点 | ≤0.5 | | 2 | 施工扬尘、材料堆场扬尘 | ≤0.08 | | 3 | CO | ≤10 | | 4 | NMHC | ≤4 | | 5 | 二氧化硫 | ≤0.4 | | 6 | 氮氧化物 | ≤0.12 | | 注：①任一监控点（TSP 自动监测）自整时起依次顺延15min的总悬浮颗粒物浓度平均值不应超过的限值。根据HJ633 判定设区市AQI在200~300 之间且首要污染物为PM10或 PM2.5时，TSP实测值扣除 200μg/m3后再进行评价。  ②任一监控点（PM10自动监测）自整时起依次顺延1h的PM10浓度平均值与同时段所属设区市PM10小时平均浓度的差值不应超过限值。 | | | |   本项目喷砂工序产生的颗粒物执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1中“其他”大气污染物有组织排放限值、表3中“其他颗粒物”单位边界大气污染物排放监控浓度限值；机加工工序、涂油工序、试压工序产生的非甲烷总烃执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3中相关限值。厂区内非甲烷总烃无组织排放执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2中相应标准。  **表3-3大气污染物排放标准**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **工序** | **污染物**  **名称** | **排气筒高度（m）** | **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（mg/m3）** | **标准来源** | | 喷砂 | 颗粒物 | 15 | 20 | 1 | 0.5 | 《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1、表3 | | 机加工、涂油、试压 | 非甲烷总烃 | / | / | / | 4 |   **表3-4 厂区内VOCs无组织排放限值 单位：mg/m3**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物**  **名称** | **特别排放限值** | **限值意义** | **无组织排放监控位置** | **标准来源** | | 非甲烷总烃 | 6 | 监控点处1h平均浓度值 | 在厂房外设置监控点 | 《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2 | | 20 | 监控点处任意一次浓度值 |   本项目餐饮油烟排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001），标准具体值详见表3-5。  **表3-5饮食业油烟排放标准**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 规模 | 小型 | 中型 | 大型 | 标准来源 | | 基准灶头数 | ≥1,<3 | ≥3,<6 | ≥6 | 《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001） | | 油烟最高允许排放浓度mg/m3 | 2.0 | | | | 净化设施最低去除效率（%） | 60 | 75 | 85 |   **2、水污染排放标准**  本项目清洗废水经隔油沉淀池处理后循环使用，一年更换一次，更换的清洗废液因含有切削液、清洗剂等，为其他工艺过程中产生的油/水、烃/水混合物或乳化液，经查询，属于危险废物（废物类别及代码为 HW09 900-007-09），经收集后委托有资质单位处理，不外排。生活污水经化粪池预处理后接管至涟水县污水处理厂，食堂废水经隔油池处理后同生活污水经厂内化粪池预处理后接管至涟水县污水处理厂，执行涟水县污水处理厂接管标准。涟水县污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A标准，尾水排入涟中总干渠。废水排放标准具体见下表。  **表3-6 涟水县污水处理厂接管标准和尾水排放标准 单位：mg/L，pH无量纲**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **项目** | **pH** | **COD** | **SS** | **氨氮** | **总磷** | **总氮** | | 接管标准 | 6-9 | 320 | 200 | 30 | 5 | 70 | | 尾水排放标准 | 6-9 | 50 | 10 | 5(8) | 0.5 | 15 |   注：括号外数值为水温＞12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。  **3、噪声排放标准**  本项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），具体见下表：  **表3-7《建筑施工场界环境噪声排放标准》 单位：dB（A）**   |  |  | | --- | --- | | **建筑施工场界环境噪声排放标准（GB12523-2011）** | | | 昼间 | 夜间 | | 70 | 55 |   本项目营运期间厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，具体见表3-8。  **表3-8 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **类别** | **昼间** | **夜间** | | 2类 | 60 | 50 | | 标准来源 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） | |   **4、固废**  本项目生活垃圾的储存与处置参照执行《城市生活垃圾管理办法（2015年修正）》（住房和城乡建设部令第24号）。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）、《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）中相关规定；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物鉴别标准通则》（GB 5085.7-2019）、《危险废物鉴别技术规范》（HJ/T298-2019）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）、《省生态环境厅关于做好〈危险废物贮存污染控制标准〉等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办〔2023〕154号）、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16号）中相关规定；固废贮存场所标志执行《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及修改单，《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022）及《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办〔2021〕290号）相关规定。 |
| 总量  控制  指标 | **表3-9 建设项目污染物排放情况一览表 单位：t/a**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **种类** | **污染物名称** | | **项目产生量** | **项目削减量** | **项目接管量** | **环境排放量** | | 废气 | 有组织 | 颗粒物 | 0.702 | 0.667 | / | 0.035 | | 无组织 | 颗粒物 | 0.014 | / | / | 0.014 | | VOCs | 0.114 | / | / | 0.114 | | 废水 | 生活  污水（含食堂废水） | 水量 (m3/a) | 1108.8 | / | 1108.8 | 1108.8 | | COD | 0.5861 | 0.2520 | 0.3341 | 0.0554 | | SS | 0.3643 | 0.2004 | 0.1639 | 0.0111 | | NH3-N | 0.0290 | 0.0055 | 0.0235 | 0.0055 | | 总氮 | 0.0369 | 0.0059 | 0.0310 | 0.0166 | | 总磷 | 0.0038 | 0.0005 | 0.0033 | 0.0006 | | 动植物油 | 0.0475 | 0.0375 | 0.0100 | 0.0011 | | 固废 | 布袋收集粉尘 | | 0.667 | 0.667 | 0 | 0 | | 废布袋 | | 0.01 | 0.01 | 0 | 0 | | 隔油池废油 | | 0.038 | 0.038 | 0 | 0 | | 化粪池污泥 | | 4.75 | 4.75 | 0 | 0 | | 清洗废液 | | 5.68 | 5.68 | 0 | 0 | | 废机油 | | 1.28 | 1.28 | 0 | 0 | | 废机油桶 | | 0.16 | 0.16 | 0 | 0 | | 含切削液金属屑 | | 1.05 | 1.05 | 0 | 0 | | 废切削液 | | 4.49 | 4.49 | 0 | 0 | | 废防锈油 | | 0.056 | 0.056 | 0 | 0 | | 废液压油 | | 0.52 | 0.52 | 0 | 0 | | 废包装桶 | | 0.64 | 0.64 | 0 | 0 | | 废弃的含油抹布、劳保用品 | | 0.1 | 0.1 | 0 | 0 | | 生活垃圾 | | 15 | 15 | 0 | 0 |   注：源强核算VOCs以非甲烷总烃计。  本项目总量控制指标：  根据《江苏省排污权有偿使用和交易管理暂行办法》和《江苏省排污权有偿使用和交易实施细则（试行）》，按照《固定污染源排污许可分类管理名录》，在排污许可证中载明许可排放量的排污单位，应在申领排污许可证时取得排污权。本项目属于液压动力机械及元件制造项目，对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目属于登记管理。  **表3-10 本项目在《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》中对应类别**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **行业类别** | **重点管理** | **简化管理** | **登记管理** | **来源** | | 83 | 阀门、压缩机及类似机械制造 344 | 涉及通用工序重点管理的 | 涉及通用工序重点管理的 | **其他** | 《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》 |   1、废气  本项目建成后颗粒物排放量0.049t/a（有组织0.035t/a，无组织0.014t/a）、VOCs 0.114t/a（无组织0.114t/a）。  本项目颗粒物、VOCs由淮安市涟水生态环境局从境内企业削减总量中替代平衡。  2、废水  本项目废水主要为生活污水（含食堂废水）。  接管排放量为1108.8t/a，COD：0.3341t/a、SS：0.1639t/a、NH3-N 0.0235t/a、TN 0.0310t/a、TP 0.0033t/a、动植物油 0.01t/a。  环境排放量1108.8t/a，COD：0.0554t/a、SS：0.0111t/a、NH3-N：0.0055t/a、TN：0.0166t/a、TP：0.0006t/a、动植物油 0.0011t/a。  3、固废  本项目产生的所有固废均按环保要求进行处理或处置，故固废排放为0。 |

