**建设项目环境影响报告表**

**（污染影响类）**

|  |  |
| --- | --- |
| **项目名称：** | 年产3000万个塑料瓶生产项目 |
| **建设单位（盖章）**： | 常州市天杭塑业有限公司 |
| **编制日期**： | 2025年6月 |

**中华人民共和国生态环境部制**

**目录**

[一、建设项目基本情况 1](#_Toc14737)

[二、建设项目工程分析 23](#_Toc14795)

[三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 44](#_Toc21144)

[四、主要环境影响和保护措施 54](#_Toc9736)

[五、环境保护措施监督检查清单 95](#_Toc21167)

[六、结论 96](#_Toc689)

一、建设项目基本情况

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **建设项目名称** | | 年产3000万个塑料瓶生产项目 | | |
| **项目代码** | | 2503-320413-04-01-439258 | | |
| **建设单位联系人** | | 尹建平 | **联系方式** | 13760289608 |
| **建设地点** | | 江苏省常州市金坛区儒园路1号 | | |
| **地理坐标** | | E：119°39′44.753″，N：31°37′34.774″ | | |
| **国民经济行业类别** | | C2926塑料包装箱及容器制造 | **建设项目**  **行业类别** | 二十六、橡胶和塑料制品业29 塑料制品业292 其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外） |
| **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 |
| **项目备案部门** | | 常州市金坛区发展和改革局 | **项目备案文号** | 坛发改备[2025]245号 |
| **总投资（万元）** | | 300 | **环保投资（万元）** | 20 |
| **环保投资占比（%）** | | 6.7 | **施工工期** | 3个月 |
| **是否开工建设** | | ☑否  □是： | **用地面积（m2）** | 2476.16（建筑面积） |
| **专项评价设置情况** | | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **专项评价的类别** | **设置原则** | **项目情况** | **设置情况** | | 大气 | 排放废气含有毒有害污染物1、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标2的建设项目 | 本项目排放废气中包含乙醛，属于有毒有害污染物，厂界外500米范围内无环境空气保护目标，因此无需设置大气专项评价 | 无 | | 地表水 | 新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂 | 项目生活污水接管至常州金坛儒林污水处理厂，无生产废水外排，因此无需设置地表水专项评价 | 无 | | 环境风险 | 有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量3的建设项目 | 项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量，Q＜1，因此无需设置环境风险专项评价 | 无 | | 生态 | 取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目 | 不涉及 | 无 | | 海洋 | 直接向海排放污染物的海洋工程建设项目 | 不涉及 | 无 | | | |
| **规划情况** | | **名称：**《江苏省金坛经济开发区儒林现代产业园/常州市金坛区儒林产业新镇总体规划》  **审批机关：**金坛区人民政府  **审批文件名称及文号：**坛政复〔2018〕22号 | | |
| **规划环境影响评价情况** | | **名称：**江苏省金坛经济开发区儒林现代产业园发展规划环境影响报告书  **审批机关：**常州市生态环境局  **审批文件名称及文号：**《市生态环境局关于江苏省金坛经济开发区儒林现代产业园发展规划环境影响评价报告书的审查意见》常金环审〔2021〕92号 | | |
| **规划及规划环境影响评价符合性分析** | **1、规划相符性分析**  **表1-1 本项目与《江苏省金坛经济开发区儒林现代产业园/常州市金坛区儒林产业新镇总体规划》相符性分析**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **相关规划** | **对照简析** | **相符性** | | 规划范围：规划总面积7.16km2。其中，一期园区面积为3.348km2，具体范围为东至武进区湟里镇，南至北干河，西至S85溧阳支线，北至金坛区尧塘街道。二期园区面积为3.813km2，具体范围为东至宜兴市新建镇，南至儒林河和儒林大街，西至S85溧阳支线，北至北干河。 | 本项目位于江苏省常州市金坛区儒园路1号，位于儒林现代产业园内。 | 相符 | | 用地布局：总用地为7130hm2。其中城市建设用地为6411.2hm2（工业用地2278.55m2），非建设用地为334.4hm2（水域面积258.3hm2），发展备用地384.4hm2。 | 项目所在用地为工业用地，符合区域用地规划。 | 相符 | | 环保基础设施规划：采用雨污分流排水体制，儒林污水厂将迁建至常州市儒林镇S239与儒林河相交处以东处，服务范围新增水北老集镇、长荡湖旅游度假区东区等地区，仍以生活污水和工业废水处理为主。污水处理厂原有建设规模为0.5万m3/d，移址新建工程远期总规模为2.0万m3/d，近期设计工程规模为0.5万m3/d。新址占地25000平方米，工艺将提标改造，采用“预处理+改良A/A/O+A/O（生化池）+二沉池+高效沉淀池+深床反硝化滤池+次氯酸钠消毒”工艺，尾水回用率为30%，回用水作为绿化、景观补充水、湿地补水进入项目西侧的如意湖中心公园及用于儒林镇市政道路浇洒。70%尾水达到《江苏省太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/T1072-2018）及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918－2002）中的一级A排放标准后排入儒林河。 | 项目所在地已实现“雨污分流”，项目生活污水统一经园区污水排放口接入市政污水管网，进入常州金坛儒林污水处理厂集中处理。 | 相符 | | 固废处置规划：园区内产生的一般工业固废将外售或回用，综合利用率达100%。园区内企业产生的危险废物必须按照规范委托具有资质的单位收集、贮存、利用或处置。园区危险废物产生单位，必须设置危险废物暂时贮存场所，采取防扬散、防流失、防渗漏、防腐蚀措施，危险废物暂存按国家法律规定，最长不得超过一年。园区要积极落实《省政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见（苏政办发〔2018〕91号）》相关要求，推进工业园区危险废物集中收集贮存试点工作，鼓励危险废物处置单位建设区域性收集网络和贮存设施，不断提升园区危险废物规范化管理水平和环境监管能力，工业危废无害化处理和处置率达到100%。 | 项目一般固废收集后外售综合利用；危废收集后暂存于危废暂存间，定期委托资质单位处理。 | 相符 |   综上所述，本项目与规划要求相符，选址较合理。  **2、规划环境影响评价相符性分析：**  项目与《江苏省金坛经济开发区儒林现代产业园发展规划环境影响报告书》及《关于江苏省金坛经济开发区儒林现代产业园发展规划环境影响评价审查意见》（常金环审〔2021〕92号）相符性分析见表1-2。  **表1-2 本项目与儒林现代产业园发展规划环境影响报告书及审查意见相符性分析**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **报告书及审查意见** | **本项目** | **相符性** | | 严守环境质量底线，严格生态环境准入要求，推动产业绿色转型升级。根据国家和江苏省、常州市关于大气、水、土壤污染防治相关要求和区域“三线一单”成果，明确园区环境质量改善阶段目标，制定园区污染物减排方案及污染物总量管控要求，采取有效措施控制主要污染物和特征污染物数量，严格控制危险废物增量，实现区域环境质量持续改善，实现产业发展与城市发展、生态环境保护相协调。强化生态环境准入要求，引进项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均须达到同类行业先进水平。大力推进产业结构优化升级，全面提升现有产业的技术水平。 | 项目将根据规划环评要求实施污染物排放限值限量管理。项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均须达到同类行业先进水平。 | 相符 | | 完善环境监测监控体系，提升环境风险应急能力，建立环境要素的监控体系，每年开展环境质量跟踪监测，明确责任主体和实施时限等，重点关注居住区大气环境质量变化情况。加快推进园区环境质量监测系统、视频监控系统、环境应急管理系统建设，完善环境管理电子台账。根据监测结果并结合环境影响、区域污染物控制措施实施的进度和效果，适时优化调整规划实施。加强园区环境风险防范应急体系建设，完善园区应急预案，强化环境应急队伍建设和物质储备，加强应急演练；严格环境风险源头防控，强化重点企业和区域环境风险评估；完善应急响应联动机制，切实保障区域生态安全。 | 项目建成后将加强应急体系建设，强化环境监测、环境保护和风险防控措施的落实。 | 相符 | | 完善环境基础设施建设。园区实施雨污分流、清污分流和污水集中处理，企业废水须分类收集、分质处理，经预处理达到污水处理厂接管标准后方可接管。加强园区固体废物的集中处理处置，危险废物交由有资质的单位处置。 | 项目生活污水接管至常州金坛儒林污水处理厂集中处理；一般固废外售处置，危险废物委托有资质单位处置。 | 相符 | | 加强污染源监控。强化酸雾、VOCs等污染物的控制与治理，最大限度减少无组织废气排放；按照《报告书》提出的总量控制要求严格控制园区重点污染物排放总量。入园企业需按要求安装废水、废气在线监控设施，明确在线监测因子并与当地环保部门联网。 | 本项目无酸雾废气产生及排放，注塑、吹塑有机废气经半密闭集气罩收集进入1套“二级活性炭”装置处理后通过1根15m高的排气筒DA001排至外环境，VOCs排放总量较小。本项目风机风量不足30000m3/h，因此无需安装在线监控。 | 相符 | | 禁止引入项目：1）新材料：不得新建化工新材料项目；2）智能装备制造：含电镀工序；禁止新建铅、汞、铬、镉、砷五类重点重金属污染物排放且无法实现总量平衡的项目；3）金属加工制造：含冶炼、铸造、电镀工艺的金属制品业项目；4）汽车零部件制造：含电镀工序的项目；未达到《汽车产业发展政策》（国家发展改革委2004年第8号令）规定的投资主体资格条件及项目准入标准的新建汽车产业投资项目；5）其他：①禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、电镀以及其他排放含磷、氮等污染的企业和项目（城镇污水集中处理等环境基础设施项目和太湖条例第四十六条规定的情形除外）；②禁止新建、扩建印染企业，改扩建印染项目；③禁止新建、改建、扩建电镀项目；④禁止新（扩）建排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属以及持久性有机污染物的工业项目；⑤其他属于国家和地方产业政策淘汰类或禁止类的建设项目和工艺。 | 本项目属于塑料包装箱及容器制造，不属于园区禁止引入项目。 | 相符 | | | | |
| **其他符合性分析** | **1、产业政策相符性分析**  本项目属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）（国家标准第1号修改单，2019年3月29日起实施）中“C2926塑料包装箱及容器制造”，对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，项目不属于其限制类或淘汰类项目，属于允许建设项目；不属于《中共江苏省委办公厅江苏省人民政府办公厅关于加快全省化工钢铁煤电行业转型升级高质量发展的实施意见》（苏办发[2018]32号）附件3中“江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录”；不属于《江苏省“两高”项目管理名录（2024年版）》中“两高”项目；也不属于其他相关法律法规要求淘汰和限制的项目，符合国家和地方产业政策。  与《江苏省“两高”项目管理名录（2024年版）》符合性分析如下：  **表1-3 与《江苏省“两高”项目管理名录（2024年版）》对照分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **行业** | **国民经济行业分类及代码** | **内容** | **对照分析** | | 石油、煤炭及其他燃料加工业 | 原油加工及石油制品制造（2511） | -- | 本项目国民经济行业类别属于C2926塑料包装箱及容器制造，不属于江苏省“两高”项目。 | | 炼焦（2521） | 焦化企业废气综合利用除外。 | | 煤制合成气生产（2522） | -- | | 煤制液体燃料生产（2523） | -- | | 其他煤炭加工（2529） | 活性炭制造。 | | 化学原料和化学制品制造业 | 无机酸制造（2611） | 硫酸、硝酸、盐酸、萤石法氟化氢制造。 | | 无机碱制造（2612） | 烧碱、纯碱制造（采用井下循环制碱工艺的除外）。 | | 无机盐制造（2613） | 电石制造。 | | 有机化学原料制造（2614） | 乙烯、丙烯、苯乙烯、电石法氯乙烯、对二甲苯（PX）、醋酸、甲醇、粮食法丁醇、丁二醇、粮食法丙酮、氯醇法环氧丙烷、氯醇法环氧氯丙烷、甲苯二异氰酸酯（TDI）、二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）、丙酮氰醇法甲基丙烯酸甲酯制造。 | | 其他基础化学原料制造（2619） | 黄磷制造。 | | 氮肥制造（2621） | -- | | 磷肥制造（2622） | -- | | 钾肥制造（2623） | -- | | 工业颜料制造（2643） | 立德粉、钛白粉、铅铬黄、氧化铁系颜料制造。 | | 初级形态塑料及合成树脂制造（2651） | 电石法聚氯乙烯制造。 | | 合成橡胶制造（2652） | 四氯化碳溶剂法氯化橡胶制造。 | | 合成纤维单（聚合）体制造（2653） | 精对苯二甲酸（PTA）、乙二醇制造。 | | 化学试剂和助剂制造（2661） | 炭黑制造。 | | 非金属矿物制品业 | 水泥制造（3011） | 水泥熟料制造。 | | 石灰和石膏制造（3012） | 石灰、建筑石膏制造。 | | 粘土砖瓦及建筑砌块制造（3031） | 烧结砖瓦制造。 | | 隔热和隔音材料制造（3034） | 烧结墙体材料、泡沫玻璃制造。 | | 平板玻璃制造（3041） | 仅切割、打磨、成型的除外；光伏玻璃制造、基板玻璃制造除外。 | | 玻璃纤维及制品制造（3061） | 《产业结构调整指导目录（2024年本）》中鼓励类池窑拉丝、高性能及特种玻璃纤维制造除外；玻璃纤维制品制造除外。 | | 建筑陶瓷制品制造（3071） | 未经高温烧结的发泡陶瓷板制造除外。 | | 卫生陶瓷制品制造（3072） | 卫生陶瓷制造。 | | 耐火陶瓷制品及其他耐火材料制造（3089） | 烧结粘土砖、烧结镁质砖、烧结高铝砖、烧结硅砖制造。 | | 石墨及碳素制品制造（3091） | 碳块、碳电极、碳糊、铝用碳素制造。 | | 黑色金属冶炼和压延加工业 | 炼铁（3110） | 带式焙烧等高效球团矿生产及高炉高比例球团冶炼除外；气基直接还原低碳炼铁（不含煤制气）、高炉富氢喷吹冶炼除外；4N级以上高纯铁制造除外。 | | 炼钢（3120） | 短流程炼钢、长流程炼钢改短流程炼钢，以及短流程炼钢技改提升的除外；航空轴承用钢、航空航天用超高强度钢、高温合金、精密合金制造除外；不增加炼钢产能精炼项目（使用LF、RH、VD、VOD等精炼设备）除外。 | | 钢压延加工（3130） | 列入《战略性新兴产业分类（2018）重点产品和服务目录的先进钢铁材料制造除外；近终形铸轧一体化除外；采用加热炉高效燃烧（包括全氧、富氧、低氮燃烧）的除外。 | | 铁合金冶炼（3140） | 铁基合金粉末（航空领域）冶炼除外。 | | 有色金属冶炼和压延加工业 | 铜冶炼（3211） | 再生资源冶炼除外。 | | 铅锌冶炼（3212） | | 镍钴冶炼（3213） | | 锡冶炼（3214） | | 锑冶炼（3215） | | 铝冶炼（3216） | | 镁冶炼（3217） | | 硅冶炼（3218） | | 其他常用有色金属冶炼（3219） | | 金冶炼（3221） | | 银冶炼（3222） | | 其他贵金属冶炼（3229） | | 电力、热力生产和供应业 | 火力发电（4411） | 燃煤发电。 | | 热电联产（4412） | 燃煤热电联产。 |   **2、“三线一单”符合性分析**  **（1）“生态保护红线”符合性分析**  根据《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）和《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号），对照江苏省生态空间保护区域分布图，项目建设区域与国家级生态保护红线范围及江苏省生态空间管控区域范围均无交集，不涉及金坛区内的生态红线区域，不会导致金坛区辖区内生态红线区域服务功能下降，故本项目的建设符合《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号）和《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号）相关要求。  **（2）“环境质量底线”符合性分析**  环境空气：根据《2024年常州市生态环境状况公报》，2024年，全市空气质量优良天数293天，优良率80.1%；其中市区空气质量优良天数292天，同比增加9天，优良率为79.8%，同比改善2.3个百分点。全市环境空气中细颗粒物（PM2.5）、可吸入颗粒物（PM10）、二氧化硫（SO2）、二氧化氮（NO2）年均浓度分别为32微克/立方米、52微克/立方米、8微克/立方米、26微克/立方米；一氧化碳（CO）和臭氧（O3）浓度分别为1.1毫克/立方米和168微克/立方米。与2023年相比，PM2.5、PM10、NO2和O3浓度分别下降5.9%、8.8%、13.3%、3.4%，SO2和CO浓度同比持平。项目所在区域2024年环境空气质量不达标。  水环境：本项目建成后污水受纳水体儒林河2个断面各监测因子均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水标准要求。  该项目运营过程中会产生一定的污染物，如废气、污水、固废，采取相应的污染防治措施后，在达标的基础上选用处理效率和可靠性高的处理工艺。设备生产噪声在采取隔声、减振措施后厂界可达标；本项目注塑、吹塑有机废气经半密闭集气罩收集进入1套“二级活性炭”装置处理后通过1根15m高的排气筒DA001排至外环境。