**四、主要环境影响和保护措施**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 施工  期环  境保  护措  施 | 本项目在土建施工期间，各项施工活动不可避免地将对周围环境造成破坏和产生影响，主要包括废气、噪声、固体废物、废水和振动等对周围环境的影响。  **1、大气环境影响分析**  （1）废气：主要来源于施工机械驱动设备（如柴油机等）和运输及施工车辆所排放的废气，排放的主要污染物为NOx、CO等。  （2）粉尘和扬土：主要来源于土方的挖掘、堆放、清运、回填和场地平整以及管道施工过程中产生的粉尘；来源于建筑材料（水泥、石灰、砂子等）在装卸、运输、堆放等过程中，因风力作用而产生的扬尘污染等。  上述施工过程中产生的废气、粉尘及扬尘将会造成周围大气环境污染。  施工期大气环境影响防治措施：  （1）封闭防尘：沿工地四周设置连续封闭的硬质围挡；围挡应坚固、稳定，重要部位和主要路段围挡高度不低于2.5m，采用洒水等措施降尘，禁止采用翻竹篱笆、板铲拍打、空压机吹尘等手段。  （2）施工现场管理：本场地施工车辆在进入施工场地后，需减速行驶，以减少施工场地扬尘，建议行驶车速不大于5km/h。加强施工场地及进出道路的管理，保持路面清洁，同时需避免大风天气作业。  （3）裸土覆盖：建筑工地的采取硬化、绿化措施的裸土地面、建筑工地不能及时清运的工程渣土都要及时采取有效的覆盖措施；基坑开挖、工程道路施工、地下管线施工开挖后要尽快完成土方回填。  （4）施工工程机械应满足《非道路柴油移动机械污染物排放控制技术要求》（HJ 1014-2020）。  （5）对施工现场布局进行合理规划，将主要粉体物料堆贮场及混凝土拌和站等主要产尘所布置在距敏感目标较远的场中央及其他地带，对易产生扬尘污染的材料堆放要采取有效的覆盖、封闭等措施。  采取以上措施后，可将扬尘控制在厂界30米范围内，施工结束后地区环境空气质量基本可以恢复至现状水平，因此施工期对周围敏感点的影响较小。  **2、水环境影响分析**  （1）施工废水：建材清洗、混凝土养护、设备水压试验等产生的废水，这部分废水含有一定量的油污和泥沙。  （2）生活污水建设期间，施工队伍的生活活动产生一定量的生活污水，包括食堂用水、洗涤废水和冲厕水。生活污水含有大量细菌和病原体。上述污水水量不大，但如果不经处理和处理不当，同样会危害环境。  施工期水环境影响防治措施：  （1）加强施工期间管理，针对施工期间污水产生过程不连续、废水种类较单一等特点，可采取相应措施有效控制污水中污染物的产生量。  （2）施工现场因地制宜，建造沉淀池、隔油池等污水临时处理设施，对含油量高的施工机械冲洗水或悬浮物含量高的其他施工废水需经处理后方可排放。  （3）水泥、黄沙、石灰类的建筑材料需集中堆放，并采取一定的防雨措施，及时清扫施工运输过程中抛洒的上述建筑材料，以免这些物质随雨水冲刷污染附近水体。  **3、声环境影响分析**  该项目噪声来源于施工过程中使用的运输车辆及各种施工机械，如挖掘机、推土机、混凝土搅拌机等。根据有关资料统计，项目土建施工期内主要施工机械的噪声状况如下表。  **表4-1施工机械噪声状况表**   |  |  | | --- | --- | | 施工设备名称 | 距设备10m处平均A声级dB（A） | | 挖掘机 | 82 | | 推土机 | 76 | | 混凝土搅拌机 | 84 | | 起重机 | 82 | | 压路机 | 82 | | 卡车 | 85 | | 电锯 | 84 |   本项目施工噪声源属于低频噪声，预测模式如下：    式中：  L2--声点源在预测点产生的声压级；  L1--声点源在参考点产生的声压级；  r2-－预测点距声源的距离；  r1-－参考点距声源的距离；  △L--各种因素引起的衰减量（包括声屏障、空气吸收引起的衰减量）。  在不考虑各种衰减影响情况下，利用预测模式可模拟计算得到各种施工机械在不同距离处的噪声影响值，具体结果详见表4.1-2。  **表4-2 各种施工机械在不同距离处的噪声预测值 单位：dB（A）**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **噪声源距离（m）** | **10** | **25** | **50** | **100** | **180** | **300** | **400** | **550** | | 搅拌机、电锯、卡车、夯土机 | 85 | 77 | 71 | 65 | 60 | 55 | 53 | 50 | | 起重机、挖掘机 | 84 | 76 | 70 | 64 | 59 | 54 | 52 | 49 | | 推土机 | 76 | 68 | 62 | 56 | 51 | 46 | 44 | 41 |   对照《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）标准，白天施工影响范围为50m，夜间施工影响范围为300m。  **施工期噪声环境影响防治措施：**  （1）加强施工管理，合理安排施工作业时间，避免在居民休息时（晚10:00一早6:00）施工。  （2）尽量采用低噪音施工设备和噪声低的施工方法，作业时在高噪声设备周围设置屏蔽；对施工设备进行合理布局，选择低噪声的机械设备。  （3）混凝土需要连续浇筑作业前，应做好各项准备工作，将搅拌机运行时间压到最低限度。  （4）施工车辆，特别是重型运载车辆的运行线路和时间，应尽量避开噪声敏感区和敏感时段。  （5）加强对施工人员的环境宣传和教育，使他们认真落实各项降噪措施，做到文明施工。在保证施工质量的前提下，加快施工进度，尽量缩短施工期。  （6）对周围居民点的防治：  ①建设项目施工前，应通过张贴告示、标识牌的形式提前告知周围居民具体的施工时间、施工进度、施工计划等内容，本项目50米范围内不涉及声环境敏感目标，距离最近的为355米处的郑庄，不在施工影响范围内。  ②合理安排施工进度和作业时间，主要噪声设备应采取相应的限时作业。  ③土石方阶段不得使用传统的锤击打桩工艺，应采取新型的打桩工艺，如钻孔灌注桩等，尽可能地减少振动对周围环境的影响。  ④施工及来往运输车辆应尽量远离厂界，必须减速慢行，并禁止鸣笛。  本项目施工期间噪声产生的影响随着施工的结束消失。  **4、固体废物影响分析**  本项目建设期主要固废为建筑垃圾及生活垃圾。  （1）建筑垃圾  施工期间将涉及地基开挖、管道敷设、材料运输、基础工程、房屋建筑等工程，在此期间将有一定数量的废弃建筑材料，如砂石、石灰、混凝土、废砖、土石方、损坏的建筑模板以及碎木料等。  （2）生活垃圾  因该项目施工历时较长，工程量较多，施工人员生活将产生一定数量的生活垃圾。  上述建筑垃圾和生活垃圾若不及时清运处理、将对环境产生不良影响。  **施工期固废环境影响防治措施：**  （1）在施工上，尽量取得土石工程的平衡，减少弃土，做好各项排水、节水、防止水土流失的设计。  （2）在施工中，应合理安排施工计划、施工程序，协调好各个施工步骤，雨季中尽量减少开挖面，并争取土料随挖随运，减少堆土裸土的暴露时间，以避免受降雨的直接冲刷。  （3）在施工场地，争取做到土料随填随压，不留松土。同时，要开边沟，边坡要用石块铺砌，填土场的上游要设置导流沟，防止上游的径流通过，填土作业尽量集中和避开雨季。  （4）施工人员生活垃圾交由当地环卫部门统一收集处理。  （5）对建设中不需要用水泥覆盖的地面进行绿化，要强调边施工边绿化的原则，实现绿化与总体工程同时规划设计、同时施工、同时达标验收使用。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 运营  期环  境影  响和  保护  措施 | **1、大气污染物产生分析**  本项目大气污染物排放相关参数见表4-3、表4-4、表4-5，废气排放相关参数见表4-6。  **表4-3 建设项目废气污染源源强核算结果及相关参数一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **工序/生产线** | **装置** | **污染源** | **污染物** | **污染物产生** | | | | | **治理措施** | | | **污染物排放** | | | | **核算**  **方法** | **废气产生量m3/h** | **产生**  **浓度mg/m3** | **产生速率kg/h** | **产生量t/a** | **工艺** | **效率%** | **是否为可行技术** | **排放浓度mg/m3** | **排放速率kg/h** | **排放量t/a** | | 喷砂 | 喷砂机 | DA001排气筒 | 颗粒物 | 产污系数法 | 5000 | 58.47 | 0.29 | 0.702 | 布袋除  尘器 | 95 | 是 | 2.924 | 0.015 | 0.035 | | 无组织 | / | 0.006 | 0.014 | 加强通风 | / | / | 0.006 | 0.014 | | 机加工 | 加工中心等 | 无组织 | 非甲烷总烃 | 产污系数法 | / | / | 0.012 | 0.029 | 加强通风 | / | 是 | / | 0.012 | 0.029 | | 涂油、试压 | 检测台等 | 无组织 | 非甲烷总烃 | 产污系数法 | / | / | 0.035 | 0.085 | 加强通风 | / | 是 | / | 0.035 | 0.085 | | 食堂 | / | 食堂 | 油烟 | 产物系数法 | 4000 | 2.5 | 0.01 | 0.006 | 油烟净化装置 | 60 | 是 | 1.01 | 0.004 | 0.0024 |   **表4-4 项目有组织废气污染源源强及相关参数**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **产污环节** | **污染物名称** | **排放**  **形式** | **污染物产生情况** | | | **污染治理设施情况** | | | | | | **污染物排放情况** | | | **排放口编号** | **执行标准** | | | **产生**  **浓度**  **mg/m³** | **产生**  **速率**  **kg/h** | **产生量**  **t/a** | **污染治理设施编号** | **污染治理设施工艺** | **处理能力m3/h** | **收集效率%** | **处理效率%** | **是否为可行技术** | **排放浓度mg/m³** | **排放速率kg/h** | **排放量**  **t/a** | **排放**  **速率**  **kg/h** | **排放**  **浓度**  **mg/m³** | | 喷砂 | 颗粒物 | 有组织 | 58.47 | 0.29 | 0.702 | TA001 | 布袋除尘器 | 5000 | 98 | 95 | 是 | 2.924 | 0.015 | 0.035 | DA001 | 1 | 20 | | 食堂 | 油烟 | 有组织 | 2.5 | 0.01 | 0.006 | / | 油烟净化装置 | 4000 | 100 | 60 | 是 | 1.01 | 0.004 | 0.0024 | / | / | 2.0 |   **表4-5 项目无组织废气污染源源强及相关参数**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染源位置** | **污染物名称** | **核算方法** | **排放源强** | | **面源长度**  **(m)** | **面源宽度**  **(m)** | **面源高度**  **(m)** | **排放时间**  **(h)** | | **kg/h** | **t/a** | | 喷砂车间  （位于2#厂房内） | 颗粒物 | 产污系数法 | 0.006 | 0.014 | 4.8 | 4 | 8.15 | 2400 | | 1#厂房 | 非甲烷总烃 | 产污系数法 | 0.039 | 0.093 | 126.48 | 24.48 | 8.15 | 2400 | | 2#厂房 | 非甲烷总烃 | 产污系数法 | 0.009 | 0.021 | 108.36 | 31.48 | 8.15 | 2400 |   **表4-6 建设项目废气排放口相关参数一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **工序/生产线** | **装置** | **污染源** | **排气筒编号** | **排气筒内径（m）** | **烟气温度（**℃**）** | **排气筒高度（m）** | **类型** | **地理坐标** | | 喷砂 | 喷砂机 | 1#排气筒 | DA001 | 0.4 | 25℃ | 15m | 一般排放口 | E119.179958、N33.696295 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 运营  期环  境影  响和  保护  措施 | **1.1源强相关计算依据**  （1）喷砂废气  本项目生产过程中产生的废气主要为喷砂过程中产生的颗粒物。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告2021年第24号）中“33-34机械行业系数手册”，喷砂废弃颗粒物产生量为2.19kg/t原料。本项目毛坯和圆钢的使用量为1090t/a，其中需喷砂的物料总量约为原料使用量的30%，则喷砂废弃颗粒物产生量0.716t/a。喷砂废气经密闭管道负压收集后通过1套布袋除尘器处理后经1根15m高DA001排气筒排放。  本项目设有两台喷砂机，位于2#厂房密闭喷砂车间内，该车间参数为长4.8m\*宽4m\*高8.5m，换气次数取值30次/h（根据《工业企业设计卫生标准》（GBZ1-2010）中“换气次数不宜小于12次/h”要求，本项目换气次数取值30次/h，符合相关要求），密闭车间风量根据公式风量（m3/h）=室内面积（m2）\*层高（m）\*换气次数（次/h）计算。经计算，DA001风机风量=室内面积（m2）\*层高（m）\*换气次数（次/h）=4.8m\*4m\*8.5m\*30次/h=4896m3/h，为保证收集效率，本项目风机风量设置为5000m3/h，可满足要求，收集效率以98%计。  根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告2021年第24号）中“33-34机械行业系数手册”，当喷砂工序末端治理技术采用袋式除尘器时，处理效率为95%，因此本项目废气处理效率以95%计。经计算，本项目喷砂废气有组织颗粒物产生量为0.702t/a，产生速率为0.292kg/h，有组织颗粒物排放量为0.035t/a，排放速率为0.015kg/h。未被收集的颗粒物以无组织形式排放，无组织颗粒物废气排放量为0.014t/a，排放速率为0.006kg/h。  （2）切削液废气、涂油废气、试压废气  ①切削液废气  本项目机加工过程会使用切削液进行湿式加工，使用过程中会产生少量有机废气（以非甲烷总烃计），根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告2021年第24号）中“33-34机械行业系数手册”，切削液中有机废气挥发量的产污系数为5.64kg/吨－原料。