污染物排放量较低，对大气环境影响较小；生活污水接管至常州金坛儒林污水处理厂集中处理；固体废物均按照要求委托相关单位进行妥善处置。上述措施确保拟建项目污染物排放对环境的影响降到最低，不会突破环境质量底线，改变区域环境功能区。  **（3）“资源利用上线”符合性分析**  本项目利用现有厂房进行生产，所用的资源主要为水资源和电能，项目所在地水资源丰富，耗电量不大，不会达到资源利用上线；项目占地符合当地规划要求，亦不会达到资源利用上线。  **（4）“负面清单”符合性分析**  金坛区尚未颁布环境准入负面清单，本次环评对照国家、地方相关产业政策文件分析。  ①对照《市场准入负面清单（2025年版）》，本项目不属于负面清单中所列项目。  ②与《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）>江苏省实施细则的通知》（苏长江办发[2022]55号）相符性分析  **表1-4 《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）>江苏省实施细则的通知》（苏长江办发[2022]55号）**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **条款** | **相关要求** | **企业情况** | **相符性** | | 一、河段利用和岸线开发 | 1.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，也不属于过长江通道项目 | 相符 | | 2.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。 | 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 | 相符 | | 3.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保护区、二级保护区和准保护区范围内 | 相符 | | 4.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。 | 本项目未在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，未有围湖造田、围海造地或围填海，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内 | 相符 | | 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。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》划定的岸线保护区内，也不在岸线保留区；项目不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内 | 相符 | | 6.禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。 | 本项目不在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口 | 相符 | | 二、区域活动 | 7.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它禁渔水域开展生产性捕捞。 | 本项目不开展生产性捕捞活动 | 相符 | | 8.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岸线一公里范围内 | 相符 | | 9.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。 | 本项目不在长江干流岸线三公里范围内 | 相符 | | 10.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。 | 本项目不属于太湖流域保护区范围 | 相符 | | 11.禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。 | 本项目不属于燃煤发电项目 | 相符 | | 12.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。 | 本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目 | 相符 | | 13.禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。 | 本项目不属于化工项目 | 相符 | | 14.禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。 | 本项目周边数百米范围内无劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目 | 相符 | | 三、产业发展 | 15.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 | 相符 | | 16.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。 | 本项目不属于农药原药（化学合成类）项目，不属于农药、医药和染料中间体化工项目 | 相符 | | 17.禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。 | 本项目不属于石化、现代煤化工、独立焦化项目 | 相符 | | 18.禁止新建、扩建不符合国家《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。 | 本项目不属于《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；不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不属于明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目 | 相符 | | 19.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。 | 本项目不属于严重产能过剩行业，不属于高耗能高排放项目 | 相符 | | 20.法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。 | 本项目从新、从严执行 | 相符 |   综上所述，本项目与《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）>江苏省实施细则的通知》（苏长江办发[2022]55号）相符。  综上所述，本项目的建设符合“三线一单”中的相关要求。  **3、技术政策相符性**  **（1）与地方文件相符性**  本项目建设与地方文件相符性分析见下表。  **表1-5 项目与地方文件相符性分析**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **文件** | **与项目相关要求** | | **本项目相符性分析** | **是否相符** | | **《江苏省大气污染物防治条例》** | 禁止使用列入淘汰名录的高污染工艺设备。淘汰的高污染工艺设备，企业不得转让给他人使用。 | | 项目不使用淘汰的高污染工艺设备 | 相符 | | 企业应当使用资源利用率高、污染物排放量少的工艺、设备，采用最佳实用大气污染控制技术，减少大气污染物的产生。 | | 项目注塑、吹塑有机废气经半密闭集气罩收集进入1套“二级活性炭”装置处理后通过1根15m高的排气筒DA001排至外环境。处理后的废气污染物排放量较少 | 相符 | | 产生挥发性有机物废气的生产经营活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并设置废气收集和处理系统等污染防治设施，保持其正常使用。 | | 项目注塑、吹塑有机废气经半密闭集气罩收集进入1套“二级活性炭”装置处理后通过1根15m高的排气筒DA001排至外环境。项目在运行过程中确保废气处理装置正常使用 | 相符 | | **《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》** | 对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保VOCs总去除效率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的VOCs总收集、净化处理率均不低于90%，其他行业原则上不低于75%。 | | 项目注塑、吹塑废气进入1套二级活性炭装置处理（收集效率90%，处理效率90%），满足不低于75%要求。 | 相符 | | **《重点行业挥发性有机物综合治理方案》** | 通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。 | | 项目注塑、吹塑有机废气经半密闭集气罩收集进入1套“二级活性炭”装置处理后通过1根15m高的排气筒DA001排至外环境。能够有效减少废气无组织排放量 | 相符 | | **《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》** | 企业使用涂料、油墨、清洗剂、胶黏剂等产品应符合相关标准中VOCs含量的限值要求。 | | 本项目不涉及使用涂料、油墨、清洗剂 | 相符 | | 禁止建设生产和使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。 | | 相符 | | **《关于印发常州市挥发性有机物清洁原料替代工作方案的通知》（常污防攻坚指办〔2021〕32号）** | 企业使用涂料、油墨、清洗剂、胶黏剂等产品应符合相关标准中VOCs含量的限值要求。 | | 相符 | | 禁止建设生产和使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。 | | 相符 | | **《太湖流域管理条例》** | 排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。 | | 本次环评要求建设单位申请水污染物排放总量，按照规定设置便于检查、采样的规范化排放口，悬挂标志牌；建设单位不得私设暗管或者采取其他规范监管的方式排放水污染物 | 相符 | | 禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。 | | 本项目属于C2926塑料包装箱及容器制造，不属于禁止类项目，无生产废水排放 | 相符 | | 在太湖流域新设企业应当符合国家规定的清洁生产要求，现有的企业尚未达到清洁生产要求的，应当按照清洁生产规划要求进行技术改造，两省一市人民政府应当加强监督检查。 | | 项目为新建项目，将使用符合国家规定的清洁生产要求的生产工艺和设备 | 相符 | | **《江苏省太湖水污染防治条例》** | 在太湖流域新建、改建、扩建可能产生水污染的建设项目应当依法进行环境影响评价。 | | 本项目目前正在进行环境影响评价 | 相符 | | 建设项目中防治水污染的设施，应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。 | | 本次环评要求建设单位严格执行“三同时制度” | 相符 | | 直接或者间接向水体排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者应当按照国家和省有关规定设置排污口。禁止私设排污口。 | | 项目生活污水依托租赁厂区已建排污口，建设单位不私设排污口 | 相符 | | 各类污水处理设施产生的污泥应当进行安全处置，不得随意堆放和弃置，不得排入水体；属于危险废物的，应当委托有资质的单位处置。污泥的收集、贮存应当符合国家相关规定和标准。 | | 项目不产生生产废水，无污泥产生 | 相符 | | 太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；（二）销售、使用含磷洗涤用品；（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。 | | （一）本项目不属于禁止类项目；  （二）本项目不销售、使用含磷洗涤用品；  （三）项目不产生及排放生产废水，不向水体排放或倾倒废水、废渣及其他废弃物 | 相符 | | **《国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》（2021年11月2日）** | （十一）着力打好重污染天气消除攻坚战 | 聚焦秋冬季细颗粒物污染，加大重点区域、重点行业结构调整和污染治理力度。 | 本项目不属于重点区域、重点行业 | 相符 | | （十二）着力打好臭氧污染防治攻坚战 | 以石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点，安全高效推进挥发性有机物综合治理，实施原辅材料和产品源头替代工程。 | 本项目不属于石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等重点行业，项目注塑、吹塑有机废气经半密闭集气罩收集进入1套“二级活性炭”装置处理后通过1根15m高的排气筒DA001排至外环境 | 相符 | | **《关于印发常州市2022年大气污染防治工作计划的通知》（常大气办〔2022〕1号）** | （一）调整优化产业结构，推进产业绿色发展 | 1、坚决遏制“两高”项目盲目发展。……2、依法依规淘汰落后产能和化解过剩产能。……3、推进产业结构转型升级。…… | 本项目不属于“两高”中限制的项目。 | 相符 | | （二）优化能源结构，推进能源清洁低碳发展 | 4、优化能源结构。有序淘汰煤电行业落后产能……5、大力发展清洁能源。…… | 本项目不使用煤炭，仅使用电能。 | 相符 | | （四）强化协同减排，切实降低VOCs和氮氧化物排放水平 | 10、大力推进VOCs含量清洁原料替代。……11、强化VOCs全流程、全环节综合治理。…… | 本项目不涉及使用涂料、油墨、清洗剂 | 相符 | | **常州市金坛区人民政府关于印发《2022年常州市金坛区深入打好污染防治攻坚战工作方案》的通知** | 大力推进低（无）VOCs含量原辅材料替代。对照国家产品质量标准，加大对各类涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂等产品生产、销售、使用环节的监督管理。以化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点，实施原辅材料和产品源头替代工程。完成12家重点企业VOCs清洁原料替代，优先推动使用溶剂型原辅材料且治理设施低效的企业先行开展清洁原料替代；对替代技术尚不成熟的，推动开展论证核实，并加强现场监管，确保VOCs无组织排放有效控制，废气排放口达标排放。结合产业特点，培育2家以上源头替代示范型企业。推动钢结构、包装印刷行业实施低（无）VOCs含量的涂料、油墨、胶粘剂等原辅材料源头替代。 | | 本项目不涉及使用涂料、油墨、清洗剂 | 相符 | | **《市大气污染防治联席会议办公室关于印发2022年常州市挥发性有机物减排攻坚方案的通知》（常大气办[2022]2号）** | （一）加快臭氧帮扶问题整改。（二）推进重点行业深度治理。汽车罐车推广采用密封式快速接头，铁路罐车推广使用锁紧式接头等；农药、医药企业废水应密闭输送，储存、处理设施应在曝气池及其之前加盖密封；其他行业敞开液面上方100mm处VOCs检测浓度≥200μmol/mol的需加盖密封；规范涂料、油墨等有机原辅材料的调配和使用环节无组织废气收集，采取车间环境负压改造、安装高效集气装置等措施，提高VOCs产生环节的废气收集率。（三）推进重点集群攻坚治理。.检查车间和设备密闭情况，废气收集是否符合标准要求，采用局部半密闭集气罩的，距半密闭集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置控制风速应不低于0.3米/秒，并采用风速仪等设备开展现场抽测，废气收集系统输送管道是否有可见的破损等；（四）持续推进涉VOCs行业清洁原料替代。各地要对照《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办[2021]2号）要求，持续推动182家企业实施源头替代，严把环评审批准入关，控增量、去存量。........实施替代的钢结构企业需使用符合GB/T38597中规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；实施替代的包装印刷企业需符合GB38507中规定的水性、能量固化、胶印油墨产品。无法替代的应开展论证，并采用适宜的高效末端治理技术。（五）强化工业源日常管理与监管。........对采用活性炭吸附技术的，按照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）进行管理，按要求足量添加、定期更换；一次性活性炭吸附工艺需使用柱状炭（颗粒炭），碘吸附值不低于800毫克/克；VOCs初始排放速率大于2kg/h的重点源排气筒进口应设施采样平台，治理效率不低于80%。  （六）编制2021年大气污染源排放清单。（七）推进VOCs在线监控安装、验收与联网。各地要按照《江苏省污染源自动监控管理办法（试行）》（苏环发[2021]3号）要求，全面梳理企业废气排放量信息，推动单排放口VOCs排放设计小时废气排放量1万立方米及以上的化工行业、3万立方米及以上的其他行业安装VOCs自动监测设备，9月底前基本完成。对已安装自动监控设备的，7月底前要完成验收并联网；（八）开展重点区域微环境整治专项行动。一是对采用简易低效VOCs治理设施企业专项执法行动，以末端治理设施仅采用低温等离子、光催化、光氧化、一次性活性炭吸附等技术的企业为重点，检查企业治理设施是否正常运行、活性炭等耗材是否及时更换等；二是开展汽修企业专项执法行动，检查企业末端治理设施是否正常运行，调漆、喷涂作业是否在密闭空间进行等；三是开展餐饮油烟企业专项执法行动，检查企业是否安装油烟净化设施，处理设备是否按要求进行清洗、维护等。各地要对违法问题依法查处，形成震慑。（九）推进氮氧化物协同减排。（十）建立全口径VOCs源谱“指纹库”。（十一）建立VOCs行业企业“问题库”。（十二）开发本地VOCs管理系统。 | | 本项目行业类别为“C2926塑料包装箱及容器制造”，不属于两高项目，不属于低端产业、高排放产业，位于儒林现代产业园，本项目注塑、吹塑有机废气经半密闭集气罩收集进入1套“二级活性炭”装置处理后通过1根15m高的排气筒DA001排至外环境。本项目不涉及使用涂料、油墨、清洗剂 | 相符 | | **《省生态环境厅关于印发江苏省环境影响评价文件环境应急相关内容编制要点的通知》（苏环办[2022]338）号** | 建设项目的编制要点适用于环境影响报告书、环境影响报告表所附环境风险专项的环境应急内容编制。  1、建设项目的编制要点适用于环境影响报告书、环境影响报告表所附环境风险专项的环境应急内容编制。  2、科学判定环境风险评价工作等级和评价范围，系统识别环境风险。合理分析代表性风险事故情形，预测其影响范围与程度；  3、明确环境风险防范措施的建设任务。大气环境风险防范应结合风险源实际状况明确环境风险的防范、减缓措施，提出环境风险监控要求，特别是有毒有害气体厂界监控预警措施，并提供事故状态下区域人员疏散通道和安置场所位置图。