本项目切削液使用量为5.1t/a，则非甲烷总烃产生量为0.029t/a，年生产时间为2400h，则产生速率约为0.012kg/h，由于机加工设备较大且分布较广，不利于废气集中收集且切削液挥发废气产生量较小，拟通过加强车间通风后无组织排放。  ②涂油废气、试压废气  本项目涂油工序、试压工序会产生少量挥发性有机物，以非甲烷总烃计。根据产品技术资料，防锈油成分主要为50%～70%去离子水、20%～30%三乙醇胺、10%～20%硼酸，46#抗磨液压油主要成分为96%～98%矿物油、2%～4%环保型复合剂。参照《金属加工润滑剂油雾控制的现状与进展》（傅树琴、周炜等）及《金属加工行业废气中油雾与VOCs含量浅析》（臧晓梅），润滑剂等在使用过程中蒸发损耗约为2%～6%，本项目按最大值6%计算。本项目防锈油年使用量为0.75t/a，46#抗磨液压油年使用量为1.2t，经计算，非甲烷总烃产生量为0.085t/a。  根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中要求“对于重点地区，收集的废气中NMHC初始排放速率≥2kg/h时，应配备VOCs处理设施，处理效率不应低于80%”，本项目涂油废气、试压废气挥发性有机物产生量为0.085t/a，实际年生产时间为2400h，则产生速率约为0.035kg/h，远小于2kg/h，故该废气可通过加强车间通风，无组织排放。  （3）食堂废气  本项目设置食堂，为员工提供一餐，就餐人数以66人计，根据《中国居民膳食指南（2016）》，每日成年人食用油摄入量为25～30克，本次评价以30克计（每餐10克），年生产300天，则年消耗食用油0.20t/a，食用油挥发量占总耗油量的2%～4%，本次评价取3%，食堂油烟产生量约0.006t/a。  本项目食堂设置2个基准灶头，每餐烹饪时间2h计，每个基准灶头风机风量2000m3/h，则油烟产生浓度2.5mg/m3。项目食堂油烟经油烟净化器处理后高于建筑1.5m排放，净化器处理效率60%（《饮食业油烟排放标准（试行）》要求），则项目油烟排放量0.0024t/a，排放浓度1.01mg/m3。  **1.2非正常工况废气排放量核算**  根据项目污染物源强及治理措施情况，非正常工况主要考虑废气处理装置故障，导致废气处理设备完全失效，类比同类项目年发生频次小于1次/年。根据《环境影响评价技术导则 大气影响》（HJ 2.2-2018），非正常工况单次持续时间以1h计，非正常排放量核算见[表](#_bookmark159)4-3。拟采取的防范措施如下：  ①平时注意废气处理设施的维护，及时检查废气处理装置的有效性和设备的运行情况，确保废气处理系统正常运行；开、停、检修要有预案，有严密周全的计划，降低非正常排放几率，或使影响最小。  ②应设有备用电源和备用处理设备和零件，以备停电或设备出现故障时保障及时更换使废气全部做到达标排放。  ③对员工进行岗位培训，做好值班记录，实行岗位责任制。  **表4-7 污染源非正常排放量核算表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **编号** | **非正常排放源** | **非正常排放原因** | **污染物** | **非正常排放速率（kg/h）** | **非正常排放浓度（mg/m3）** | **单次持续**  **时间/h** | **年发生**  **频次/次** | | 1 | DA001排气筒 | 污染防治设施故障 | 颗粒物 | 0.29 | 58.47 | 1 | 10-1 |   **1.3废气污染防治措施及其可行性分析**  ①收集效率可行性分析  喷砂废气经密闭管道负压收集后通过布袋除尘器进行处理，参考《袋式除尘工程通用技术规范》（HJ2020-2012）“密闭罩收集效率不低于100%”，本项目喷砂工序废气采用密闭管道收集，因此收集效率保守考虑取98%是可行的。  ②处理措施可行性分析  本项目采用布袋除尘器处理喷砂过程中产生的颗粒物废气。含尘气体由进风口进入灰斗，由于气体体积的急速膨胀，一部分较粗的尘粒受惯性或自然沉降等原因落入灰斗，其余大部分尘粒随气流上升进入袋室，经滤袋过滤后，尘粒被滞留在滤袋的外侧，净化后的气体由滤袋内部进入上箱体，再由阀板孔、排风口排入大气，从而达到除尘的目的。随着过滤的不断进行，除尘器阻力也随之上升，当阻力达到一定值时，清灰控制器自动发出清灰命令，系统自行将提升阀板关闭，切断过滤气流；然后清灰控制器向脉冲电磁阀发出信号，随着脉冲阀把用作清灰的高压逆向气流送入袋内，滤袋迅速鼓胀，并产生强烈抖动，导致滤袋外侧的粉尘抖落，达到清灰的目的。由于设备分为若干个箱区，所以上述过程是逐箱进行的，一个箱区在清灰时，其余箱区仍在正常工作，保证了设备的连续正常运转。之所以能处理高浓度粉尘，关键在于这种强清灰所需清灰时间极短（喷吹一次只需0.1～0.2s）。  脉冲袋式除尘器采用分室停风脉冲喷吹清灰技术，克服了常规脉冲除尘器和分室反吹除尘器的缺点，清灰能力强，除尘效率高，排放浓度低，漏风率小，能耗少，钢耗少，占地面积少，运行稳定可靠，经济效益好。适用于冶金、建材、水泥、机械、化工、电力、轻工行业的含尘气体的净化与物料的回收；由于采用分室停风脉冲喷吹清灰，喷吹一次就可达到彻底清灰的目的，所以清灰周期延长，降低了清灰能耗，压气耗量可大为降低。同时，滤袋与脉冲阀的疲劳程度也相应减低，从而成倍地提高滤袋与阀片的寿命；检修换袋可在不停系统风机，系统正常运行条件下分室进行。滤袋袋口采用弹性胀圈，密封性能好，牢固可靠。滤袋龙骨采用多角形，减少了袋与龙骨的摩擦，延长了袋的寿命，又便于卸袋；采用上部抽袋方式，换袋时抽出袋笼后，脏袋投入箱体下部灰斗，由人孔处取出，改善了换袋操作条件；箱体采用气密性设计，密封性好，检查门用优良的[密封材料](https://baike.baidu.com/item/%E5%AF%86%E5%B0%81%E6%9D%90%E6%96%99/9769370?fromModule=lemma_inlink" \t "https://baike.baidu.com/item/%E8%84%89%E5%86%B2%E8%A2%8B%E5%BC%8F%E9%99%A4%E5%B0%98%E5%99%A8/_blank)，制作过程中以煤油检漏，漏风率很低；进、出口风道布置紧凑，气流阻力小。  由于清灰技术先进，气布比大幅度提高，故具有处理风量大、占地面积小、净化效率高、工作可靠、结构简单、维修量小等特点，除尘效率可以达到99%以上，是一种成熟的比较完善的高效除尘设备。  同时参照《排放源统计调查产排污核算方法及系数手册》（机械行业系数手册-06预处理）抛丸、喷砂、打磨、滚筒颗粒物工艺末端治理采用袋式除尘，治理效率可达95%。综上，从保守角度考虑，本项目采用布袋除尘器对喷砂工序产生的颗粒物废气的处理效率取值95%是可行的。  **1.4自行监测计划**  根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）要求对废气进行例行监测，监测的实施可以根据实际情况由厂方自测或委托有资质的环境监测单位监测。  **表4-8 项目废气监测方案**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **监测点位** | | **监测指标** | **监测频次** | **执行排放标准** | | 有组织 | DA001废气处理装置出口 | 颗粒物 | 1次/年 | 《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1中“其他”标准限值 | | 无组织 | 厂界四周设4个点，上风向1个，下风向3个 | 颗粒物、非甲烷总烃 | 1次/年 | 《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3中相关标准限值 | | 厂房外设置监控点 | 非甲烷总烃 | 1次/年 | 《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2中相关标准限值 |   **1.5卫生防护距离**  根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020)，卫生防护距离计算公式如下：    式中：Qc--大气有害物质的无组织排放量，单位为千克每小时（kg/h）；  Cm--大气有害物质环境空气质量的标准限值，单位为毫克每立方米（mg/m3）；  L--大气有害物质卫生防护距离初值，单位为米（m）；  r--大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，单位为米（m），r = (S/p)0.5；  *A.B、C、D*--卫生防护距离初值计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近5年平均风速及大气污染源构成类别从下表查取，项目所在地年均风速为2.56m/s。  **表4-9 卫生防护距离计算系数**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **卫生防护距离初值计算系数** | **工业企业所在地区近5年平均风速（m/s）** | **卫生防护距离L/m** | | | | | | | | | | L≤1000 | | | 1000<L≤2000 | | | L>2000 | | | | **工业企业大气污染源构成类别** | | | | | | | | | | Ⅰ | Ⅱ | Ⅲ | Ⅰ | Ⅱ | Ⅲ | Ⅰ | Ⅱ | Ⅲ | | A | <2 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 80 | 80 | 80 | | 2~4 | 700 | 470 | 350 | 700 | 470 | 350 | 380 | 250 | 190 | | >4 | 530 | 350 | 260 | 530 | 350 | 260 | 290 | 190 | 110 | | B | <2 | 0.01 | | | 0.015 | | | 0.015 | | | | >2 | 0.021 | | | 0.036 | | | 0.036 | | | | C | <2 | 1.85 | | | 1.79 | | | 1.79 | | | | >2 | 1.85 | | | 1.77 | | | 1.77 | | | | D | <2 | 0.78 | | | 0.78 | | | 0.57 | | | | >2 | 0.84 | | | 0.84 | | | 0.76 | | | | 注：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，大于或等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，但无组织排放的有害物质的容许排放是按慢性反应指标确定者。 | | | | | | | | | | |   本项目卫生防护距离计算结果见下表。  **表4-10 本项目卫生防护距离计算结果**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染源位置** | **污染物名称** | **源强Qc（kg/h）** | **排放源面积**  **(m2)** | **卫生防护距离L(m)** | | **卫生防护距离终值（m）** | | **计算值** | **取值** | | 1#厂房 | 非甲烷总烃 | 0.039 | 3096.23 | 0.94 | 50 | 50 | | 2#厂房 | 非甲烷总烃 | 0.009 | 3411.17 | 0.14 | 50 | 100 | | 喷砂车间  （位于2#厂房内） | 颗粒物 | 0.006 | 19.2 | 5.37 | 50 |   根据卫生防护距离的计算结果，结合企业平面布置，本项目喷砂车间位于2#厂房内，根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）“6.1.1卫生防护距离初值小于50m时，级差为50m。6.2当企业某生产单元的无组织排放存在多种特征大气有害物质，如果分别推导出的卫生防护距离初值在同一界别时，则该企业的卫生防护距离终值应提高一级”。因此，本项目应以1#厂房为边界设置50m卫生防护距离，以2#厂房为边界设置100m卫生防护距离，本次从严以项目全厂边界为起点设置100m卫生防护距离。经调查，本项目卫生防护距离内目前无敏感目标，今后亦不得新建居民、学校、医院、食品厂等环境敏感目标。在此条件下，对当地的环境空气质量影响较小，可满足环境管理要求。因此，本项目设置的卫生防护距离可以满足环境要求。  **2、水污染物产生分析**  **2.1废水污染源源强分析**  本项目废水主要为员工生活污水及食堂废水，清洗废水经隔油沉淀池处理后循环使用，一年更换一次，更换后的清洗废液作为危险废物进行管理，不外排。  （1）生活污水  本项目劳动定员66人，年生产300天，根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），工业企业管理人员与工人生活用水可取30—50L/人·班，本次评价取50L/人·班，则年用水量为990m3/a。根据生态环境部发布的《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021年 第24号）“附表 生活源产排污核算系数手册”中“城镇生活污水产生量根据城镇生活用水量和折污系数计算。