事故废水环境风险防范应按照“单元-厂区-园区/区域”环境风险防控体系的要求，结合环境风险事故情形和预测结果，提出必要的应急设施（包括围堰、防火堤、应急池、雨污水排口闸阀及配套管网设施等)建设要求，并明确事故废水有效收集和妥善处理方式，以防进入外环境。要提供雨污水、事故废水收集排放管网示意图、环境应急设施分布图等防止事故废水进入外环境的控制、封堵系统图。明确企业与所在园区/区域的环境风险防控体系、设施的衔接和配套。  3、明确环境应急管理制度内容。包括：①突发环境事件应急预案的编制、修订和备案要求;②明确事故状态下的特征污染因子和应急监测能力；③参照相关规范明确环境应急物资装备配备要求；④建立突发环境事件隐患排查治理制度要求，明确隐患排查内容、方式和频次；⑤明确环境应急培训和演练内容、方式、频次和台账记录要求；⑥提出设置环境风险防范设施及环境应急处置卡标识标牌等相关要求。  4、环境风险防范措施“三同时”要求。环境风险防范措施应纳入环保投资和建设项目竣工环保验收内容。  5、明确环境风险评价结论。根据项目危险因素、环境敏感性及风险事故分析结果，结合环境风险防范措施和应急管理建设内容，明确给出建设项目环境风险是否可防控的结论。 | | 本项目为环境影响报告表，无需设置风险专项内容，本环评仅对环境风险及应急内容提出简要要求，要求建设单位将环境风险防范措施纳入环保投资和建设项目竣工环保验收中。明确给出建设项目环境风险是可防控的结论。项目详细的应急预案编制要点要求、环境风险防范措施等将纳入突发环境事件应急预案中 | 相符 | | **《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办[2020]101号）** | 企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。 | | 企业需按照要求对二级活性炭设施开展安全风险辨识，确保二级活性炭设施安全、稳定、有效运行 | 相符 | | **《关于切实加强产业园区规划环境影响评价工作的通知》（苏环办〔2017〕140号）** | 根据《关于切实加强产业园区规划环境影响评价工作的通知》（苏环办〔2017〕140号）中要求“规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据，对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批”。 | | 本项目符合园区规划 | 相符 |   **（2）与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案（苏政发[2020]49号）》、《常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（常环[2020]95号）相符性分析**  对照《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49 号）文件中“（五）落实生态环境管控要求-严格落实生态环境法律法规标准，国家、省和重点区域（流域）环境管理政策，准确把握区域发展战略和生态功能定位，建立完善并落实省域、重点区域（流域）、市域及各类环境管控单元的“1+4+13+N”生态环境分区管控体系，包括全省“1”个总体管控要求，长江流域、太湖流域、淮河流域、沿海地区等“4”个重点区域（流域）管控要求，“13”个设区市管控要求，以及全省“N”个（4365个）环境管控单元的生态环境准入清单。”  ①本项目位于江苏省常州市金坛区儒园路1号，属于长江流域及太湖流域，为重点区域（流域）。对照江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求，具体分析见下表。  **表1-6 与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **管控类别** | **重点管控要求** | **本项目情况** | **相符性** | | **一、长江流域** | | | | | 空间布局约束 | 1.始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。  2.加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。  3.禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。  4.强化港口布局优化，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）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。  5.禁止新建独立焦化项目。 | 本项目位于江苏省常州市金坛区儒园路1号，不在生态保护红线和永久基本农田范围内，属于沿江地区，不在长江干流和主要支流岸线1公里范围内，不在港口范围内。本项目属于C2926塑料包装箱及容器制造，项目建设不涉及化工、石油化工、码头、焦化等禁止建设项目。 | 符合 | | 污染物排放管控 | 1.根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。  2.全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范的长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。 | 本项目实施污染物总量控制制度，总量区域内平衡。本项目不涉及长江入河排污口。 | 符合 | | 环境风险防控 | 1.防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。  2.加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。 | 本项目所在地属于沿江范围。本项目不属于石化、化工等重点环境风险防控单位，企业仍加强环境风险防控。本项目不在饮用水水源保护区范围内，项目的建设不会对饮水水源地造成影响。 | 符合 | | 资源利用效率要求 | 到2020年长江干支流自然岸线保有率达到国家要求。 | 本项目不涉及。 | 符合 | | **二、太湖流域** | | | | | 空间布局约束 | 1.在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。  2.在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐园等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。  3.在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。 | 本项目行业类别为C2926塑料包装箱及容器制造，不属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等行业；无含氮、磷生产废水产生及排放。 | 符合 | | 污染物排放管控 | 城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。 | 本项目行业类别为C2926塑料包装箱及容器制造，不属于城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业。 | 符合 | | 环境风险防控 | 1.运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。  2.禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。  3.加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。 | 本项目不使用船舶运输剧毒物质、危险化学品等，不向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物，项目建成后实施严格的环境风险防控，建立环境应急预案，定期进行演练。 | 符合 | | 资源利用效率要求 | 1.太湖流域加强水资源配置与调度，优先满足居民生活用水，兼顾生产、生态用水以及航运等需要。  2.2020年底前，太湖流域所有省级以上开发区开展园区循环化改造。 | 项目运营过程中将消耗一定量的水资源，水资源消耗量相对区域资源利用总量较少，不会影响居民生活用水。 | 符合 |   根据上表分析可知，本项目符合《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49号）中的各项管控要求。  ②根据常州市生态环境分区管控动态更新成果（2023版）对照分析，本项目属于重点管控单元儒林现代产业园，环境管控单元的相关要求对照分析表见下表。  **表1-7 与常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案相符性**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **管控要求** | | **本项目相关内容** | **相符性** | | 1 | 空间布局约束 | （1）不得新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目；不得新建、扩建化工、医药等企业和项目；不得增设排污口；禁止建设排放致癌、致畸、致突变物质和恶臭气体的项目。  （2）鼓励发展低污染、无污染、节水和资源综合利用的项目，不得新上、转移、生产和采用国家明令禁止的工艺和产品。凡属《江苏省太湖水污染防治条例》（省十届人大常委会公告第141号）明确禁止建设的项目；《国务院关于环境保护若干问题的决定》（国发﹝1996﹞31号）明确禁止建设的“十五小”项目；“新五小”项目（小火电机组、小玻璃厂、小水泥厂、小炼油厂、小钢铁厂）；以及国家明令淘汰和禁止发展的能耗物耗高、环境污染严重、不符合产业政策和市场准入条件的建设项目，均禁止建设。 | 项目行业类别为C2926塑料包装箱及容器制造，不属于以上禁止类项目 | 相符 | | 2 | 污染物排放管控 | （1）严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。（2）园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。 | 建设项目将根据要求向常州市金坛生态环境局申请总量 | 相符 | | 3 | 环境风险防控 | （1）园区建立环境应急体系，完善事故应急救援体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。（2）生产、使用、储存化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案，防止发生环境污染事故。（3）加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。 | 项目生产等工程涉及到环境风险，将自行按照要求编制完善突发环境事件应急预案，将根据要求制定监测计划 | 相符 | | 4 | 资源利用效率要求 | （1）大力倡导使用清洁能源。（2）提升废水资源化技术，提高水资源回用率。（3）严禁自建燃煤设施。 | 项目无生产废水排放，不使用燃料，不建设燃煤设施 | 相符 |   根据上表分析可知，本项目符合《常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（常环[2020]95号）中的各项管控要求。  经查询江苏省生态环境分区管控综合服务系统，如下图所示：  1751260677011  **图1-1 本项目所在地**  根据上表上图分析可知，本项目符合《常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（常环[2020]95号）中的各项管控要求。  **（3）与《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环境审批工作的通知》（苏环办[2019]36号）相符性**  项目与《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环境审批工作的通知》（苏环办[2019]36号）相符性分析见下表。  **表1-8 与《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》相符性分析**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **与项目相关要求** | **本项目相符性分析** | **是否符合** | | 有下列情形之一的，不予批准：（1）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；（2）所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求；（3）建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏；（4）改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防止措施；（5）建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。 | （1）项目选址位于江苏省常州市金坛区儒园路1号，符合其规划要求；（2）项目采取的措施能够满足区域环境质量改善目标管理要求；（3）项目采取的污染防治措施能够满足污染物排放达到相关排放标准；（4）本项目为新建项目，无原有环境污染和生态破坏；（5）本项目基础资料数据符合实际情况。 | 符合 | | 排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件审批前，须取得主要污染物排放总量指标。 | 本项目需按要求取得总量指标。 | 符合 | | 严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建布局化工园区和化工企业。 | 本项目不在长江干流及主要支流岸线1公里范围内。 | 符合 | | 生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。 | 本项目不在生态保护红线范围内。 | 符合 | | 禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目，从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目。 | 本项目产生的危险废物均收集后委托有资质单位处置。 | 符合 |  （4）与《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》（环环评【2025】28号）及其附表《不予审批环评的项目类别》相符性 **表1-9 与《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》（环环评【2025】28号）相符性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 内容 | 本项目情况 | 相符性 | | 突出管理重点 | 重点关注重点管控新污染物清单、有毒有害污染物名录、优先控制化学品名录以及《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》（简称《斯德哥尔摩公约》）附件中已发布环境质量标准、污染物排放标准、环境监测方法标准或其他具有污染治理技术的污染物。重点关注石化、涂料、纺织印染、橡胶、农药、医药等重点行业建设项目，在建设项目环评工作中做好上述新污染物识别，涉及上述新污染物的，执行本意见要求；不涉及新污染物的，无需开展相关工作。 | 本项目废气为非甲烷总烃，不属于重点管控新污染物清单、有毒有害污染物名录、优先控制化学品名录以及《斯德哥尔摩公约》中污染物。本项目不属于石化、涂料、纺织印染、橡胶、农药、医药等重点行业建设项目 | 相符 | | 禁止审批不符合新污染物管控要求的建设项目 | 各级环评审批部门在受理和审批建设项目环评文件时，应落实重点管控新污染物清单、产业结构调整指导目录、《斯德哥尔摩公约》、生态环境分区管控方案和项目所在园区规划环评等有关管控要求。对照不予审批环评的项目类别，严格审核建设项目原辅材料和产品，对于以禁止生产、加工使用的新污染物作为原辅料或产品的建设项目，依法不予审批。 | 本项目排放污染物为非甲烷总烃，不属于重点管控新污染物清单中污染物，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中限制类或淘汰类项目，不属于《斯德哥尔摩公约》中持久性有机污染物，满足生态环境分区管控方案和项目所在园区规划环评等有关管控要求，不属于不予审批环评的项目类别。 | 相符 |  表1-10 与《不予审批环评的项目类别》相符性分析  |  |  |  | | --- | --- | --- | | **编号** | **不予审批环评的项目类别** | **对照分析** | | 1 | 1.以全氟辛基磺酸及其盐类和全氟辛基磺酰氟（PFOS类）为产品的新改扩建设项目  2.以全氟辛基磺酸及其盐类和全氟辛基磺酰氟（PFOS类）为原辅材料的新改扩建项目 | 本项目属于C2926塑料包装箱及容器制造，主要使用塑料粒子、色母粒作为原辅料，不涉及不予审批环评的项目类别 | | 2 | 1.新建全氟辛酸生产装置的建设项目  2.以全氟辛酸及其盐类和相关化合物（PFOA类）为原辅材料或产品的新改扩建项目（满足豁免条件1的除外） | | 3 | 以十溴二苯醚为原辅材料或产品的新改扩建项目 | | 4 | 以短链氯化石蜡2为原辅材料或产品的新改扩建项目 | | 5 | 以六氯丁二烯为原辅材料或产品的新改扩建项目 | | 6 | 以五氯苯酚及其盐类和酯类为原辅材料或产品的新改扩建项目 | | 7 | 以三氯杀螨醇为原辅材料或产品的新改扩建项目 | | 8 | 以全氟己基磺酸及其盐类和相关化合物（PFHxS类）为原辅材料或产品的新改扩建项目 | | 9 | 以得克隆及其顺式异构体和反式异构体为原辅材料或产品的新改扩建项目 | | 10 | 1.以含有二氯甲烷的脱漆剂为产品的新改扩建项目  2.以含有二氯甲烷组分的化妆品为产品的生产项目 | | 11 | 以含有三氯甲烷的脱漆剂为产品的新改扩建项目 | | 12 | 1.以壬基酚为助剂的新改扩建农药生产项目  2.以壬基酚为原料生产壬基酚聚氧乙烯醚的新改扩建项目  3.以含有壬基酚组分的化妆品为产品的新改扩建项目 | | 13 | 以六溴环十二烷、氯丹、灭蚁灵、六氯苯、滴滴涕、α-六氯环己烷、β-六氯环己烷、林丹、硫丹原药及其相关异构体、多氯联苯为原辅材料或产品的新改扩建项目 | | 注1：PFOA类豁免项目包括：  （1）半导体制造中的光刻或蚀刻工艺；  （2）用于胶卷的摄影涂料；  （3）保护工人免受危险液体造成的健康和安全风险影响的拒油拒水纺织品；  （4）侵入性和可植入的医疗装置；  （5）使用全氟碘辛烷生产全氟溴辛烷，用于药品生产目的；  （6）为生产高性能耐腐蚀气体过滤膜、水过滤膜和医疗用布膜，工业废热交换器设备，以及能防止挥发性有机化合物和PM2.5颗粒泄露的工业密封剂等产品而制造聚四氟乙烯（PTFE）和聚偏氟乙烯（PVDF）；  （7）制造用于生产输电用高压电线电缆的聚全氟乙丙烯（FEP）。  注2：短链氯化石蜡是指链长C10至C13的直链氯化碳氢化合物，且氯含量按重量计超过48%，其在混合物中的浓度按重量计大于或等于1%。 | | | | | | |