折污系数为0.8-0.9，其中，人均日生活用水量≤150升/人·天时，折污系数取0.8；人均日生活用水量≥250升/人·天时，取0.9；人均日生活用水量介于150升/人·天和250升/人·天间时，采用插值法确定”，因此本次评价生活污水产污系数取0.8，生活污水年产生量为792m3/a；根据“三、使用说明”中“1.地理区分四区：上海、江苏、浙江、安徽、江西、福建”，本项目位于江苏省内，为四区；根据“五、系数表单”中“表1-1城镇生活源水污染物产生系数中四区：化学需氧量340mg/L、氨氮32.6mg/L、总氮44.8mg/L、总磷4.27mg/L”，SS取300mg/L计算。因此本项目生活污水各污染物浓度分别为COD 340.00 mg/L，SS 300.00mg/L，氨氮32.60mg/L，总氮44.80mg/L，总磷4.27mg/L。  （2）食堂用水  本项目设置食堂，为员工提供一餐，就餐人数以66人计，根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）表3.2.2公共建筑生活用水定额及小时变化系数，快餐店、职工和学生食堂生活用水定额取15—20L/（人·次），本次食堂用水定额以20L/（人·次）计。经计算，食堂用水量为396t /a，排污系数以0.8 计，则食堂废水产生量为316.8t /a。根据《饮食业环境保护技术规范》（HJ 554--2010）表1和《高校食堂含油废水的调查与水质分析》（宋慧婷、王蕊等），食堂废水污染物浓度为COD 800—1200mg/L、SS 300—500mg/L、氨氮0-20mg/L、动植物油100—200mg/L，总氮3.0—5.65mg/L、总磷1.11—1.60mg/L，本项目取平均值，因此食堂废水各污染物浓度分别为COD1000mg/L、SS400mg/L、氨氮10mg/L、总氮4.33mg/L、总磷1.36mg/L、动植物油150mg/L。  本项目废水污染源源强采用《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018）中的产污系数法进行核算。本项目废水污染源强核算结果及相关参数见表4-11，废水类别、污染物及污染治理设施信息表见表4-12，废水污染物排放信息表见表4-13，废水间接排放口基本情况见表4-14。  **表4-11建设项目废水污染源源强核算结果及相关参数一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **工序/生产线** | **污染物** | **污染物产生** | | | | **处理措施** | | **排放情况** | | | | **排放去向** | | **核算方法** | **废水产生量m3/a** | **产生**  **浓度mg/L** | **产生量t/a** | **工艺** | **效率%** | **废水量m3/a** | **污染物** | **浓度mg/L** | **排放量t/a** | | 生活污水 | pH | 类比法 | 792 | 6~9 | | 化粪池 | / | 792 | pH | 6~9 | | 接管涟水县污水处理厂 | | COD | 340.0 | 0.2693 | 43 | COD | 193.8 | 0.1535 | | SS | 300.0 | 0.2376 | 55 | SS | 135.0 | 0.1069 | | 氨氮 | 32.6 | 0.0258 | 19 | 氨氮 | 26.4 | 0.0209 | | 总氮 | 44.8 | 0.0355 | 16 | 总氮 | 37.6 | 0.0298 | | 总磷 | 4.27 | 0.0034 | 14 | 总磷 | 3.7 | 0.0029 | | 食堂废水 | pH | 类比法 | 316.8 | 6~9 | | 隔油池+  化粪池 | / | 316.8 | pH | 6~9 | | | COD | 1000 | 0.3168 | 43 | COD | 570.0 | 0.1806 | | SS | 400 | 0.1267 | 55 | SS | 180.0 | 0.0570 | | 氨氮 | 10 | 0.0032 | 19 | 氨氮 | 8.1 | 0.0026 | | 总氮 | 4.33 | 0.0014 | 16 | 总氮 | 3.6 | 0.0012 | | 总磷 | 1.36 | 0.0004 | 14 | 总磷 | 1.2 | 0.0004 | | 动植物油 | 150 | 0.0475 | 79 | 动植物油 | 31.5 | 0.0100 | | 综合废水（生活污水+食堂废水） | pH | 物料衡算 | 1108.8 | 6~9 | | 涟水县污水处理厂 | | 1108.8 | pH | 6~9 | | 尾水排入涟中总干渠 | | COD | 301.3 | 0.3341 | COD | 50 | 0.0554 | | SS | 147.9 | 0.1639 | SS | 10 | 0.0111 | | 氨氮 | 21.2 | 0.0235 | 氨氮 | 5 | 0.0055 | | 总氮 | 27.9 | 0.0310 | 总氮 | 15 | 0.0166 | | 总磷 | 3.0 | 0.0033 | 总磷 | 0.5 | 0.0006 | | 动植物油 | 9.0 | 0.0100 | 动植物油 | 1 | 0.0011 |   **表4-12 废水类别、污染物及污染治理设施信息表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **废水类别** | **污染物种类** | **排放去向** | **排放规律** | **污染治理设施** | | | | | **排放口编号** | **排放口设置是否符合要求** | **排放口类型** | | **污染治理设施编号** | **污染治理设施名称** | **污染治理设施工艺** | **处理能力** | **是否为推荐可行技术** | | 1 | 综合废水（生活污水+食堂废水） | PH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油 | 涟水县污水处理厂 | 间断排放，排放期间流量不稳定，但有规律，且不属于非周期性规律 | TW001 | 隔油池+化粪池 | 隔油池+化粪池 | 5m3/d | 是 | DW001 | ☑是  □否 | ☑企业总排  □雨水排放  □清净下水排放  □温排水排放  □车间或车间处理设施排放口 | | 2 | 雨水 | COD、SS | 周边沟渠 | 间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放 | / | / | / | / | / | YS001 | ☑是  □否 | □企业总排  ☑雨水排放  □清净下水排放  □温排水排放  □厂房或厂房处理设施排放口 |   **表4-13 废水污染物排放信息表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **排放口编号** | **污染物**  **种类** | **排放浓度（mg/L）** | **新增日排放量（kg/d）** | **全厂日排放量（kg/d）** | **新增年排放量（t/a）** | **全厂年排放量（t/a）** | | 1 | DW001 | pH | 6-9（无量纲） | | | | | | COD | 301.3 | 1.1136 | 1.1136 | 0.3341 | 0.3341 | | SS | 147.9 | 0.5465 | 0.5465 | 0.1639 | 0.1639 | | NH3-N | 21.2 | 0.0783 | 0.0783 | 0.0235 | 0.0235 | | TN | 27.9 | 0.1032 | 0.1032 | 0.0310 | 0.0310 | | TP | 3.0 | 0.0109 | 0.0109 | 0.0033 | 0.0033 | | 动植物油 | 9.0 | 0.0333 | 0.0333 | 0.0100 | 0.0100 | | 全厂排放口合计 | | pH | | | | / | 6-9（无量纲） | | COD | | | | 0.3341 | 0.3341 | | SS | | | | 0.1639 | 0.1639 | | NH3-N | | | | 0.0235 | 0.0235 | | TN | | | | 0.3341 | 0.3341 | | TP | | | | 0.1639 | 0.1639 |   **表 4-14 废水间接排放口基本情况表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **排放口编号** | **排放口**  **地理坐标** | | **废水排放量**  **(t/a)** | **排放去向** | **排放规律** | **间歇排**  **放时段** | **受纳污水处理厂信息** | | | | **经度** | **纬度** | **名称** | **污染物种类** | **国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)** | | DW001 | 119.179309 | 33.695067 | 1108.8 | 涟水县污水处理厂 | 间断排放，排放期间流量不稳定，但有规律，且不属于非周期性规律 | 工作期间 | 涟水县污水处理厂 | pH | 6-9（无量纲） | | COD | 50 | | SS | 10 | | NH3-N | 5(8) | | TN | 15 | | TP | 0.5 | | 动植物油 | 1 |   **2.2废水处理工艺依托可行性分析**  **（1）废水治理措施可行性分析**  ①化粪池  化粪池是一种利用沉淀和厌氧发酵的原理，去除生活污水中悬浮性有机物的处理设施，属于初级的过渡型生活处理[构筑物](https://baike.baidu.com/item/%E6%9E%84%E7%AD%91%E7%89%A9" \t "https://baike.baidu.com/item/%E5%8C%96%E7%B2%AA%E6%B1%A0/_blank)。污水进入化粪池经过12～24h的沉淀，可去除50%～60%的悬浮物。沉淀下来的污泥经过3个月以上的厌氧发酵分解，使污泥中的有机物分解成稳定的无机物，易腐败的生污泥转化为稳定的熟污泥，改变了污泥的结构，降低了污泥的含水率。定期将污泥清掏外运，填埋或用作肥料。根据《我国农村化粪池污染物去除效果及影响因素分析》（王浩，王俊能等），研究结果表明，化粪池对COD、SS、氨氮、TN、TP、动植物油的去除范围为21%～65%、50%～60%、12%～26%、4%～12%、7%～21%、34%～62%，本项目各污染物去除率取中值进行计算，即COD、SS、氨氮、TN、TP、动植物油的去除效率为43%、55%、19%、16%、14%、48%。  ②隔油池  隔油池属于一种废水预处理结构，油类物质的密度一般比水大，可以依靠油水比重差从水中分离。废水从隔油池的一端流入，以较小的流速流经池体，在流动过程中，密度小于水的油粒上升至水面，水从池的另一端流出，在池体上部设置集油管或者刮油器，收集浮油并将其导出池外，隔油池对动植物油的去除效率以60%计。  参考《排污许可证申请与核发技术规范水处理通用工序》（HJ1120—2020）附录A中表A.1中提供的用于治理生活污水的可行技术为“预处理：调整、隔油、格栅、沉淀、气浮、混凝”。本项目员工生活污水、食堂废水拟采用隔油池+化粪池处理，为《排污许可证申请与核发技术规范水处理通用工序》（HJ1120—2020）中提供的可行技术。  **（2）依托污水处理设施的环境可行性评价**  （1）污水处理厂简况  ①涟水县污水处理厂  本项目生活污水、食堂废水经隔油池+化粪池预处理后接管至涟水县污水处理厂，污水处理厂总规模为6万t/d，其中一期工程总投资6860万元，建设规模3万吨/日，2008年10月通过竣工验收。涟水县污水处理厂二期工程日处理能力3万吨/日，已于2016年2月通过验收。涟水县污水处理厂服务范围为涟东干渠以南至今世缘大道（即郑梁梅大道）以北为第一分区，流域面积为676ha；涟东干渠以北至涟中干渠以南为第二分区，流域面积为1721.4ha；涟中干渠以北至盐河为第三分区，流域面积为297ha。  ②处理工艺情况  涟水县污水处理厂目前基本流程见图4-1。    **图4-1 涟水县污水处理厂工艺流程图**  ③管网建设情况  工业集中区的污水管网均已实施到位，确保园区内项目的污水接管，本项目位于涟水县保滩街道办事处工业集中区，污水管网已铺设到位，废水可经污水管网纳入涟水县污水处理厂处理。  （2）废水接管可行性分析  ①水量接管可行性  涟水县污水处理厂二期工程已经投入运行，总规模6万吨/d，有足够富余量处理本项目的废水。本项目营运后全厂污水量为3.69t/d，占涟水县污水处理厂二期工程的0.0062%，因此，从水量分析，项目废水接管至涟水县污水处理厂是可行的。  ②水质接管可行性  本项目食堂废水经隔油池预处理后与生活污水一起经化粪池处理，经处理后的废水可达涟水县污水处理厂的接管要求，对周围水环境影响较小。  **2.3水环境影响分析结论**  本项目废水主要为生活污水及食堂废水，食堂废水经隔油池预处理后与生活污水一起经化粪池处理，处理后接管至涟水县污水处理厂深度处理，尾水排入涟中总干渠。从水量、水质、配套管网建设情况等方面综合考虑，项目废水接管至涟水县污水处理厂处理是可行的。  因此，项目对地表水环境的影响可以接受。  **2.4自行监测计划**  根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），本项目营运期废水应进行常规自行监测，废水污染因子监测计划如下表。  **表4-15 废水监测计划表**   | **监测点位** | **排放口编号** | **监测指标** | **监测频次** | **执行排放标准** | | --- | --- | --- | --- | --- | | 厂区废水总排口 | DW001 | 流量、pH值、COD、氨氮、总氮、SS、总磷、动植物油 | 1次/年 | 涟水县污水处理厂接管标准 |   **3、噪声源强分析**  **3.1噪声源强分析**  本项目运营期间噪声源主要来自设备运行，其噪声值一般在60-85dB（A）之间，噪声源强参数见表4-16。  **表4-16 项目主要噪声源强调查清单（室内声源）**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **声源名称** | **数量**  **（台/**  **套）** | **（声压级）/ dB(A) ）** | **声源控制措施** | **空间相对位置/m** | | | **距室内边**  **界距离/m** | **室内边界声级/dB(A)** | **运行时段**  **(h)** | **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** | | 1 | 双面铣床 | 12 | 85 | 合理布局、厂房隔声、设备减震 | 40 | 120 | 1.5 | 西4 | 64.5 | 2400h | 25 | 53.4 | 1m | | 2 | 卧铣 | 1 | 85 | 45 | 125 | 1.5 | 西2 | 68.8 | 25 | | 3 | 立式磨床 | 3 | 85 | 70 | 10 | 1.5 | 西3 | 66.1 | 25 | | 4 | 平面磨床 | 1 | 85 | 72 | 10 | 1.5 | 西3 | 66.1 | 25 | | 5 | 数控平面磨床 | 1 | 85 | 65 | 7 | 1.5 | 西2 | 68.8 | 25 | | 6 | 无心磨床 | 1 | 85 | 75 | 15 | 1.5 | 东3 | 66.1 | 25 | | 7 | 立式钻床 | 1 | 85 | 55 | 85 | 1.5 | 东11 | 61.7 | 25 | | 8 | 台式钻床 | 8 | 85 | 90 | 40 | 1.5 | 东11 | 61.7 | 25 | | 9 | 可调多轴钻床 | 1 | 85 | 50 | 80 | 1.5 | 东11 | 61.7 | 25 | | 10 | 数控锯床 | 1 | 85 | 65 | 35 | 1.5 | 西2 | 68.8 | 25 | | 11 | 数控车床 | 25 | 85 | 80 | 20 | 1.5 | 东2 | 68.8 | 25 | | 12 | 数控外圆磨 | 8 | 85 | 45 | 100 | 1.5 | 西2 | 68.8 | 25 | | 13 | 铣扁机 | 1 | 85 | 45 | 100 | 1.5 | 西16 | 61.3 | 25 | | 14 | 穿孔机 | 2 | 85 | 45 | 90 | 1.5 | 西16 | 61.3 | 25 | | 15 | 镗绞机 | 2 | 85 | 40 | 85 | 1.5 | 西16 | 61.3 | 25 | | 16 | 钻攻机 | 1 | 85 | 45 | 90 | 1.5 | 西16 | 61.3 | 25 | | 17 | 钻攻中心 | 10 | 85 | 45 | 90 | 1.5 | 西16 | 61.3 | 25 | | 18 | 加工中心 | 33 | 85 | 75 | 25 | 1.5 | 西2 | 68.8 | 25 | | 19 | 空压机组 | 4 | 85 | 30 | 40 | 1.5 | 西10 | 61.8 | 25 | | 20 | 喷砂机 | 2 | 85 | 45 | 130 | 1.5 | 东2 | 68.8 | 25 | | 21 | 清洗池 | 3 | 75 | 100 | 125 | 1.5 | 东3 | 56.1 | 25 | | 22 | 研磨机 | 27 | 85 | 65 | 45 | 1.5 | 西16 | 61.3 | 25 | | 23 | 装配台 | 5 | 65 | 85 | 40 | 1.5 | 东9 | 42.0 | 25 | | 24 | 检测台 | 6 | 65 | 90 | 40 | 1.5 | 东2 | 48.8 | 25 | | 25 | 超声波清洗机 | 1 | 75 | 45 | 110 | 1.5 | 东2 | 58.8 | 25 | | 26 | 包装机 | 2 | 70 | 35 | 35 | 1.5 | 南2 | 53.8 | 25 |   **注\*：厂区西南角为原点（0,0,0），东西向X轴，南北向Y轴**  **表4-17拟建项目噪声产生及治理情况（室外声源）**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **声源名称** | **型号** | **空间相对位置/m** | | | **声源源强** | | **声源控制措施** | **运行时段h** | | **X** | **Y** | **Z** | **声压级** | **距声源距离/m** | | 1 | 风机 | / | 53 | 134 | 1.5 | 85 | 1 | 选用低噪音设备；消声减震；加强操作管理和维护；合理布局等 | 2400h |   **注\*：厂区西南角为原点（0,0,0），东西向X轴，南北向Y轴**  **3.2噪声预测**  本项目位于涟水县保滩街道办事处工业集中区，其声环境功能为2类区，项目四周厂界昼间噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准。  根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021），噪声在传播过程中受到多种因素的干扰，使其产生衰减，根据建设项目噪声源和环境特征，预测过程中考虑了隔声罩等的屏障作用、空气吸收。  ①室内声源等效室外声源声功率级计算方法  设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为Lp1和Lp2。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按公式（1）近似求出：  C:\Users\ADMINI~1\AppData\Local\Temp\WeChat Files\baa7946db5ef7f8ec21218520f892a0.png  式中：TL-隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。  也可按公式（2）计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：  C:\Users\ADMINI~1\AppData\Local\Temp\WeChat Files\33ac2dbdcbc44ded36e90de149292fc.png  式中：Q-指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8。  R－房间常数；C:\Users\ADMINI~1\AppData\Local\Temp\WeChat Files\ec412e86708670932251a89526b5747.png，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。  然后按公式（3）计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带声压级：  C:\Users\ADMINI~1\AppData\Local\Temp\WeChat Files\779d9bd40f21b26a70514e9a0e12d6e.png  式中：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；  LP1ij-室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；  N－室内声源总数。  在室内近似为扩散声场时，按公式（4）计算出靠近室外围护结构处的声压级：  C:\Users\ADMINI~1\AppData\Local\Temp\WeChat Files\d48f56e324ef336aae08c510aa3b2eb.png  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；  TLi-围护结构i 倍频带的隔声量，dB。  然后按公式（5）将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级。  C:\Users\ADMINI~1\AppData\Local\Temp\WeChat Files\7a218f931ef792a49d9d18ef21c4ef2.png  然后按室外声源预测方法计算预测点处的A 声级。  ②噪声贡献值计算  设第i个室外声源在预测点产生的A声级为LAi，在T时间内该声源工作时间为ti；第j个等效室外声源在预测点产生的A声级为LAj，在T时间内该声源工作时间为tj，则新建工程声源对预测点产生的贡献值（Leqg）为：  （6)  式中：tj-在T时间内j声源工作时间，s；  ti-在T时间内i声源工作时间，s；  T－用于计算等效声级的时间，s；  N－室外声源个数；  M-等效室外声源个数。  本项目根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）中的评价方法和评价量，选用以上预测模式，预测建设项目厂界噪声结果见表4-18。  **表4-18 厂界噪声预测结果与达标分析表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **预测方位** | **时段** | **贡献值** | **标准限值** | **达标情况** | | 东侧 | 昼间 | 28.7 | 60 | 达标 | | 南侧 | 昼间 | 18.3 | 60 | | 西侧 | 昼间 | 28.7 | 60 | | 北侧 | 昼间 | 32.5 | 60 |   从表4-18可以看出，建设项目边界噪声昼间贡献值为18.3~28.7dB（A）能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求，因此，本项目噪声对环境的影响能够满足环境保护的要求。  **3.3噪声防治措施及厂界达标分析**  本项目拟采用的防治措施如下：  （1）从声源上降噪  重视设备选型，选择自动化程度高、噪声低的生产设备。项目喷砂机、研磨机等设备选用满足国标标准的低噪声、低振动设备；加强设备的维护、检修与润滑，确保设备处于良好的运转状态。从而从声源上降低设备本身的噪声。  （2）从传播途径上降噪  采用“闹静分开”和“合理布局”的设计原则，在平面布置上，尽量将厂房内的高噪声设备尽量布置在厂区中间，远离噪声敏感区域或厂界，将高噪声设备通过距离衰减减轻噪声对周围环境的影响；  各生产设备按照规范安装，主要生产设备安装在厂房内，厂房墙壁采用具有较高隔声、吸声功能的建筑材料，通过建筑物封闭隔声降低噪声向外环境的辐射量；并对高噪声设备设置隔声罩、安装消声器、底座采用减震基座等措施，可减轻设备噪声对周围环境的影响。其中，隔音消声设计等方面严格按照《工业企业噪声控制设计规范》（GB/T50087-2013）的要求进行。管道采用隔震避震喉，以减少噪声的传播；合理安排装卸作业，避免噪声设备同时运转。  对各类噪声源采取以上降噪措施后，建设项目厂界噪声可达标，能满足环境保护的要求。  **3.4自行监测计划**  根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023），本项目噪声监测计划如表4-19所示。  **表4-19 项目噪声检测方案**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **种类** | **监测项目** | **点位布设** | **监测频次** | | 噪声 | 等效连续A声级 | 四周厂界 | 1次/季度 |   **4、固废产生情况分析**  **4.1固体废物产生环节及源强分析**  本项目产生的固体废弃物主要为含切削液金属屑、废切削液、废边角料（含废屑）、废包装桶、清洗废液、废防锈油、废液压油、沉渣及浮油、隔油池废油、化粪池污泥、废机油、废机油桶、废弃的含油抹布及劳保用品、布袋收集粉尘、废布袋、生活垃圾。  （1）含切削液金属屑  本项目机加工过程使用水性切削液进行冷却和润滑，切削液经过滤后循环使用，过滤时会产生少量的含切削液金属屑。根据《浙江腾科液压机械有限公司年产25000套液压动力机械及元件生产线项目竣工环境保护验收监测报告》（2023年5月通过自主验收，该项目所用原材料包含铸铁件、钢材、其他外购配件、切削液、液压油、清洗剂等，生产工艺为铸铁件→机加工→超声波清洗→装配→检查→包装入库，产品及产能为25000套液压动力机械及元件，与本项目基本一致，具有类比可行性），该企业实际生产过程中，含切削液金属屑产生量约为金属原料的0.096%。本项目共有1090t原料进行机加工，经计算，含切削液金属屑产生量约为1.05t/a。