二、建设项目工程分析

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设内容 | **2.1 建设内容**  **2.1.1 项目由来**  常州市天杭塑业有限公司位于江苏省常州市金坛区儒园路1号，成立于2025年01月16日。公司经营范围为：许可项目：食品用塑料包装容器工具制品生产，危险化学品包装物及容器生产（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：塑料包装箱及容器制造，货物进出口，技术进出口，技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让技术推广，食品用塑料包装容器工具制品销售，五金产品制造，五金产品批发，电线、电缆经营，模具销售，纸制品制造，纸制品销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。  建设单位拟投资300万元新建年产3000万个塑料瓶生产项目，该项目位于常州市金坛区儒园路1号，租赁常州洪邦新能源技术有限公司已建金桂园第5幢厂房2476.16平方米进行生产。本项目于2025年03月17日取得常州市金坛区发展和改革局关于《年产3000万个塑料瓶生产项目》的备案证（坛开经发备字[2024]110号），项目编号为2503-320413-04-01-439258。  对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》（生态环境部令第16号），本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业29”中“塑料制品业292”中“其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）”，应编制环境影响报告表。  常州市天杭塑业有限公司委托我单位承担本项目环境影响报告表的编制工作。我单位接受委托后，即进行了现场调查及资料收集；因此我公司通过对有关资料的收集、整理和分析计算，根据编制技术指南要求和有关规范编制了该项目的环境影响报告表，经项目建设单位确认，供环保部门审查批准。  **2.1.2 项目产品方案**  项目主要产品方案如下：  **表2-1 项目产品方案**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **产品名称** | **设计能力/a** | **年运行时数** | | 塑料瓶 | 3000万个 | 7200h/a |   **2.1.3 工程内容**  本项目主体工程、储运工程、公用工程及环保工程见下表：  **表2-2 项目主要组成内容**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **单项工程名称** | | **工程内容** | **工程规模** | | **备注** | | **主体**  **工程** | 生产车间 | 一楼 | 布置吹塑区域、注塑区域、模具车间 | 建筑面积1069.64m2 | 年产3000万个塑料瓶生产项目 | 依托现有厂房，新建 | | 二楼 | 布置拌料车间、粉碎车间、原料区、成品区、固废仓库、危废仓库 | 建筑面积1069.64m2 | 依托现有厂房，新建 | | **公辅**  **工程** | 给水 | | 由市政自来水管网提供 | 7500t/a | | 依托现有已建管网 | | 排水 | | 雨污分流，雨水接入市政雨水管网，生活污水接入市政污水管网，接管至常州金坛儒林污水处理厂处理 | 生活污水240t/a | | 依托现有已建管网及排口 | | 供电 | | 由市政电网供给 | 150万KWh | | 依托现有已建电网 | | 办公区 | | 一楼东侧局部二楼，用于员工办公 | 建筑面积160m2 | | 依托现有厂房，新建 | | **储运**  **工程** | 原料区 | | 储存原料，位于二楼车间南侧 | | | 依托现有厂房，新建 | | 成品区 | | 储存成品，位于二楼车间南侧 | | | 依托现有厂房，新建 | | 运输 | | 统一由社会车辆运输 | | | | | **环保**  **工程** | 废气 | 注塑废气 | 二级活性炭装置 | 收集效率90%，处理效率90%，废气经活性炭装置吸附处理后通过15m高的排气筒DA001排放 | | 新建 | | 废水 | 生活污水 | 接管至常州金坛儒林污水处理厂 | 生活污水240t/a | | 依托现有已建管网及排口 | | 噪声 | | 减振、隔声、消音 | 降噪≥25dB（A） | | 新建 | | 固废 | 一般工业固废 | 一般固废暂存，位于二楼车间西北侧 | 建筑面积20m2 | | 依托现有厂房，新建 | | 危险固废 | 危废暂存，位于二楼车间西北侧 | 建筑面积20m2 | | 依托现有厂房，新建 |   **2.1.4 主要生产设备**  本项目主要设备情况见下表。  **表2-3 主要设备清单**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **生产**  **单元** | **工序** | **设备名称** | **规格型号** | **数量（台/套）** | | 生产设备 | 预热、吹塑 | 吹塑机 | -- | 4 | | 注塑 | 注塑机 | 500T | 4 | | 粉碎 | 粉碎机 | 400,800 | 2 | | 冷却 | 冷却塔 | 100t/h | 1 | | 环保  设备 | 废气治理 | 二级活性炭装置 | -- | 1 |   **2.1.5 原辅材料**  本项目主要原辅材料见表2-4，原辅料理化性质见表2-5。  **表2-4 主要原辅材料消耗情况**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 名称 | 组份 | 用量t/a | 物料形态 | 包装规格 | 最大储存量t | | PE | 聚乙烯，粒径3-5mm | 1000 | 固态 | 25kg/袋 | 30 | | PET | 聚对苯二甲酸乙二醇酯，粒径3-5mm | 1000 | 固态 | 25kg/袋 | 30 | | 色母 | -- | 80 | 固态 | 25kg/袋 | 10 | | 模具 | 钢 | 8套 | 固态 | -- | 8套 | | 液压油 | 基础油95%，添加剂5% | 0.34 | 液态 | 170kg/桶 | 0.17 | | 注：建设单位所用粒子均为新料，不得使用废旧塑料粒子作为原料。 | | | | | |   **表2-5 原辅材料理化性质一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **名称** | **理化特性** | **燃烧爆炸性** | **毒性毒理** | | PE | 有韧性的树脂质颗粒；熔点130-145℃；密度0.91-0.96g/cm3；闪点270℃ | 可燃 | 无毒 | | PET | 乳白色或浅黄色的高度结晶聚合物，表面平滑有光泽；熔点250-255℃ | -- | 无毒 | | 色母 | 淡塑胶味，熔点：140~170℃，密度（水=1）：0.90，不溶于水，分解温度：>606℃ | -- | 无毒 |   **2.1.6 项目选址及平面布局**  公司选址位于江苏省常州市金坛区儒园路1号建设年产3000万个塑料瓶生产项目，利用现有厂房2476.16m2。项目厂房北侧为香梅园厂房，东侧为金桂园6幢，西侧为金儒园厂房，南侧为金桂园3幢。项目地理位置图见附图1，周边环境概况图见附图2。  本项目平面布置功能分区明确，厂房一层包括吹塑区域、注塑区域、模具车间、东侧局部二层办公区；厂房三层包括：拌料车间、粉碎车间、原料区、成品区、固废仓库、危废仓库。项目车间平面布置图见附图3。  **2.1.7 劳动定员及工作时数**  工作制度：员工年工作300天，两班制，每班12小时，年工作时长7200小时/年。  项目人数：企业拟设员工10人。  本项目不新增食堂、宿舍，员工外出就餐。  **2.1.8 给排水**  本项目用水包括生活用水、冷却用水。  **①生活用水：**  本项目职工定员10人，年工作天数为300天，生活用水按100L/人·天计，则生活用水量约300t/a；生活污水按用水量80%计，则生活污水产生量约240t/a，经洪邦新能源产业园污水管网接入常州金坛儒林污水处理厂，尾水排入儒林河。  **②冷却用水**  本项目共1座冷却塔，冷却塔循环水量为100t/h，冷却塔为间接冷却水，由于循环过程水蒸发造成水量损失，需定期补充冷却水，损失的水量按循环量的1%计，年工作时间为7200h，则冷却塔循环水量为720000t/a，则冷却塔补充数量为7200t/a。  **项目水平衡图如下：**    **图2-1 本项目水平衡图（t/a）** |
| 工艺流程和产排污环节 | **2.2 工艺流程和产排污环节**  **2.2.1 工艺流程简介**  本项目为塑料瓶生产，工艺流程如下：  **①瓶盖生产工艺流程图如下：**    **图2-2 瓶盖生产工艺流程图**  **具体工艺简述如下：**  **（1）投料：**  人工在拌料车间将塑料粒子/色母混合后，再人工投入注塑机中。由于原料皆为颗粒状（无需添加色粉），粒径较大，拌料及投料过程无粉尘产生。  **（2）注塑：**  原料在高温下熔化，将熔融的树脂利用压力注进模具中成型。注塑机是整体的密封机型的设备，树脂颗粒在设备内被加热到熔融状态后被螺杆压力机迅速注射入模体内，注射速度快，注射时间短，树脂成型后在设备内冷却至室温后取出。加热过程采用电加热（加热温度300-350℃）；注塑机使用冷却水进行间接冷却，冷却水循环使用。此过程会产生注塑废气G1（非甲烷总烃（PP、PET）、乙醛（PET））。  此外，工序注塑机内的熔融挤压成型装置机头会产生少量冷却固化的塑料，称为废机头料S1，需人工定期刮除。  **（3）检验：**  人工对产品进行检验，主要检查成品外观是否有残缺裂痕，检验合格即得成品。不合格品经粉碎机粉碎后回用至投料工序。此过程产生粉碎废气G2。  **②瓶身生产工艺流程图如下：**    **图2-3 瓶身生产工艺流程图**  **具体工艺简述如下：**  **（1）投料：**  人工在拌料车间将塑料粒子/色母混合后，再人工投入吹塑机中。由于原料为颗粒状（无需添加色粉），粒径较大，拌料及投料过程无粉尘产生。  **（2）预热、吹塑：**  配料后原料人工倒进供料系统储料桶，供料系统负压将原材料吸进挤出吹塑机，螺杆旋转并加热原料（电加热，先预热20min，温度10-80℃，后将温度提升至300-350℃进行吹塑），塑料被螺纹强制推送至挤出机头并成型瓶坯，两个半模具闭合夹住瓶坯后切除尾料，模具移至吹塑头位置，通入压缩空气，在压缩空气作用下，使瓶坯吹胀而紧贴在模具内壁上，冷却成型后模具开模，瓶身自动掉落入斜槽；吹塑机使用冷却水进行间接冷却，冷却水循环使用。此过程产生吹塑废气G2（非甲烷总烃（PP、PET）、乙醛（PET））。  此外，工序吹塑机内的熔融挤压成型装置机头会产生少量冷却固化的塑料，称为废机头料S2，需人工定期刮除。  **（3）检验：**  人工对产品进行检验，主要检查成品外观是否有残缺裂痕，检验合格即得成品。不合格品经粉碎机粉碎后回用至投料工序。此过程产生粉碎废气G4。  **瓶盖瓶身组合即得成品塑料瓶。** |
| 与项目有关的原有环境污染问题 | 本项目租赁常州洪邦新能源技术有限公司现有厂房生产。常州洪邦新能源技术有限公司于2022年06月21日取得不动产权证书（苏（2022）金坛区不动产权第0098469号），地块宗地面积131570平方米，地块用途为工业用地。  常州洪邦新能源技术有限公司已授权常州凯富物业服务有限公司在协议有效期内全面主导产业园区招商运营、物业管理、及日常管理事宜。授权日期：2022年10月1日起至2032年9月30日止。  常州市天杭塑业有限公司已经和常州凯富物业服务有限公司签订了租赁协议，租赁金桂园第5幢厂房用于本项目生产。该厂房建成后一直处于空置状态，因此无原有环境问题。  厂区已按照“雨污分流”原则布置厂区给排水管网，共设雨水排放口5个，污水接管口8个。  本项目租赁常州洪邦新能源技术有限公司空置厂房，依托常州洪邦新能源技术有限公司内已建的供水管网、供电线路、雨水管网及雨水排口、污水管网及污水排口。若①号雨水排放口及③号污水排放口出现超标排放情况，由常州洪邦新能源技术有限公司承担相应的环保责任。常州市天杭塑业有限公司需设置单独计量口，且不得向污水管网、雨水管网内排放生产废水、废液等。 |

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**  **（1）常规污染物环境质量现状**  根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域达标情况判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量公告或环境质量报告中的数据和结论。  根据《2024年常州市生态环境状况公报》，判定项目所在区域环境空气质量的达标情况，具体见下表。  **表3-1 大气环境质量现状**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物** | **年平均指标** | **现状浓度**  **μg/m3** | **标准限值**  **μg/m3** | **达标率**  **%** | **达标情况** | | PM2.5 | 年平均质量浓度 | 32 | 35 | 100 | 不达标 | | 日平均质量浓度范围 | 5~158 | 75 | 93.2 | | PM10 | 年平均质量浓度 | 52 | 70 | 100 | 达标 | | 日平均质量浓度范围 | 9~206 | 150 | 98.3 | | SO2 | 年平均质量浓度 | 8 | 60 | 100 | 达标 | | 日平均质量浓度范围 | 5~15 | 150 | 100 | | NO2 | 年平均质量浓度 | 26 | 40 | 100 | 达标 | | 日平均质量浓度范围 | 5~92 | 80 | 99.2 | | CO | 日均值的第95百分位数 | 1100 | 4000 | 100 | 达标 | | O3 | 日最大8小时滑动平均值的第90百分位数 | 168 | 160 | 86.3 | 不达标 |   由上表可知，2024年常州市环境空气中SO2、NO2、PM10和PM2.5年均值均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；SO2日均值以及一氧化碳日均值的第95百分位数均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；PM2.5日均浓度值、PM10日均浓度值、NO2日均浓度值和臭氧日最大8小时滑动均值均超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，因此判定为非达标区。  **（2）特征污染物环境质量现状**  项目大气污染因子主要为非甲烷总烃。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）环境空气质量现状调查与评价要求，本次调查评价范围内非甲烷总烃的环境质量现状。  针对本期项目排放的特征因子非甲烷总烃，本项目引用特斯特（江苏）检测科技有限公司于2025年5月25日~27日对项目所在地洪邦新能源产业园监测点进行大气环境现状监测，监测报告编号：TST202506061。  **监测数据引用的有效性分析：**  本项目引用因子为非甲烷总烃，监测时间为2025年5月，监测数据距今尚在3年有效期内，引用点位为项目所在地洪邦新能源产业园，在评价范围内的侧风向，监测期间至今，区域内未新增明显的大气污染源，因此本次引用的大气环境质量数据符合引用原则。  指北针  **项目所在地**  图3-1 环境空气质量现状监测引用点位图  本项目现状监测结果见表3-2。  **表3-2 大气监测结果分析表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **监测点位** | **监测因子** | **监测浓度范围mg/m3** | **最大浓度占标率%** | **超标率%** | **评价标准mg/m3** | **达标情况** | | 项目所在地洪邦新能源产业园 | 非甲烷总烃 | 0.10-0.92 | 46 | 0 | 2.0 | 达标 |   从上表可知，评价区内监测点位非甲烷总烃的小时浓度值能达到《大气污染物综合排放标准详解》（中国环境科学出版社1996年）中2.0mg/m³标准限值。  **（3）大气污染防治行动方案**  为贯彻落实《国务院关于印发<空气质量持续改善行动计划>的通知》（国发〔2023〕24号）和《省政府关于印发江苏省空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》（苏政发〔2024〕53号）要求，持续深入打好蓝天保卫战，切实保障人民群众身体健康，以高水平保护支撑高质量发展，常州市人民政府制定《常州市空气质量持续改善行动计划实施方案》（常政发〔2024〕51号），方案重点任务如下：  ①调整优化产业结构，推进产业绿色低碳发展：坚决遏制“两高”项目盲目发展；加快退出重点行业落后产能；中小型传统制造企业集中的辖市（区）均要制定涉气产业集群发展规划，严格项目审批，严防污染下乡；严格控制生产和使用高VOCs含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。  ②推进能源高效利用，加快能源清洁低碳转型：大力发展新能源和清洁能源；严格合理控制煤炭消费总量；推进燃煤锅炉关停整合和工业炉窑清洁能源替代；推进近零碳园区和近零碳工厂试点建设。  ③加强面源污染治理，提高精细化管理水平：实施扬尘精细化治理，积极实施“清洁城市行动”；推进矿山生态环境综合整治；加强秸秆禁烧和综合利用，禁止露天焚烧秸秆，综合运用卫星遥感、高清视频监控、无人机等手段，提高秸秆焚烧火点监测及巡查精准度。  ④强化协同减排，切实降低污染物排放强度：强化VOCs全流程、全环节综合治理，鼓励储罐使用低泄漏的呼吸阀、紧急泄压阀，定期开展密封性检测。重点工业园区建立分环节、分物种管控清单，实施高排放关键活性物种“指纹化”监测监控和靶向治理。  实施重点行业超低排放与深度治理，有序推进铸造、垃圾焚烧发电、玻璃、有色、石灰、矿棉等行业深度治理。持续推进煤电机组深度脱硝改造，实施重点行业绩效等级提升行动。  推进餐饮油烟、恶臭异味专项整治。加强部门联动，因地制宜解决人民群众反映集中的油烟和恶臭扰民问题。严格居民楼附近餐饮服务单位布局管理。拟开设餐饮服务单位的建筑应设计建设专用烟道。建立重点园区“嗅辨+监测”异味溯源机制。  推动大气氨污染防控，加强氮肥、纯碱等行业大气氨排放治理，强化工业源烟气脱硫脱硝氨逃逸防控。  ⑤完善工作机制，健全大气环境管理体系：开展区域联防联控和城市空气质量达标管理，积极推进大气污染联防联控机制建设，空气质量未达标的地区编制实施大气环境质量限期达标规划，明确达标路线图及重点任务，并向社会公开。  提升重污染天气应对能力，结合排污许可制度，确保应急减排清单覆盖所有涉气企业。按照区域预警提示信息，依法依规与同一区域内的城市同步采取应急响应措施。  ⑥加强能力建设，提升生态环境治理体系和治理能力现代化水平：强化大气监测和执法监管，加强机场、港口、铁路货场、物流园区、工业园区、产业集群、公路等大气环境监测；加强决策科技支撑，持续开展PM2.5和臭氧协同控制科技攻关，推进致臭物质识别、恶臭污染评估和溯源技术方法研究。  ⑦健全标准规范体系，完善生态环境经济政策：强化标准引领，推动落实大气污染物排放最新标准，重点行业逐步配套技术指南和工程技术规范，研究制定精细化治理方案；完善生态环境资金投入机制，综合运用经济、技术等手段推动老旧车辆退出。  ⑧落实各方责任，构建全民行动格局：加强组织领导，各级政府对本行政区域内空气质量负总责，组织制定本地实施方案；严格监督考核，将空气质量改善目标完成情况作为深入打好污染防治攻坚战成效考核的重要内容；推进全民行动，落实《江苏省生态文明教育促进办法》，加强舆论引导和监督，普及大气环境与健康知识，政府带头开展绿色采购，推进使用新能源车辆，全面使用低（无）VOCs含量产品，强化公民环境意识，推动形成简约适度、绿色低碳、文明健康的生活方式，共同改善空气质量。  通过上述工作的不断推进实施，常州市与金坛区环境空气质量将得到持续改善。  **2.地表水**  根据《2024年常州市生态环境状况公报》，2024年，常州市纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的20个断面，年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准的断面比例为85%，无劣V类断面。纳入江苏省“十四五”水环境质量目标考核的51个断面，年均水质达到或好于III类的比例为94.1%，无劣V类断面。  国考、省考断面水质达到或好于III类比例完成省定考核要求，太湖水质自2007年蓝藻事件以来首次达III、重回“良好”湖泊，连续17年实现安全度夏。长江干流（常州段）水质连续8年稳II类水平，主要入湖河道、集中式饮用水源地水质稳定达到省定考核目标。  本项目纳污水体为儒林河，引用《常州市天杭塑业有限公司》在常州金坛儒林污水处理厂排污口上游500米处和下游1000米处pH值、化学需氧量、氨氮、总磷的历史数据，采样时间为2025年05月26日-05月28日，检测报告编号“TST202506061”，监测数据详见表3-3：  **表3-3 水质监测结果 单位：mg/L，pH无量纲**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **检测点位** | **检测项目** | **采样日期** | | | | | | **执行标准** | **是否达标** | | 2025-05-26 | | 2025-05-27 | | 2025-05-28 | | | 常州金坛儒林污水处理厂排口上游500米 | 采样时间 | 08:00 | 15:00 | 08:00 | 15:00 | 08:00 | 15:00 | / | / | | 样品状态 | 黄、浅色浑浊 | 黄、浅色浑浊 | 黄、浅色透明 | 黄、浅色透明 | 黄、浅色透明 | 黄、浅色透明 | | pH值 | 7.7（21.5℃） | 8.1（20.3℃） | 7.8（21.1℃） | 8.0（22.3℃） | 7.4（21.3℃） | 7.8（20.9℃） | 6~9 | 达标 | | 化学需氧量 | 18 | 18 | 19 | 19 | 15 | 16 | 30 | 达标 | | 氨氮 | 0.076 | 0.07 | 0.058 | 0.077 | 0.073 | 0.053 | 1.5 | 达标 | | 总磷 | 0.05 | 0.04 | 0.05 | 0.05 | 0.06 | 0.08 | 0.3 | 达标 | | 总氮 | 0.47 | 0.46 | 0.46 | 0.44 | 0.86 | 0.79 | 1.5 | 达标 | | 常州金坛儒林污水处理厂排口下游1000米 | 采样时间 | 09:00 | 16:00 | 09:00 | 16:00 | 09:00 | 16:00 | / | / | | 样品状态 | 黄、浅色浑浊 | 黄、浅色透明 | 黄、浅色透明 | 黄、浅色透明 | 黄、浅色透明 | 黄、浅色透明 | | pH值 | 8.0（20.6℃） | 8.2（19.8℃） | 7.6（20.8℃） | 8.0（20.3℃） | 7.6（21.3℃） | 8.4（20.3℃） | 6~9 | 达标 | | 化学需氧量 | 16 | 15 | 14 | 14 | 12 | 13 | 30 | 达标 | | 氨氮 | 0.117 | 0.104 | 0.085 | 0.091 | 0.137 | 0.064 | 1.5 | 达标 | | 总磷 | 0.11 | 0.13 | 0.16 | 0.07 | 0.06 | 0.06 | 0.3 | 达标 | | 总氮 | 0.77 | 0.69 | 0.71 | 0.76 | 0.93 | 0.89 | 1.5 | 达标 |   监测数据表明，儒林河现状监测因子均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类标准。因此，项目地表水评价范围水环境水质良好，达IV类功能区要求。  **3.噪声**  根据《2024年常州市生态环境状况公报》中相关内容，2024年，全市区域环境噪声昼间平均值为53.6dB（A），较上年下降0.1dB（A）；按照《环境噪声监测技术规范 城市声环境常规监测》（HJ640-2012），城市区域昼间环境噪声总体水平等级为“二级”，属于“较好”水平。  本项目周边50米范围内无声环境保护目标，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）》，不开展声环境质量现状调查。 |
| **环境保护目标** | 项目位于常州市金坛区儒园路1号，经实地勘查，项目周边500米范围内无居民，根据项目周边情况，确定建设项目主要环境保护目标见下表。  **表3-4 主要环境保护目标一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **保护项目** | **坐标** | | **保护对象** | **保护内容** | **环境功能区** | **相对厂址方位** | **相对厂界最近距离/m** | | **X** | **Y** | | 大气环境 | / | / | 周边大气环境 | / | 《环境空气质量标准》  （GB3095-2012）中二类功能区 | / | / | | 地表水环境 | 119.65922356 | 31.61245747 | 北干河 | 河流 | 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类区 | 南 | 1550 | | 119.62124348 | 31.59802018 | 儒林河 | 河流 | 西南 | 5000 | | 声环境 | / | / | 厂界50m | / | 《声环境质量标准》（GB 3096-2008）3类区 | / | / | | 生态环境 | 119.68385696 | 31.62524813 | 新孟河（金坛区）清水通道维护区 | 水源水质保护 | 《江苏省生态空间管控区域规划》 | 东 | 2000 | | 119.61047173 | 31.62956001 | 长荡湖重要湿地（金坛区） | 重要湖泊湿地 | 西 | 4900 | | 地下水 | 项目所在区域500m范围 | | | | 本项目厂界外500米范围内无地下水集中式饮用水水源等特殊地下水资源 | | | | **注：项目距离国控站点（金坛城区）直线距离约12.8km，距离省控站点（金坛监测站）15.5km，不在常州市空气质量监测国控、省控站点位置信息。** | | | | | | | | |
| **污染物排放控制标准** | **1、废气：**  ①有组织废气：项目注塑、吹塑非甲烷总烃、乙醛执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单中表5标准限值；  ②厂界无组织废气：非甲烷总烃无组织排放标准参照《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单中表9中的排放限值；颗粒物、乙醛无组织排放标准参照《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3中的排放限值；  ③厂区内无组织废气：厂区内非甲烷总烃无组织排放监控点浓度应符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2中的限值。  具体排放限值如下：  **表3-5 有组织废气排放限值**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物名称** | **最高允许排放浓度（mg/m3）** | **最高允许排放速率（kg/h）** | **污染物排放监控位置** | **标准来源** | | 非甲烷总烃 | 60 | / | 排气筒出口 | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单中表5 | | 乙醛 | 20 | / |   **表3-6 无组织废气排放限值**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **污染物名称** | **无组织排放监控浓度值** | | **标准来源** | | **监控点浓度（mg/m3）** | **监控点** | | 非甲烷总烃 | 4.0 | 边界外浓度最高点 | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单中表9 | | 颗粒物 | 0.5 | 《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3 | | 乙醛 | 0.01 |   **表3-7 厂区内VOCs无组织排放限值**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物项目** | **监控点限值mg/m3** | **限值含义** | **无组织排放监控位置** | **标准来源** | | NMHC | 6 | 监控点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 |   **2、废水：**  本项目生活污水经厂区污水管网接入市政污水管网排入常州金坛儒林污水处理厂处理，达标尾水排入儒林河，污水接管标准执行常州金坛儒林污水处理厂接管限值。  常州金坛儒林污水处理厂接管浓度限值要求见下表。  **表3-8 污水接管标准 单位：mg/L**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **排放源** | **污染物** | **接管限值** | **标准来源** | | 生活污水 | pH值（无量纲） | 6-9 | 常州金坛儒林污水处理厂接管接管限值 | | COD | 360 | | SS | 200 | | NH3-N | 35 | | TP | 4 | | TN | 45 |   常州金坛儒林污水处理厂尾水排放标准执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）中表2标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表1一级A标准。  **表3-9 常州金坛儒林污水处理厂尾水排放标准 单位：mg/L**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **污染物** | **标准** | **污染物排放标准** | | COD | 《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018） | 50 | | NH3-N | 4（6）\* | | TP | 0.5 | | TN | 12（15）\* | | SS | 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918－2002）一级A标准 | 10 | | pH值（无量纲） | 6-9 | | **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。** | | |   另外，项目冷却水循环使用不外排，回用水水质标准执行《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）中表1“直流冷却水”标准，具体见下表。  **表3-10 冷却水回用水质标准 单位：mg/L，pH无量纲**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **取值表/级别** | **污染物名称** | **浓度限值** | **标准来源** | | **洗涤用水** | | 表1再生水用作工业用水水质基本控制项目及限值 | pH | 6.0~9.0 | 《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2024） | | COD | 50 | | 氨氮 | 5 | | TN | 15 | | TP | 0.5 |   **3、噪声**  本项目营运期厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类区标准要求，见下表。  **表3-11 工业企业厂界环境噪声标准限值 单位：dB（A）**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **厂界外声环境功能区类别** | **昼间** | **夜间** | | 3 | 65 | 55 |   **4、固废**  固体废物主要是一般工业固废、危废和生活垃圾，一般工业固废厂内暂存须执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关规定；  危险废物贮存执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025 2012）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）；  生活垃圾的储存与处置参照执行《城市生活垃圾管理办法》（建设部令第157号）。 |
| **总量控制指标** | **1、总量控制建议指标**  **表3-12 总量控制建议值（t/a）**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **污染物名称** | | **产生量（t/a）** | **削减量（t/a）** | **排放量** | | | **接管量（t/a）** | **排入外环境量（t/a）** | | 废气 | 有组织 | 非甲烷总烃 | 0.63 | 0.567 | / | 0.063 | | 无组织 | 非甲烷总烃 | 0.07 | 0 | / | 0.07 | | 颗粒物 | 0.00075 | 0 | / | 0.00075 | | 废水 | 废水量 | | 240 | 0 | 240 | 240 | | COD | | 0.072 | 0 | 0.072 | 0.072 | | SS | | 0.048 | 0 | 0.048 | 0.048 | | NH3-N | | 0.0072 | 0 | 0.0072 | 0.0072 | | TP | | 0.00072 | 0 | 0.00072 | 0.00072 | | TN | | 0.0096 | 0 | 0.0096 | 0.0096 | | 固废 | 生活垃圾 | | 3 | 3 | / | 0 | | 一般固废 | | 21.5 | 21.5 | / | 0 | | 危险废物 | | 3.969 | 3.969 | / | 0 |   **2、污染物总量平衡方案**  建设单位向常州市金坛生态环境局申请总量，大气污染物排放量应在金坛区内平衡；项目废水排放总量已纳入常州金坛儒林污水处理厂排污总量中，在常州金坛儒林污水处理厂的污染物排放总量控制指标内进行平衡。 |