含切削液金属屑属于危险废物，收集后暂存于厂区内的危废暂存间，定期委托有资质单位安全处置。  （2）废切削液  本项目机加工过程使用水性切削液进行冷却和润滑，切削液经设备自带不锈钢滤网过滤后循环使用，需定期更换，会产生少量的废切削液。根据《浙江腾科液压机械有限公司年产25000套液压动力机械及元件生产线项目竣工环境保护验收监测报告》（2023年5月通过自主验收），废切削液实际产生量约为配置后切削液使用量的8%，本项目配制后的切削液使用量为56.1t/a，则最终废切削液产生量为4.49t/a。废切削液属于危险废物，收集后暂存于厂区内的危废暂存间，定期委托有资质单位安全处置。  （3）废包装桶  本项目抗磨液压油、切削液、脱水防锈油等年用量为12.75t，均采用20kg塑料桶装，单桶重量约1kg，则废包装桶产生量约0.64t/a，属于危险废物，收集后暂存于厂区内的危废暂存间，定期委托有资质单位安全处置。  （4）清洗废液  本项目机加工过程后需要使用清洗液和自来水分别清洗去除工件表面残留废屑等，根据建设单位提供资料及水平衡图，清洗废水一年更换一次，则清洗废液产生量约为5.68t/a，属于危险废物，收集后暂存于厂区内的危废暂存间，定期委托有资质单位安全处置。  （5）隔油池废油  本项目食堂废水需先经隔油池预处理后与生活污水一起经化粪池处理，隔油池对动植物油的去除效率为60%，会产生隔油池废油，根据表4-9可知，废油产生量为0.038t/a，定期清理，清理后交由环卫部门统一清运处理。  （6）化粪池污泥  根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），建设项目化粪池污泥量见表4-20。  **表4-20 化粪池每人每日计算污泥量 单位：L**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **建筑物分类** | **生活污水与生活废水合流排入** | **生活污水单独排入** | | 有住宿的建筑物 | 0.7 | 0.4 | | 人员逗留时间＞4h，并≤10h的建筑物 | 0.3 | 0.2 | | 人员逗留时间≤4h的建筑物 | 0.1 | 0.07 |   本项目食堂废水经隔油池预处理后与生活污水一起经化粪池处理，建设项目66人，化粪池污泥量取0.3L人•天，年运营300d，消化减量20%，则化粪池污泥量约4.75t/a。  （7）废机油  本项目设备维修、保养过程中产生废机油，项目机油使用量为1.6t/a，类比《志伦电子科技（淮安）有限公司高速插槽连接器、高频线束生产项目验收检测报告》（2024年7月6日通过自主验收），项目设备维修、保养过程中机油损耗率约20%。则废机油产生量为1.28t/a，属于危险废物，收集后暂存于厂区内的危废暂存间，定期委托有资质单位安全处置。  （8）废机油桶  本项目使用的机油采用桶装包装，使用后会产生废机油桶约8个/a，根据《广州市环境统计危险废物和一般工业固废数据审核指引》（2021年6月），固体废物不同计量单位换算参考值：参照200L铁桶，空桶重量20kg/个，则项目产生的废机油桶约为0.16t/a，属于危险废物，收集后暂存于厂区内的危废暂存间，定期委托有资质单位安全处置。  （9）废弃的含油抹布及劳保用品  本项目设备维护保养时会产生废弃的含油抹布、劳保用品。经估算，废弃的含油抹布、劳保用品产生量约为0.1t/a。废弃的含油抹布、劳保用品属于危险废物，分类收集后暂存于厂区内危废暂存间内，定期委托有资质单位处置。  （10）布袋收集粉尘  本项目生产过程中喷砂粉尘采用布袋除尘器处理。经计算，布袋除尘器收集的粉尘颗粒量为0.667t/a，属于一般工业固废，收集后统一外售综合利用。  （11）废布袋  本项目设有一套布袋除尘装置，需要定期维修保养，更换内部除尘布袋，以保证布袋除尘器可以长期稳定运行。布袋每年更换一次，约产生20条废布袋，每条布袋0.5kg，则每年废布袋产生量为0.01t/a，属于一般工业固废，收集后统一外售综合利用。  （12）生活垃圾  本项目共有员工66人，年工作300天，生活垃圾应按每人每天0.5kg计算，则生活垃圾产生量约9.9t/a，由环卫部门统一清运。  （13）废防锈油  根据建设单位提供资料，防锈油每年更换一次，本项目防锈油用量为0.75t，需涂防锈油面积约为8000平方米，涂油厚度约为100μm，经核算，防锈油用量应为0.8m3，密度为0.85g/mL，即防锈油理论用量应为0.68t。由于涂油过程中存在损耗，挥发量约为0.014t，经计算，废防锈油产生量约为0.056t/a，属于危险废物，收集后暂存于厂区内的危废暂存间，定期委托有资质单位安全处置。  （14）废液压油  本项目试压过程需加入46#抗磨液压油，对成品进行气密性测试和功能测试，检查产品是否能够达到固定的压强，液压油需定期更换，会产生少量的废液压油。  根据《浙江腾科液压机械有限公司年产25000套液压动力机械及元件生产线项目竣工环境保护验收监测报告》（2023年5月通过自主验收），废液压油产生量约为使用量的43.3%，本项目液压油年使用量为1.2t，经计算，废液压油产生量约为0.52t/a，属于危险废物，收集后暂存于厂区内的危废暂存间，定期委托有资质单位安全处置。  （15）沉渣及浮油  本项目清洗废水经隔油沉淀池处理后循环使用，需定期清理沉渣及浮油。根据《淮安市腾飞液压机械有限公司液压元件加工项目竣工环境保护验收监测报告》，该项目机加工后清洗废水经隔油沉淀池处理后循环使用，定期清理沉渣及浮油，年产能为5万套液压动力机械及元件，年清理沉渣及浮油量约为金属原料的0.035%。本项目金属原料用量为1090t，经计算，本项目年清理沉渣及浮油量约为0.38t，属于危险废物，收集后暂存于厂区内的危废暂存间，定期委托有资质单位安全处理。  根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），对建设项目产生的物质依据产生来源、利用和处置过程鉴别是否属于固体废物。固体废物属性判断见表4-21，项目固体废物污染源源强核算结果及利用处置方式详见表4-22。  **表4-21 建设项目固体废物判定表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **污染物名称** | **产生**  **工序** | **形态** | **主要成分** | **种类判断** | | | | | | **丧失使**  **用价值** | **副产物** | **环境治理产物** | **其他** | **判定**  **依据** | | 1 | 含切削液金属屑 | 机加工 | 固 | 切削液、金属粉 | √ |  |  |  | 固体废物鉴别标准通则 | | 2 | 废切削液 | 机加工 | 液 | 切削液 | √ |  |  |  | | 3 | 废包装桶 | 切削液、机械油等使用 | 固 | 切削液等 | √ |  |  |  | | 4 | 清洗废液 | 清洗 | 液 | 清洗剂、切削液、金属屑 | √ |  |  |  | | 5 | 隔油池废油 | 废水处理 | 液 | 矿物油、水 |  |  | √ |  | | 6 | 化粪池污泥 | 废水处理 | 固 | 矿物油、微生物、水 |  |  | √ |  | | 7 | 废机油 | 设备维护 | 液 | 机油 | √ |  |  |  | | 8 | 废机油桶 | 机油使用 | 固 | 机油 | √ |  |  |  | | 9 | 废弃的含油抹布、劳保用品 | 设备维护 | 固 | 布、矿物油 | √ |  |  |  | | 10 | 布袋收集粉尘 | 粉尘治理 | 固 | 金属粉 |  |  | √ |  | | 11 | 废布袋 | 粉尘治理 | 固 | 布袋、粉尘 |  |  | √ |  | | 12 | 生活垃圾 | 员工工作、生活 | 固 | 废纸、废塑料等 | √ |  |  |  | | 13 | 废防锈油 | 涂油 | 液态 | 防锈油 | √ |  |  |  | | 14 | 废液压油 | 试压 | 液态 | 液压油 | √ |  |  |  | | 15 | 沉渣及浮油 | 清洗 | 固态、液态 | 矿物油等 | √ |  |  |  |   **表4-22建设项目固废产生及处置情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **固废名称** | **产生环节** | **属性** | **性状** | **废物类别** | **废物代码** | **危险**  **特性** | **产生量**  **(t/a)** | **贮存方式** | **利用处置方式和去向** | | 1 | 布袋收集粉尘 | 粉尘治理 | 一般固废 | 固 | SW17 | 900-001-S17 | / | 0.667 | 袋装 | 外售给废旧资源回收公司综合利用 | | 2 | 废布袋 | 粉尘治理 | 固 | SW59 | 900-009-S59 | / | 0.01 | 袋装 | | 3 | 隔油池废油 | 废水处理 | 液 | SW61 | 900-002-S61 | / | 0.038 | 桶装 | 委托环卫人员统一清运 | | 4 | 化粪池污泥 | 废水处理 | 固 | SW07 | 900-099-S07 | / | 4.75 | 桶装 | | 5 | 清洗废液 | 清洗 | 危险  废物 | 液 | HW09 | 900-007-09 | T | 5.68 | 加盖密闭 | 委托有危废处置资质单位处置 | | 6 | 废机油 | 设备维护 | 液 | HW08 | 900-218-08 | T,I | 1.28 | 桶装 | | 7 | 废机油桶 | 机油包装 | 固 | HW08 | 900-249-08 | T,I | 0.16 | 加盖密闭 | | 8 | 含切削液金属屑 | 机加工 | 固 | HW09 | 336-006-09 | T | 1.05 | 桶装 | | 9 | 废切削液 | 机加工 | 液 | HW09 | 336-006-09 | T | 4.49 | 桶装 | | 10 | 废包装桶 | 机加工、涂油等 | 液 | HW49 | 900-041-49 | T/In | 0.64 | 加盖密闭 | | 11 | 废防锈油 | 涂油 | 液 | HW08 | 900-216-08 | T,I | 0.056 | 桶装 | | 12 | 废液压油 | 试压 | 液 | HW08 | 900-218-08 | T,I | 0.52 | 桶装 | | 13 | 沉渣及浮油 | 清洗 | 固、液 | HW08 | 900-210-08 | T,I | 0.38 | 桶装 | | 14 | 废弃的含油抹布、劳保用品\* | 设备维护 | 固 | HW49 | 900-041-49 | T/In | 0.1 | 袋装 | 委托环卫人员统一清运 | | 15 | 生活垃圾 | 员工工作、生活 | 生活固废 | 固 | SW64 | 900-099-S64 | / | 9.9 | 垃圾桶装 |   注：\*根据《国家危险废物名录》（2021）危险废物豁免管理清单要求，废弃的含油抹布、劳保用品未分类收集时全过程不按照危险废物管理，因而拟建项目废弃的含油抹布、劳保手套混入生活垃圾委托环卫清运。  **4.2固废影响分析**  各类固体废物应分类收集，分别在独立区域内暂存。危险废物和生活垃圾不得混入一般工业固体废物贮存、处置场，一般工业固废贮存、处置场的建设应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关要求。危险废物收集、贮存、运输应符合《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ 2025-2012）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）规定。  （1）一般固废管理要求  为避免本项目产生的一般工业固废对环境造成的影响，主要是管理好固废的收集、转运等环节。一般固废临时贮存按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求建设，地面基础及内墙采取防渗措施（其中内墙防渗层做到0.5m高），使用防水混凝土，地面做防滑处理，一般固体废物临时贮存房渗透系数达1.0×10—7cm/s，其后由综合利用厂家定期运走。因此，本项目的一般工业固体废物和生活垃圾基本不会对建设项目周围环境造成明显的不良影响。  （2）危险废物管理要求  1）贮存设施污染防治措施  本项目投产运行后，危险废物应尽快委托有资质单位处置，不宜存放过长时间；若由于危废处置单位暂时无法转移固废，需将固废暂时存储在本项目厂区内，则需修建临时贮存场所，且暂存期不得超过一年；应做到以下几点：  ①贮存场所应符合（GB18597-2023）规定的贮存控制标准，有符合要求的专用标志。  ②贮存区内禁止混放不相容危险废物。  ③贮存区考虑相应的给排水和防渗设施。  ④贮存区符合消防要求。  ⑤贮存容器必须有明显标志，具有耐腐蚀、耐压、密封和不与所贮存的废物发生反应等特性。  ⑥基础防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数≤10—7cm/s），或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其他人工材料，渗透系数≤10—10cm/s。  本项目拟在1#厂房1层东侧设置1座27m2危废暂存间，分类贮存各种危险废物。库房内各种危废按照不同的类别和性质，分别存放于专门的包装物中，分类存放在各自的堆放区内，堆放时从第一堆放区开始堆放，以此类推。各堆放区之间应保留0.9m的间距。危废暂存间地面基础及内墙采取防渗措施，地面、裙角均作环氧树脂防腐处理。库房设置通排风设施，设有安全照明设施，并设置干粉灭火器，库房外设有室外消火栓。  企业按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）要求设置危险废物识别标志。  2）运输过程污染控制  危险废物运输中应做到以下几点：  ①危险废物的运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件。  ②承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意。  ③载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点。  ④组织危险废物的运输单位，在事先需作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。  危废处置单位在清运过程中要避免危废发生跑冒滴漏等现象，清运路线要尽量避开水源或环境敏感点，确保危废不排入周边环境。  3）危险废物处置可行性分析  危险废物全部交由有危险废物处理资质的公司进行无害化处置。经调查企业涉及的危险废物淮安市均有相应的处置单位，因此，项目危险废物委外处置可行。  （3）固体废物管理  根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，固体废物的管理，实行减量化、资源化、无害化管理，全过程管理和分类管理的原则。即对固体废物污染环境的防治，实行减少固体废物的产生量和危害性，充分合理利用和无害化处置固体废物，促进清洁生产和循环经济的发展。全过程的管理是指对固体废物从产生、收集、贮存、运输、利用直到最终处置的全过程实现一体化的管理。  公司在采取处理废物的同时，加强对废物的统计和管理，特别是对危险废物的管理。为防止废物散逸、流失，采取有害废物分类收集存放、专人负责管理等措施，废物的存放和转运处置贮存场所须按照国家固体废物贮存有关要求设置，外运处置固体废物必须落实具体去向，向环保主管部门申请并办好转移手续，手续齐全，统计准确无误，这些废物管理和统计措施可以保证产生的废物分类得到妥善处置，不会产生二次污染，对环境及人体不会造成危害。  对照《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》（苏环办〔2024〕16号），本项目与苏环办〔2024〕16号相符性分析见表4-23。  **表4-23建设项目与苏环办〔2024〕16号相符性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **文件要求** | **相符性分析** | **相符性** | | 1 | **1.落实规划环评要求。**化工园区规划环评要对本区域内固体废物产生种类、数量及其利用处置方式进行详细分析阐述，明确源头减量总体目标、具体措施，以及补齐区域利用处置能力短板的具体建设项目，力争实现区域内固体废物就近利用处置。 | 本项目位于涟水县保滩街道办事处工业集中区，不在化工园区内。 | 相符 | | 2 | **2.规范项目环评审批。**建设项目环评要评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施。所有产物要按照以下五类属性给予明确并规范表述：目标产物（产品、副产品）、鉴别属于产品（符合国家、地方或行业定为“再生产品”，不得出现“中间产物”“再生产物”等标准）、可定向用于特定用途按产品管理（如符合团体标准）、一般固体废物和危险废物。不得将不符合GB34330、HJ 1091等标准的产物不规范表述，严禁以“副产品”名义逃避监管。不能排除危险特性的固体废物，须在环评文件中明确具体鉴别方案，鉴别前按危险废物管理，鉴别后根据结论按一般固废或危险废物管理。危险废物经营单位项目环评审批要点要与危险废物经营许可审查要求衔接一致。 | 本项目评价了固体废物种类、数量、来源和属性，论述了贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施，项目产物按照要求明确属性。企业不涉及副产品、再生产品等。 | 相符 | | 3 | **3.落实排污许可制度。**企业要在排污许可管理系统中全面、准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的，要根据变动情况及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续，并及时变更排污许可。 | 企业按照要求，在排污许可管理系统中全面、准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。 | 相符 | | 4 | **4.规范危废经营许可。**核准危险废物经营许可时，应当符合经营单位建设项目环评和排污许可要求，并重点审查经营单位分析检测能力、贮存管理和产物去向等情况。许可证上应载明核准利用处置的危险废物类别并附带相应文字说明，许可条件中应明确违反后需采取的相应惩戒措施。 | 本项目不涉及。 | 相符 | | 5 | **6.规范贮存管理要求。**根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023），企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办〔2021〕290号）中关于贮存周期和贮存量的要求，I级、Ⅱ级、III级危险废物贮存时间分别不得超过30天、60天、90天，最大贮存量不得超过1吨。 | 企业根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的要求落实管理，采用危险废物贮存设施进行贮存，符合相应的污染控制标准。 | 相符 | | 6 | **8.强化转移过程管理。**全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享，实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力，直接签订委托合同，并向经营单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息，违法委托的，应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任；经营单位须按合同及包装物扫码签收危险废物，签收人、车辆信息等须拍照上传至系统，严禁“空转”二维码。积极推行一般工业固体废物转移电子联单制度，优先选择环境风险较大的污泥、矿渣等固体废物试行。 | 企业按照要求填报危险废物转移电子联单，按合同及包装物扫码签收危险废物，签收人、车辆信息等按要求拍照上传至系统，严禁“空转”二维码。按要求落实一般工业固体废物转移电子联单制度。 | 相符 | | 7 | **9.落实信息公开制度。**危险废物环境重点监管单位要在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网，通过设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。集中焚烧处置单位及有自建危废焚烧处置设施的单位要依法及时公开二燃室温度等工况运行指标以及污染物排放指标、浓度等有关信息，并联网至属地生态环境部门。危险废物经营单位应同步公开许可证、许可条件等全文信息。 | 企业要在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网，通过设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。 | 相符 | | 8 | **12.推进固废就近利用处置**。各地要提请属地政府，根据实际需求统筹推进本地危险废物利用处置能力建设。依托固废管理信息系统就近利用处置提醒功能，及时引导企业合理选择利用处置去向，实现危险废物市内消纳率逐步提升，防范长距离运输带来的环境风险。 | 本项目危废拟在淮安市范围内就近处置危废，防范长距离运输带来的环境风险 | 相符 | | 9 | **13.加强企业产物监管。**危险废物利用单位的所有产物须按照本文件第2条明确的五类属性进行分类管理，其中按产品管理的需要对其特征污染物开展检测分析，严防污染物向下游转移。全国性行业协会或江苏省地方行业协会制定的团体标准若包括危险废物来源、利用工艺、利用产物功能性指标、有效成分含量、特征污染物含量和利用产物用途的，可作为用于工业生产替代原料的综合利用产物环境风险评价的依据，其环境风险评价要重点阐述标准落实情况。严格执行风险评价要求的利用产物可按照产品管理。 | 本次项目不涉及危废利用。 | 相符 | | 10 | **15.规范一般工业固废管理。**企业需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部2021年第82号公告）要求，建立一般工业固废台账，污泥、矿渣等同时还需在固废管理信息系统申报，电子台账已有内容，不再另外制作纸质台账。各地要对辖区内一般工业固废利用处置需求和能力进行摸排，建立收运处体系。一般工业固废用于矿山采坑回填和生态恢复的，参照《一般工业固体废物用于矿山采坑回填和生态恢复技术规范》（DB15/T 2763—2022）执行。 | 企业按照要求建立一般工业固废台账。 | 相符 | | 11 | **20.推动清洁生产审核。**推动危险废物经营单位积极开展清洁生产审核，持续提升利用处置工艺技术水平，减少环境污染。鼓励危险废物经营单位按照省厅绿色发展领军企业评选要求积极创建，力争培育一批绿色领军企业，省厅在行政审批、财政税收、绿色金融、跨区域转移等方面给予政策激励。 | 本企业不属于危废经营单位。 | 相符 |   企业应加强危险废物申报与管理，具体包括：  ①强化危险废物申报登记  企业应按规定申报危险废物产生、贮存、转移、利用处置等信息，制定危险废物年度管理计划并备案。管理计划如需调整变更的，应重新在系统中申请备案。  企业应结合自身实际，建立危险废物台账，如实记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置等信息，如实规范申报，申报数据应与台账、管理计划数据相一致。  ②落实信息公开制度  加大企业危险废物信息公开力度，纳入重点排污单位的涉危企业应每年定期向社会发布企业年度环境报告。各地生态环境部门应督促危险废物产生单位和经营单位按照规范要求在厂区门口显著位置设置危险废物信息公开栏，主动公开危险废物产生、利用处置等情况；企业有官方网站的，在官网上同时公开相关信息。  ③危险废物处理过程要求  项目在危险废物的转移时，按有关规定签订危险废物转移单，并需得到有关环境行政主管部门的批准。同时，在危险废物转移前，要设立专门场地严格按要求保存，不得随意堆放，防止对周围环境造成影响。  处置单位应严格按照有关处置规定对废物进行处置，不得产生二次污染。本项目危险废物储存场所按危险废物相关要求储存，对周围环境不产生二次影响。若本项目危险废物在厂内暂存期间如管理不善，发生流失、渗漏，易造成土壤及水环境污染。因此，固体废物在厂内暂存期间应加强管理，堆放场地应防渗、防流失措施。此外，固体废物在外运过程可能发生抛洒、泄漏，造成土壤及水环境污染，对大气环境造成影响，危害沿线居民健康。因此，项目在危险废物的转移时，按有关规定签订危险废物转移单，并需得到有关环境行政主管部门的批准，且必须委托专门的危险废物运输单位，需具备一定的应急能力。  ④规范危险废物贮存设施  企业应严格执行《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，配备通讯设备、照明设施和消防设施，设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放；在出入口、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。企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。  项目产生的固体废物严格按照上述措施处理处置和利用后，对周围环境及人体不会造成影响，亦不会造成二次污染，所采取的治理措施是可行的。  **5、地下水及土壤**  本项目地下水及土壤污染防治措施将采取主动控制和被动控制相结合的措施，从污染物产生、入渗、扩散、应急响应等全方位进行防控。  1）源头控制  企业尽量选择先进、成熟、可靠的工艺技术和较清洁的原辅材料，并对产生的废物进行合理的回用和治理，以尽可能从源头上减少污染物排放；严格按照国家相关规范要求，对工艺、管道、设备、原辅材料储存及处理构筑物采取相应的措施，以防止和降低污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降低到最低程度；管线敷设尽量采用“可视化”原则，即管道尽可能地上敷设，做到污染物“早发现、早处理”，以减少由于埋地管道泄漏而可能造成的地下水污染。  2）分区防控措施  对厂区可能泄漏污染物的污染区地面进行防渗处理，并及时地将泄漏/渗漏的污染物收集起来进行处理，可有效防止洒落地面的污染物渗入地下。根据厂区各生产功能单元可能泄漏至地面区域的污染物性质和生产单元的构筑方式，将厂区划分为重点污染防治区、一般污染防治区和非污染防治区。重点污染防治区指对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，不能及时发现和处理的区域或部位。  根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中的有关规定，将地下水污染防渗分区分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。防渗分区参照表及防渗分区划分表见下表。  **表4-24污染控制难易程度分级参照表**   |  |  | | --- | --- | | **污染控制难易程度** | **主要特征** | | 难 | 对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，不能及时发现和处理 | | 易 | 对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，可及时发现和处理 |   **表4-25天然包气带防污性能分级参照表**   |  |  | | --- | --- | | **分级** | **包气带岩土的渗透性能** | | 强 | 岩（土）层单层厚度Mb≥1.0m，渗透系数K≤10—6cm/s，且分布连续、稳定。 | | 中 | 岩（土）层单层厚度0.5m≤Mb≤1.0m，渗透系数K≤10—6cm/s，且分布连续、稳定。岩（土）层单层厚度Mb≥1.0m，渗透系数10—6cm/s≤K≤10—4cm/s，且分布连续、稳定。 | | 弱 | 岩（土）层不满足上述“强”和“中”条件。 |   **表4-26下水污染防渗分区参照表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **防渗分区** | **天然包气带防污性能** | **污染控制难易程度** | **污染物类型** | **防渗技术要求** | | 重点防渗区 | 弱 | 难 | 重金属、持久性有机污染物 | 等效黏土防渗层Mb≥6.0m，K≤10—7cm/s；或参照GB18598执行 | | 中-强 | 难 | | 一般防渗区 | 中-强 | 易 | 其他类型 | 等效黏土防渗层Mb≥1.5m，K≤10—7cm/s；或参照GB16889执行 | | 弱 | 易-难 | | 中-强 | 易 | 重金属、持久性有机污染物 | | 简单防渗区 | 中-强 | 易 | 其他类型 | 一般地面硬化 |   **表4-27本项目地下水污染防渗分区划分表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **防渗分区** | **分区位置** | **污染物种类** | **污染途径** | **防渗要求** | | 重点  防渗区 | 危废暂存库 | 废机油、废切削液、废包装桶内遗留的机油等泄漏 | 垂直入渗、地面漫流 | 等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1  ×10—7cm/s；或参照GB18598执行 | | 一般  防渗区 | 生产车间 | 机油等泄漏 | 垂直入渗、地面漫流 | 等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1  ×10—7cm/s；或参照GB16889执行 | | 一般固废暂存库、化粪池、隔油池等 | / | 垂直入渗、地面漫流 | | 简单  防渗区 | 办公区、原料仓库 | / | / | 一般地面硬化 |   综上所述，本项目通过对厂区地面进行分区防渗划分，可避免项目营运期对区域地下水及土壤产生污染影响。因此，本项目对地下水及土壤影响较小。  **6、电磁辐射**  本项目不涉及电磁辐射环境影响。  **7、环境风险分析**  **7.1风险物质调查**  本项目主要风险物质为：46#抗磨液压油、32#机械油、切削液、脱水防锈油、危险废物等。本项目所涉及危险物质数量及分布情况见表4-26。  **表4-28危险物质数量及分布情况一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **名称** | **主要规格/型号** | **最大贮存量t** | **备注** | | 46#抗磨液压油 | 20kg/桶 | 0.4 | 原料存放区 | | 机械油 | 20kg/桶 | 0.1 | 原料存放区 | | 切削液 | 20kg/桶 | 0.4 | 原料存放区 | | 防锈油 | 20kg/桶 | 0.25 | 原料存放区 | | 危险废物 | / | 14.256 | 危废仓库 |   **7.2评价依据**  1）风险调查  根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）对物质临界量的规定计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录B中对应临界量的比值Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。  单元内存在的危险物质为多品种时，则按下式计算。    式中：q1、q2……qn——每种危险物质实际存在量，t；  Q1、Q2……Qn——与各危险物质相对应的生产场所或贮存区的临界量，t。  本项目危险物质风险识别及Q值计算结果见下表。  **表4-29 建设项目Q值确定表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **危险物资名称** | **CAS** | **最大存在总量qn/t** | **临界量Qn/t** | **该种危险物质Q值** | | 1 | 危险废物 | / | 14.256 | 50 | 0.2851 | | 2 | 46#抗磨液压油 | / | 0.4 | 2500 | 0.00016 | | 3 | 32#机械油 | / | 0.1 | 2500 | 0.00004 | | 4 | 脱水防锈油 | / | 0.25 | 2500 | 0.0001 | | 5 | 切削液 | / | 0.4 | 50 | 0.008 | | 项目Q值∑ | | | | | 0.2934 |   项目Q=0.2934＜1，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录C.1.1，本项目风险潜势为Ⅰ。  2）评价等级  本项目风险潜势为I，无须设置评价等级及评价范围，仅作简单分析。  3）风险单元识别  生产系统危险性识别包括主要生产装置、储运系统、公用工程系统、工程环保设施及辅助生产设施等。根据本项目特点，本次评价生产系统危险性识别结果为风险物质的储存设施，主要为危废暂存间和原料存放区。  4）环境风险类型  本项目环境风险类型主要为：  ①废气处理设施故障，从而影响大气环境；  ②危废暂存间中暂存的危险废物泄漏，污染土壤；  ③一般固废库、原料存放区、危废仓库以及布袋除尘器遇明火发生火灾、爆炸，产生次生/伴生CO等空气污染物从而影响大气环境，消防尾水满溢有可能污染周边土壤、水体。  5）环境风险防范措施  ①废气治理风险防范措施除加强操作人员工作素质外，主要在于对废气治理装置的日常运行维护，保证各废气处理系统处于良好的工作状态，最大程度减少废气治理风险事故发生的可能性。如发现人为原因不开启废气治理设施，责任人应受行政和经济处罚，并承担事故排放责任。若废气治理措施因故不能运行，则生产必须停止。  ②安排专员定期对危废库和一般固废暂存区进行检查，严格遵守安全操作规程和消防安全管理制度，远离火种、热源，工作场所严禁吸烟，从源头杜绝火灾事故发生。  ③定期进行安全环保宣传教育以及紧急事故模拟演习，提高事故应变能力。  ④除尘系统重点关注防爆设计，水平集尘管道每隔一定距离需设置清灰口，防止粉尘在管道内积聚；布袋除尘器进气管道需设置阻火阀；除尘器箱体采用钢质金属，不得使用铝质金属，并在朝向室外空旷、安全位置设置泄爆片；除尘器应安装静电消除装置。  6）环境风险应急处置措施  ①废气处理设施故障事故  当本项目废气治理设施发生故障，不能正常运行时，应立即停止对应产污工序的设备运行，待废气处理设施维修好后再开机运行。  ②火灾环境事故  当发生火灾事故时，应迅速将易燃物撤离至安全区，禁止无关人员进入火灾区，严格限制出入。救援人员佩戴防毒面具及防护服，使用应急救援物资进行灭火。发生小面积火灾时，采用灭火器、消防沙灭火；发生大面积火灾时，需使用消防水灭火，产生的消防废水需进行收集。在火灾事故发生时，及时关闭雨水口紧急关闭阀门，使事故废水收集至事故应急池中进行暂存，待事故结束后，直接交由有资质单位处理。  **7.3风险评价结论**  在各项环境风险防范措施落实到位的情况下，可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，本项目对环境的风险影响在可防控范围内。 |

**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 | 有组织 | DA001排气筒 | 喷砂 | 颗粒物 | 管道密闭收集+布袋除尘器+15米高排气筒（DA001） | 《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1中“其他”排放标准 |
| 食堂 | | 油烟 | 经油烟净化器处理后高于建筑物1.5m排放 | 《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）“小型” |
| 厂界无组织 | | 喷砂 | 颗粒物 | / | 《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3中“其他颗粒物”排放标准 |
| 机加工、涂油、试压 | 非甲烷总烃 | 车间通风 | 《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3中相关排放标准 |
| 地表水环境 | 生活污水  （含食堂废水） | | | COD、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油 | 隔油池、化粪池 | 涟水县污水处理厂接管标准 |
| 声环境 | 本项目主要噪声源为钻床、磨床、车床等机械设备。类比同行业项目设备混合噪声声压级为60-85dB（A） | | | | 选用低噪声设备、采用隔音及减振措施，同时通过优化平面布置等 | 达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准 |
| 电磁辐射 | / | | | / | / | / |
| 固体废物 | 废机油、废切削液、废包装桶等收集后委托有资质单位处置；除尘器收集粉尘等收集后外售相关单位；生活垃圾等委托环卫清运。 | | | | | |
| 土壤及地下水污染防治措施 | 危废仓库属于重点污染防治区，其余厂区地面和道路进行简单防渗。 | | | | | |
| 生态保护措施 | 建设项目建成后，产生的污染经采用适当的污染防治措施实现达标排放后，对区域的生态环境影响可以接受。 | | | | | |
| 环境风险防范措施 | 加强生产管理，并落实各项安全管理规定，预计采取以上措施后，风险完全可控。 | | | | | |
| 其他环境管理要求 | （1）制定管理制度，配备专职或兼职的环境管理人员，建立污染防治设施管理档案，加强污染治理措施的维修、保养及管理，确保污染治理措施正常运转。  （2）加强对操作人员的岗位培训，熟练掌握操作规程和技术，确保正常运转，减少污染物排放。 | | | | | |

**六、结论**

|  |
| --- |
| 通过对本项目环境影响评价后认为：项目建设符合国家产业政策；项目选址于淮安市涟水县保滩街道办事处工业集中区，符合用地规划要求；建设单位在认真落实本报告提出的各项环保措施与建议，对预期产生的主要污染物采取切实可行的污染治理措施，确保实现达标排放，最大限度减小对项目所在地环境影响的前提下，从环境保护角度论证，在拟建地址建设是可行的。 |

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 | 颗粒物（有组织） | | 0 | 0 | 0 | 0.035 | 0 | 0.035 | +0.035 |
| 颗粒物（无组织） | | 0 | 0 | 0 | 0.014 | 0 | 0.014 | +0.014 |
| VOCs（无组织） | | 0 | 0 | 0 | 0.114 | 0 | 0.114 | +0.114 |
| 废水 | 生活  废水 | 水量 (m3/a) | 0 | 0 | 0 | 1108.8 | 0 | 1108.8 | +1108.8 |
| COD | 0 | 0 | 0 | 0.3341 | 0 | 0.3341 | +0.3341 |
| SS | 0 | 0 | 0 | 0.1639 | 0 | 0.1639 | +0.1639 |
| NH3-N | 0 | 0 | 0 | 0.0235 | 0 | 0.0235 | +0.0235 |
| TN | 0 | 0 | 0 | 0.0310 | 0 | 0.0310 | +0.0310 |
| TP | 0 | 0 | 0 | 0.0033 | 0 | 0.0033 | +0.0033 |
| 动植物油 | 0 | 0 | 0 | 0.0100 | 0 | 0.0100 | +0.0100 |
| 一般工业固体废物 | / | | 0 | 0 | 0 | 5.465 | 0 | 5.465 | +5.465 |
| 危险废物 | / | | 0 | 0 | 0 | 14.256 | 0 | 14.256 | +14.256 |
| 生活垃圾 | / | | 0 | 0 | 0 | 9.9 | 0 | 9.9 | +9.9 |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①