四、主要环境影响和保护措施

|  |  |
| --- | --- |
| 施工期环境保护措施 | 本项目利用现有空置厂房进行生产，施工期仅涉及车间内部装修及设备安装，其影响范围小、程度轻、时间短。施工期产污环节主要是设备安装产生的噪声、施工人员生活污水、生活垃圾以及装修过程产生的装修垃圾。考虑施工期环境影响微弱，本评价主要针对营运期影响进行分析。 |
| 运营期环境影响和保护措施 | **1、大气环境影响分析**  **（1）正常工况**  本项目产生的大气污染物主要包括注塑、吹塑产生的有机废气（以非甲烷总烃表征）、粉碎产生的粉尘（以颗粒物表征）。  项目有组织废气源强产生及排放情况详见表4-1，无组织废气源强产生及排放情况详见表4-2。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 运营期环境影响和保护措施 | **表4-1 本项目有组织废气产生及排放情况**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **排放口** | **排气量m³/h** | **产污**  **环节** | **污染物** | **污染物产生情况** | | | **治理措施** | **收集率%** | **去除率%** | **污染物排放情况** | | | | | **浓度mg/m³** | **速率kg/h** | **产生量t/a** | **浓度mg/m³** | **速率kg/h** | **排放量t/a** | **排放时间** | | DA001 | 10000 | 注塑 | 非甲烷总烃 | 8.75 | 0.0875 | 0.63 | 二级活性炭吸附 | 90 | 90 | 0.875 | 0.00875 | 0.063 | 24h×300d | | 吹塑 |   **表4-2 本项目无组织废气产生及排放情况**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染源** | **产污**  **环节** | **污染物** | **污染物产生情况** | | **治理设施** | | | **污染物排放情况** | | | | **产生速率kg/h** | **产生量t/a** | **收集效率%** | **治理工艺** | **去除效率%** | **排放速率kg/h** | **排放量t/a** | **排放时间h/a** | | 生产车间 | 注塑、吹塑 | 非甲烷总烃 | 0.0097 | 0.07 | / | / | / | 0.0097 | 0.07 | 7200 | | 粉碎 | 颗粒物 | 0.0001 | 0.00075 | / | / | / | 0.0001 | 0.00075 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **运营期环境影响和保护措施** | **源强核算**  **（1）注塑、吹塑废气**  注塑、吹塑过程中会产生少量有机废气，本项目塑料粒子年用量为2000t/a，有机废气产生量参考塑料挤出成型中“《空气污染物排放和控制手册》（美国环保局）中推荐的有机废气产生系数为0.35kg/t-原料”，则有机废气产生量为0.7t/a。经半密闭集气罩收集至二级活性炭装置处理后由1根15m高的排气筒DA001排放。  半密闭集气罩收集效率按90%计，处理效率按90%计，则有组织废气产生量为0.63t/a，有组织产生速率为0.0875kg/h；有组织排放量为0.063t/a，有组织排放速率为0.00875kg/h；无组织产生量为0.07t/a，无组织产生速率为0.0097kg/h。  本项目所使用PET属于热塑性聚酯树脂，根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单表5的大气污染物特别排放限值表中的“污染物项目”可知，热塑性聚酯树脂在加热热熔过程中会产生少量的乙醛，PET热解温度在400℃左右，PET注塑加热温度为300-350℃，因此注塑过程中PET不发生分解，但原料中有少量未聚合的单体在高温作用下挥发，形成少量有机废气。根据《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》（HJ2.1-2016）：“环境影响评价应采用定量评价与定性评价相结合的方法，以量化评价为主”，因此本项目对非甲烷总烃进行定量评价，对乙醛定性分析，不再定量评价。  **（2）粉碎废气**  根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“废弃资源综合利用行业系数手册”中“4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表”中“废PET、废PE/PP，干法破碎”，颗粒物产生量为375g/t-原料，本项目塑料粒子年用量为2000t/a，不合格品产生量约为原料的1%，则不合格品产生量为20t/a，则颗粒物产生量为0.0075t/a。破碎机密闭，粉尘破碎后沉降在破碎机中，仅有少量的外溢（约10%），因产生量较小，于车间内无组织排放，则无组织排放量为0.00075t/a，无组织排放速率为0.0001kg/h。 根据《塑料生产系统粉尘防爆规范》（AQ4232-2013）中“4·塑料粉尘爆炸性环境危险区域划分”中“a）20区：在正常运行过程中，塑料粉尘连续出现或经常出现，其数量足以形成可燃性粉尘与空气混合物，或可能形成无法控制和极厚的粉尘层的场所及容器内部”，若长期进行有组织排放，排气筒内壁会存在树脂粉尘的沉淀和堆积，属于可能形成爆炸性危险环境，故有组织排放存在安全风险；另外，粉碎粉尘因粉碎机为密闭式，大部分沉降在粉碎机底部，仅出料时极少量粉尘逸散，故直接在粉碎车间内无组织排放，对大气环境影响较小。（2）非正常排放 非正常排放一般包括开停车、检修、环保设施不达标三种情况。设备检修以及突发性故障（如区域性停电时的停车），企业会事先调整生产计划。因此，本项目非正常工况考虑废气环保设施运行不正常的情况，本报告按最不利的情况考虑，即风机故障，废气全部无组织排放，见下表。  **表4-3 非正常工况排气筒排放情况**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **排放源** | **非正常排放原因** | **污染物** | **非正常排放速率kg/h** | **单次持续时间h** | **年发生频次** | **非正常排放量kg/a** | | DA001 | 废气处理装置故障 | 非甲烷总烃 | 0.0875 | 0.5 | 1 | 0.04375 |   由上表可知，非正常工况下污染因子排放量均有所增加，为确保项目废气处理装置正常运行，建设方在日常运行过程中，拟采取如下措施：  ①由公司委派专人负责每日巡检废气处理装置，做好巡检记录；  ②当发现废气处理设施故障并导致废气非正常排放时，应立即停止生产，待废气处理装置故障排除后并可正常运行时方可恢复加工生产；  ③定期对二级活性炭吸附装置进行更换及维护保养，保证废气处理装置的正常运行，以减少废气的非正常排放；  ④建立废气处理装置运行管理台账，由专人负责记录。  **（3）废气排放源基本情况**  **表4-4 点源参数表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **名称** | **排气筒底部中心坐标m** | | **排气筒高度m** | **排气筒出口内径m** | **温度/℃** | **烟气流速m/s** | **年排放小时数/h** | **排放工况** | **污染因子** | **速率kg/h** | | **x** | **y** | | DA001 | 27 | 28 | 15 | 0.6 | 25 | 17.7 | 7200 | 连续 | 非甲烷总烃 | 0.00875 | | **注：坐标以厂区左下角为原点（0,0）。** | | | | | | | | | | |   **表4-5 矩形面源参数表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **名称** | **面源起点坐标m** | | **面源长度m** | **面源宽度m** | **与正北向夹角°** | **面源有效排放高度m** | **年排放小时数h** | **排放**  **工况** | **污染因子** | **速率kg/h** | | **x** | **y** | | 生产车间 | 0 | 0 | 44.2 | 24.2 | 27 | 7.2 | 7200 | 连续 | 非甲烷总烃 | 0.0097 | | 4.2 | 颗粒物 | 0.0001 | | **注：坐标以厂区左下角为原点（0,0）。** | | | | | | | | | | |   **（4）污染治理措施可行性分析**  **①废气治理措施简述**  本项目注塑、吹塑有机废气经半密闭集气罩收集进入1套“二级活性炭”装置处理后通过1根15m高的排气筒DA001排至外环境。   图4-1 有组织废气处置方案 **②废气收集设计参数**  根据《工业通风（第四版修订本）》（孙一坚，沈恒根主编）中外部半密闭集气罩排风量计算公式：  L=K·P·H·Vx\*3600  式中：L——半密闭集气罩排风量，m3/h，  K——安全系数，通常取1.4；  P——排风罩口敞口面的周长；  H——罩点到污染物的距离；  Vx——污染源气体流速，m/s，一般在0.5-1.5m/s。 根据《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气〔2020〕33号）要求：按照“应收尽收”的原则提升废气收集率。对于采用局部半密闭集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，距半密闭集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速不低于0.3米/秒，本次Vx取0.5m/s。 本项目废气收集相关设计参数如下表：  **表4-6 本项目废气收集设计参数**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **废气来源** | **收集参数** | **各环节废气量m3/h** | **废气量合计m3/h** | **备注** | **处理措施** | **排放口编号** | | 注塑机/吹塑机 | 在注塑机/吹塑机脱模口上方设1个半密闭集气罩，共设8个半密闭集气罩，为圆形，直径为700mm，距污染源距离为0.2m | 831.6 | 6652.8 | 考虑到在废气管道和处理装置中的风量损失（约30%），故本项目废气处理装置设计风量确定为10000m3/h | 1套二级活性炭吸附装置 | 1根15m高排气筒（DA001） |   **③技术可行性分析**  **1）废气处理装置运行原理**  活性炭吸附原理：活性炭吸附是利用活性炭的多孔性，存在吸引力的原理而开发的。由于固体表面上存在着未平衡饱和的分子力或化学键力，因此当此固体表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓集并保持在固体表面，这种现象就是吸附现象。本工艺所采用的活性炭吸附法就是利用固体表面的这种性质，当废气与大表面积的多孔性活性炭相接触，废气中的污染物被吸附在活性炭固体表面，从而与气体混合物分离，达到净化的目的。  **表4-7 活性炭技术参数**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **项目** | **单位** | **技术指标** | | 1 | 单级活性炭吸附箱尺寸 | m | 2m\*2m\*1.5m | | 2 | 填充物 | — | 蜂窝式活性炭 | | 3 | 活性炭碘值 | mg/g | 650 | | 4 | 活性炭密度 | g/cm3 | 0.4 | | 5 | 过滤风速 | m/s | 1.04 | | 6 | 设备数量 | 台 | 2 | | 7 | 填充量 | kg | 二级，每级150kg | | 8 | 填充层 | 层 | 2 | | 9 | 更换周期 | — | 每36天更换1次 | | 10 | 排气筒参数 | 高度 | 15 | | 11 | 直径 | 0.6m | | 12 | 风量 | 10000m3/h |   根据《材料研究与应用》2010年12月第4卷第4期，余倩等人《活性炭吸附技术对VOCs净化处理的研究进展》一文，采用吸附法能够使VOCs的去除率高达90-95%，本项目非甲烷总烃去除率保守估计取90%。根据《省生态环境厅关于深入开展涉VOCs治理重点工作核查的通知》（苏环办【2022】218号）相关要求，采用蜂窝活性炭时，气体流速宜低于1.20m/s，蜂窝活性炭碘吸附值≥650mg/g，活性炭更换周期一般不应超过累计运行500小时或3个月，进入吸附设备的废气温度应低于40℃，本项目设计活性炭过滤风速为1.04m/s，碘吸附值为650mg/g，活性炭设计每36天更换1次，项目有机废气产生温度较低，经过风机管道等冷却后，进入活性炭箱的温度低于40℃，因此本项目有机废气经过二级活性炭处理满足要求。  **2）收集可行性分析**  项目注塑、吹塑有机废气经半密闭半密闭集气罩收集，本项目半密闭集气罩和管道尺寸和安装位置设计合理，可将各产污节点的废气收集。  **3）废气处理设施技术可行性分析**  参考《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）附录A（表A.2）明确“非甲烷总烃废气，可选用的可行技术有：喷淋、吸附、吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧”，故本项目注塑废气、吹塑废气采用二级活性炭吸附属于可行技术。  **④排气筒设置合理性分析**  现从车间生产线布局和大气环境影响角度进行排气筒布置、排气筒高度确定及合理性论证，排气筒设置合理性分析如下：  **1）排气筒高度规定**  根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单要求，合成树脂企业产生大气污染物的生产工艺和装置需设立局部或整体气体收集系统和净化处理装置，达标排放。排气筒高度应按环境影响评价要求确定，且至少不低于15m；DA001排气筒高度设置为15m并设置了采样平台及采样孔，排放的大气污染物对周围环境影响较小，可确保大气环境质量达标，因此，项目DA001排气筒高度设置是合理可行的。  **2）排气筒数量可行性分析**  建设单位在设计过程中综合考虑工艺要求、废气风量、对周围环境的影响等前提下，合理设置排气筒的数量，减少对周边环境的影响。注塑、吹塑均含有相同的废气污染物（非甲烷总烃），通过生产车间合理布局，遵循同类排气筒合并的原则，尽量减少排气筒设置。因此本项目设置了1根排气筒。根据排气筒设计参数可知，项目收集风机风量为10000m3/h，满足废气合并要求，因此，排气筒布置时综合考虑了废气合并处理的适宜性、风量大小、排气筒检修对生产装置带来的影响大小等因素。  **3）风量合理性分析**  经计算，本项目DA001排气筒烟气排放速度为17.7m/s，在15m/s左右，满足《大气污染治理工程技术导则》（HJ2000-2010）第5.3.5节“排气筒的出口直径应根据出口流速确定，流速宜取15m/s左右”的通用技术要求。  综上所述，建设项目排气筒设置是合理的。  **（5）废气达标判定**  **表4-8 项目废气达标排放情况**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **排气筒编号** | **排气量m3/h** | **污染物名称** | **排放情况** | | **执行标准** | | **标准名称** | **达标判定** | | **浓度**  **mg/m3** | **速率**  **kg/h** | **浓度mg/m3** | **速率**  **kg/h** | | DA001 | 10000 | 非甲烷总烃 | 0.875 | 0.00875 | 60 | / | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单中表5标准限值 | 达标 |   项目无组织废气经治理后排放量较低，企业应加强生产管理，增加员工意识，规范操作，定期检查集气设施的密闭情况，确保无组织排放废气厂界达标。  **（6）污染物排放量核算**  **表4-9 项目大气污染物有组织排放量核算表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 排放口编号 | 污染物 | 核算排放浓度mg/m3 | 核算排放速率kg/h | 核算年排放量t/a | | 一般排放口 | | | | | | DA001 | 非甲烷总烃 | 0.875 | 0.00875 | 0.063 | | 一般排放口合计 | 非甲烷总烃 | | | 0.063 | | 有组织排放 | | | | | | 有组织排放总计 | 非甲烷总烃 | | | 0.063 |   表4-10 项目大气污染物无组织排放核算表   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 产污环节 | **污染物** | **主要污染防治措施** | **国家或地方污染物排放标准** | | 年排放量t/a | | **标准名称** | 浓度限值mg/m3 | | 生产车间 | 非甲烷总烃 | / | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单中表9中标准 | 4.0 | 0.07 | | 颗粒物 | / | 《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3 | 0.5 | 0.00075 | | 无组织排放总计 | | 非甲烷总烃 | | | 0.07 | | 颗粒物 | | | 0.00075 |   表4-11 项目大气污染物年排放量核算表   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 序号 | 污染物 | 年排放量t/a | | 1 | 非甲烷总烃 | 0.133 | | 2 | 颗粒物 | 0.00075 |   **（7）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）规定，无组织排入有害气体的生产单元（生产区、车间、工段）与居民区之间应设置卫生防护距离，卫生防护距离L按下式计算：    式中：*QC*——污染物的无组织排放量，kg/h；  Cm——污染物的标准浓度限值，mg/m3；  L——卫生防护距离，m；  r——生产单元的等效半径，m；  A、B、C、D——卫生防护距离计算系数，根据所在地近五年来平均风速及工业企业大气污染源构成类别查取。  **表4-12 卫生防护距离计算系数表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **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 | | | | **工业大气污染源构成类别** | | | | | | | | | | Ⅰ | Ⅱ | Ⅲ | Ⅰ | Ⅱ | Ⅲ | Ⅰ | Ⅱ | Ⅲ | | A | <2 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 80 | 80 | 80 | | 2~4 | 700 | 470 | 350 | 700 | 470 | 350 | 380 | 250 | 190 | | >4 | 530 | 350 | 260 | 530 | 350 | 260 | 290 | 190 | 140 | | B | <2 | 0.01 | | | 0.015 | | | 0.015 | | | | >2 | 0.021 | | | 0.036 | | | 0.036 | | | | C | <2 | 1.85 | | | 1.79 | | | 1.79 | | | | >2 | 1.85 | | | 1.77 | | | 1.77 | | | | D | <2 | 0.78 | | | 0.78 | | | 0.57 | | | | >2 | 0.84 | | | 0.84 | | | 0.76 | | |   按照表4-2核算的建设项目废气无组织排放情况，结合上表计算系数计算得建设项目完成后全厂卫生防护距离见下表。  **表4-13 卫生防护距离计算结果表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染源** | **污染源类型** | **污染物** | **产生速率kg/h** | **标准限值（mg/m3）** | **计算值（m）** | **卫生防护距离（m）** | **提级后距离（m）** | | 生产车间 | 面源 | 非甲烷总烃 | 0.0097 | 2.0 | 0.191 | 50 | 100 | | 面源 | 颗粒物 | 0.0001 | 0.45 | 0.005 | 50 |   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）：“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时，如果分别推导出的卫生防护距离初值在同一级别时，则该企业的卫生防护距离终值应提高一级；卫生防护距离初值不在同一级别的，以卫生防护距离终值较大者为准”。按照上述规定要求确定全厂设置卫生防护距离为生产车间周边100米范围。卫生防护距离范围内目前无居民点以及其他环境空气敏感保护点，今后在此范围内也不得建设居民点、学校、医院等环境敏感项目。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。  **（8）环境监测计划**  根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1112-2020）和《排污单位自行监测技术指南 总则》[（HJ819-2017）](http://www.mee.gov.cn/ywgz/fgbz/bz/bzwb/jcffbz/202001/W020200113417476489912.pdf)中相关要求，本项目废气例行监测计划详见下表。  **表4-14 污染源监测要求**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **类型** | **监测项目** | **监测位置** | **检测点位** | **监测因子** | **监测频率** | | 例行监测 | 无组织废气监测 | 厂界 | 厂界上风向设置一个监测点，下风向设置三个监测点 | 非甲烷总烃 | 1次/年 | | 颗粒物 | 1次/年 | | 厂区内 | 厂房门窗或通风口、其他开口（孔）等排放口外1m，距地面1.5m及以上位置 | 非甲烷总烃 | 1次/年 | | 有组织废气监测 | DA001 | 排气筒进、出口处 | 非甲烷总烃 | 1次/半年 |   **（9）异味影响分析**  刺激性气味气体，其主要危害为：  ①危害呼吸系统。人们突然闻到异味，就会产生反射性的抑制吸气，是呼吸次数减少，深度变浅，甚至会暂时停止呼吸，妨碍正常呼吸功能。  ②危害循环系统。随着呼吸的变化，会出现脉搏和血压的变化。  ③危害消化系统。经常接触异味，会使人厌食，恶心，甚至呕吐，进而发展为消化功能减退。  ④危害内分泌系统。经常受异味刺激，会使内分泌系统的分泌功能紊乱，影响机体的代谢活动。  ⑤危害神经系统。长期受到一种或几种低浓度异味物质的刺激，会引起嗅觉脱失、嗅觉疲劳等障碍。“久闻而不知其臭”，使嗅觉丧失了第一道防御功能，但脑神经仍不断收到刺激和损伤，最后导致大脑皮层兴奋和抑制的调节失调。  为了减小异味对周边环境的影响，本项目需加强厂房排气，增加空气流通，并且通过厂区周边绿化树木的吸收，确保异味对周边环境的影响较小。  **（10）大气环境影响分析结论**  项目所在区域为环境空气非达标区，根据《常州市空气质量持续改善行动计划实施方案》（常政发〔2024〕51号），在落实大气污染防治措施的情况下，区域环境空气质量可以得到改善。  本项目注塑、吹塑有机废气经半密闭集气罩收集进入1套“二级活性炭”装置处理后通过1根15m高的排气筒DA001排至外环境。废气收集效率较高，可最大限度的降低无组织排放。  企业拟通过加强车间通风等措施确保无组织废气排放厂界达标；项目以生产车间为边界设置100m卫生防护距离。  本项目污染物经合理处置后，排放量较低，因此本项目建成后对大气环境影响较小。  **2、地表水环境影响分析**  **（1）废水源强**  项目废水仅为生活污水，排水量为240t/a，接管至常州金坛儒林污水处理厂集中处理，处理后尾水排入儒林河。废水产生及排放情况见下表。  **表4-15 本项目水污染物产生和排放情况表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **废水类型** | **废水量（t/a）** | **污染因子** | **浓度（mg/L）** | **产生量（t/a）** | **拟采取的处理方式** | **浓度（mg/L）** | **排放量（t/a）** | **排放去向** | | 生活污水 | 240 | pH | 6~9 | | 接市政污水管网 | 6~9 | | 接管进入常州金坛儒林污水处理厂处理 | | COD | 300 | 0.072 | 300 | 0.072 | | SS | 200 | 0.048 | 200 | 0.048 | | NH3-N | 30 | 0.0072 | 30 | 0.0072 | | TP | 3 | 0.00072 | 3 | 0.00072 | | TN | 40 | 0.0096 | 40 | 0.0096 |   **（2）排放口基本情况**  **表4-16 废水类别、污染物及污染治理设施信息表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **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** | | 生活污水 | COD | 接管至常州金坛儒林污水处理厂 | 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 | -- | -- | -- | 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 | | SS | | NH3-N | | TP | | TN |   本项目废水间接排放口基本情况见下表。  **表4-17 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** | **浓度限值（mg/L）** | | 依托出租方总排口，不另外设置排口 | 119.66335148 | 31.62649512 | 240 | 进入常州金坛儒林污水处理厂 | 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 | 0:00~24:00 | 常州金坛儒林污水处理厂 | COD | 50 | | SS | 10 | | NH3-N | 4（6）\* | | TP | 0.5 | | TN | 12（15）\* |   **（3）接管可行性分析**  **1）废水水质可行性分析**  项目废水中主要含有COD、SS、NH3-N、TP、TN等常规指标，接管浓度为COD 300mg/L、SS 200mg/L、NH3-N 30mg/L、TP 3mg/L、TN 40mg/L，均可达到接管标准，可生化性好，污水处理厂对本项目废水去除效果较好，能做到达标排放，目前项目所在地污水管网已经铺设到位。因此，从工程角度上，项目生活污水具备接管可行性。  **2）污水处理厂处理负荷可行性分析**  常州常州金坛儒林污水处理厂污水处理能力为0.5万m3/d，根据常州常州金坛儒林污水处理厂提供的统计资料，目前其实际接管水量约0.4万m3/d，尚余0.1万m3/d。  本项目建成后污水排放量为0.8m3/d，占常州金坛儒林污水处理厂处理余量的比例较小，仅0.08%。因此，从水量分析，常州金坛儒林污水处理厂接纳本项目废水是可行的。  **3）污水处理厂处理工艺可行性分析**  污水处理采用“预处理+改良A/A/0+A/0（生化池）+二沉池+高效沉淀池+深床反硝化滤池+次酸钠消毒”工艺，污水处理厂尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准及《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业重要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）标准，排入儒林河。  本项目废水主要污染物为COD、SS、NH3-N、TP和TN，水质简单，可生化性好，从废水排放达标分析结果可知，废水水质满足常州金坛儒林污水处理厂接管水质要求。即从处理工艺上接管可行。此外，本项目外排废水中仅为生活污水，无生产废水外排，满足《江苏省太湖水污染防治条例》的有关规定。  **5）管网配套情况**  常州金坛儒林污水处理厂位于儒林镇S239与儒林河相交处以东，主要收纳金坛区儒林工业园生活污水和少量工业废水。本项目所在地属于该污水处理厂的服务范围内，目前项目所在地的污水管网已经铺设到位，本项目废水可由市政污水管网接入，最终纳入常州金坛儒林污水处理厂集中处理。  根据以上分析，综合考虑污水管网铺设情况、污水处理厂接纳能力及水质浓度达标情况等因素，本项目污水接入常州金坛儒林污水处理厂集中处理是可行的。  **（4）环境监测**  根据《排污单位自行监测技术指南 总则》[（HJ819-2017）](http://www.mee.gov.cn/ywgz/fgbz/bz/bzwb/jcffbz/202001/W020200113417476489912.pdf)中相关要求，建设单位废水例行监测计划详见下表。  **表4-18 污染源监测计划**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **类型** | **监测项目** | **监测位置** | **检测点位** | **监测因子** | **监测频率** | | 例行监测计划 | 废水监测 | 污水 | 生活污水排放口 | pH值、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮 | 1次/年 |   **（5）结论**  综上所述，项目生活污水水质能够达常州金坛儒林污水处理厂接管限值和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B等级标准，常州金坛儒林污水处理厂尾水中SS排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单中一级A标准，COD、NH3-N、TP和TN排放执行《太湖地区镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072—2018）中表2中的标准，纳污水体儒林河《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类标准。项目所在地已满足接管城市污水处理厂条件，引用常州金坛儒林污水处理厂环评结论可知，废水经污水处理厂处理达标排放后对地表水环境影响较小。因此本次评价认为本项目对地表水环境影响是可以接受的。  **3、噪声环境影响分析**  **（1）噪声源**  项目噪声源主要为各机械设备的运转噪声，主要噪声源强如下表所示。  **表4-19 本项目主要噪声设备和源强数值表（室内声源）**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **建筑物名称** | **声源名称** | **数量台/套** | **单台声功率级dB（A）** | **声源控制措施** | **空间相对位置（m）①** | | | **距室内边界距离m②** | | | | **室内边界声级dB（A）** | **建筑物插入损失dB（A）** | **建筑物外噪声** | | | **X** | **Y** | **Z** | **东** | **南** | **西** | **北** | **声压级dB（A）③** | **建筑物外距离④** | | 车间 | 注塑机 | 4 | 75 | 隔声、减振 | 6 | -7 | 1 | 16 | 5 | 28 | 19 | 57.88 | 25 | 32.88 | 1 | | 吹塑机 | 4 | 75 | -3 | 5 | 1 | 25 | 17 | 19 | 7 | 57.26 | 25 | 32.26 | 1 | | 粉碎机 | 2 | 80 | 3 | 10 | 1 | 19 | 19 | 25 | 3 | 60.85 | 25 | 35.85 | 1 | | 注：①本项目以厂区中心为坐标原点；②为距室内边界距离；③“声压级/距声源距离/dB（A）/m”中“声压级”为单台设备的声压级；④建筑物外最近距离。 | | | | | | | | | | | | | | | |   **表4-20 本项目噪声源强调查清单（室外声源）**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **声源名称** | **型号** | **声源源强（声功率级）/dB（A）** | **声源控制措施** | **运行时段** | | 风机（1台） | / | 90 | 隔声、减震、安装隔声垫、消声器 | 0:00~24:00 |   通过选用低噪声设备、吸声、隔声、合理布局、减振等措施，可使项目产生的噪声源强削减25dB（A），以减轻噪声对周围环境的影响。上述措施到位时，项目地周围噪声可达标排放。  **（2）噪声污染防治措施**  ①企业在选购设备时购置符合国家颁布的各类机械噪声标准的低噪声设备，保证运行时能符合工业企业车间噪声卫生标准，同时能保证达到厂界噪声控制值。  ②对噪声污染大的设备，如风机等须配置减振装置，安装隔声罩或消声器。  ③在噪声传播途径上采取措施加以控制，如强噪声源车间的建筑围护结构均以封闭为主，同时采取车间外及厂界的绿化，利用建筑物与树木阻隔声音的传播。  ④项目噪声污染防治工作执行“三同时”制度。对防振垫、隔声、吸声、消声器等降噪设备应进行定期检查、维修，对不符合要求的及时更换，防止机械噪声的升高。  ⑤加强设备的维修保养，使设备处于最佳工作状态。  **（3）达标排放分析**  本次环评声环境影响预测方法采用《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）中工业噪声预测计算模式。预测模式如下：  ①室外声源  户外声传播衰减包括几何发散（*A*div）、大气吸收（*A*atm）、地面效应（*A*gr）、障碍物屏蔽（*A*bar）、其他多方面效应（*A*misc）引起的衰减。  a）在环境影响评价中，应根据声源声功率级或参考位置处的声压级、户外声传播衰减，计算预测点的声级，分别按式（A.1）或式（A.2）计算。  *Lp*(*r*)＝*Lw*+*D*C－（*A*div＋*A*atm＋*A*gr＋*A*bar＋*A*misc） （A.1）  *Lp*(*r*)＝*Lp*(*r*0)+*D*C－（*A*div＋*A*atm＋*A*gr＋*A*bar＋*A*misc） （A.2）  b）预测点的A声级*L*A（*r*）可按式（A.3）计算，即将8个倍频带声压级合成，计算出预测点的A声级[*L*A（*r*）]。    c）在只考虑几何发散衰减时，可按式（A.4）计算。    ②室内点声源  声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或A声级分别为*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式（B.1）近似求出：    也可按式（B.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或A声级：    然后按式（B.3）计算出所有室内声源在围护结构处产生的*i*倍频带叠加声压级：    在室内近似为扩散声场时，按式（B.4）计算出靠近室外围护结构处的声压级：    然后按式（B.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。    然后按室外声源预测方法计算预测点处的A声级。  ③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L*Aj*，在*T*时间内该声源工作时间为*tj*，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值为：    ④预测值计算  预测点的预测等效声级为：    上式中各符号的意义和单位见HJ2.4-2021。  在采取相应降噪措施后，本项目噪声源强分析如下表所示。  **表4-21 本项目噪声预测结果表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **噪声源** | **等效源强dB（A）** | **降噪量dB（A）** | **降噪+距离衰减后预测点贡献值dB（A）** | | | | | **东厂界** | **南厂界** | **西厂界** | **北厂界** | | 1 | 注塑机 | 81 | 25 | 31.9 | 42 | 27.1 | 30.5 | | 2 | 吹塑机 | 81 | 25 | 33.4 | 42.4 | 32.1 | 39.7 | | 3 | 粉碎机 | 83 | 25 | 35.9 | 42.8 | 34.2 | 49 | | 贡献值 | | | | 33.7 | 42.4 | 31.1 | 39.7 | | 标准限值（昼/夜） | | | | 65/55 | 65/55 | 65/55 | 65/55 | | 达标情况 | | | | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 |   **（4）声环境影响分析结论**  本项目设计通过选用低噪声设备，并采用隔音及减震措施，同时通过优化平面布置、设置绿化带等措施可使厂界噪声达标。  由上述计算可知，通过采取上述治理措施后，再经距离衰减、减振措施等进一步降噪后，可确保所有厂界噪声贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类区限值要求。厂界噪声预测值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）表1中3类区限值要求。因此，本项目运行对周围环境影响较小。  **（5）噪声源监测计划**  参考《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），结合企业实际情况，本项目噪声日常监测要求见下表。  **表4-22 本项目噪声监测计划一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **类型** | **监测点位** | **监测因子** | **监测频次** | **排放标准** | | 噪声 | 四周厂界外1米 | 昼间等效声级 | 1次/季度 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准 |   **4、固体废物环境影响分析**  **（1）固废产生源强**  **本项目新增的固废主要为一般固废、危险废物、生活垃圾。**  **一般固废**  **①废机头料：**本项目塑料粒子的用量为2000t/a，废机头料的产生率约为用量的1%，则产生量约为20t/a，收集后外售处置。  **②一般废包材：**项目原辅料包装会产生废包装物，如纸盒箱等，产生量约为1.5t/a，收集后外售处置。  **危险废物**  **①废活性炭：**项目采用“二级活性炭装置”对有机废气进行处理，根据废气源强核算，活性炭吸附有机废气量为0.567t/a。根据“《省生态环境厅关于深入开展涉VOCs治理重点工作核查的通知》（苏环办[2022]218号），采用一次性颗粒状活性炭处理VOCs废气，年活性炭使用量不应低于VOCs产生量的5倍，即1吨VOCs产生量，需5吨活性炭用于吸附。活性炭更换周期一般不应超过累计运行500小时或3个月”。因此，本项目活性炭最低用量取废气吸附量的5倍计算，即活性炭最低用量为2.835t/a。考虑到实际情况，单个活性炭箱填装量为0.15t，因此每次更换的活性炭量为0.3t，即年更换频次最低为9.45次/a，按每36天更换1次计，即年更换活性炭量为3t/a。则废活性炭产生量约为3.567t/a（含吸附的有机废气0.567t/a），经收集后暂存于危废仓库，定期委托有资质单位处置。  **②废液压油：**本项目液压油年用量为0.34t/a，设备粘带损耗量约为20%，液压油定期更换，则废液压油产生量为0.272t/a，经收集后暂存于危废仓库，定期委托有资质单位处理。  **③废油桶：**本项目液压油年用量为0.34t/a，包装规格为170kg/桶，则废油桶产生量为2个/a，桶重约15kg/个，则废油桶产生量为0.03t/a，经收集后暂存于危废仓库，定期委托有资质单位处理。  **④废手套及抹布：**本项目设备维护会有少量沾染了液压油的废手套及抹布产生，产生量约为0.1t/a，经收集后暂存于危废仓库，定期委托有资质单位处理。  **生活垃圾**  来源于职工日常生活，本项目职工10人，年工作300天，生活垃圾产生量按照1kg/人**·**天计算，则生活垃圾产生量为3t/a，统一收集后由环卫部门处理。  **（2）固体废物属性判定**  根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）的规定，判断其是否属于固体废物，具体判定依据及结果见下表。  **表4-23 建设项目固体废物产生情况汇总表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **副产物名称** | **产生工序** | **形态** | **主要成分** | **预测产生量（t/a）** | **种类判定** | | | | **固体废物** | **副产品** | **判定依据** | | 废机头料 | 注塑/吹塑 | 固 | 塑料 | 20 | √ | / | 固体废物鉴别标准通则（GB34330-2017） | | 一般废包材 | 原料拆包 | 固 | 废纸盒箱等 | 1.5 | √ | / | | 废活性炭 | 废气治理 | 固 | 活性炭、VOCs | 3.567 | √ | / | | 废液压油 | 设备维护 | 液 | 液压油 | 0.272 | √ | / | | 废油桶 | 原料拆包 | 固 | 液压油、桶 | 0.03 | √ | / | | 废手套及抹布 | 设备维护 | 固 | 液压油、手套、抹布 | 0.1 | √ | / | | 生活垃圾 | 员工生活 | 固 | 纸皮、瓜果等 | 3 | √ | / |   根据《国家危险废物名录》以及《危险废物鉴别标准》，判定建设项目的固体废物是否属于危险废物。项目固体废物产生源强汇总见下表。  **表4-24 固体废物分析结果汇总表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **固废名称** | **属性** | **产生工序** | **形态** | **主要成分** | **危险特性** | **废物类别** | **废物代码** | **估算产生量t/a** | | 废机头料 | 一般固废 | 注塑/吹塑 | 固 | 塑料 | -- | SW17 | 900-003-S17 | 20 | | 一般废包材 | 原料拆包 | 固 | 废纸盒箱等 | -- | SW62 | 900-001-S62 | 1.5 | | 废活性炭 | 危险废物 | 废气治理 | 固 | 活性炭、VOCs | T | HW49 | 900-039-49 | 3.567 | | 废液压油 | 设备维护 | 液 | 液压油 | T,I | HW08 | 900-218-08 | 0.272 | | 废油桶 | 原料拆包 | 固 | 液压油、桶 | T,I | HW08 | 900-249-08 | 0.03 | | 废手套及抹布 | 设备维护 | 固 | 液压油、手套、抹布 | T/In | HW49 | 900-041-49 | 0.1 | | 生活垃圾 | 生活垃圾 | 员工生活 | 固 | 纸皮、瓜果等 | -- | SW64 | 900-099-S64 | 3 |   **（3）固体废物处置方式**  表4-25 项目固体废物利用处置方式评价表   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 固体废物名称 | 产生工序 | 固废属性 | 废物代码 | 产生量t/a | **处理处置方式** | **利用处置单位** | | 废机头料 | 注塑/吹塑 | 一般固废 | 900-003-S17 | 20 | 外售处置 | 物资回收公司 | | 一般废包材 | 原料拆包 | 900-001-S62 | 1.5 | 外售处置 | 物资回收公司 | | 废活性炭 | 废气治理 | 危险废物 | 900-039-49 | 3.567 | 有资质的危废处置单位 | 有资质的危废处置单位 | | 废液压油 | 设备维护 | 900-218-08 | 0.272 | 有资质的危废处置单位 | 有资质的危废处置单位 | | 废油桶 | 原料拆包 | 900-249-08 | 0.03 | 有资质的危废处置单位 | 有资质的危废处置单位 | | 废手套及抹布 | 设备维护 | 900-041-49 | 0.1 | 有资质的危废处置单位 | 有资质的危废处置单位 | | 生活垃圾 | 员工生活 | 生活垃圾 | 900-099-S64 | 3 | 环卫清运 | 环卫部门 |   **（4）固体废物防治措施**  本项目产生的一般固废为废机头料、一般废包材，收集后外售处置；危险废物为废活性炭、废液压油、废油桶、废抹布及手套，收集后委托有资质单位处置；生活垃圾委托环卫部门清运。  **①危险废物防治措施**  **1）危险废物贮存场所环境影响分析**  本项目危险废物贮存场所基本情况详见下表。  **表4-26 危险废物贮存场所基本情况表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **固体废物名称** | **贮存场所** | **危废类别** | **废物代码** | **产生量（t/a）** | **暂存量（t/a）** | **占地面积（m2）** | **贮存方式** | **贮存能力（t）** | **贮存周期** | | 废活性炭 | 危废仓库 | HW49 | 900-039-49 | 3.567 | 0.89 | 2 | 袋装 | 2 | 3个月 | | 废液压油 | HW08 | 900-218-08 | 0.272 | 0.068 | 1 | 桶装 | 1 | 3个月 | | 废油桶 | HW08 | 900-249-08 | 0.03 | 0.0075 | 1 | 袋装 | 1 | 3个月 | | 废手套及抹布 | HW49 | 900-041-49 | 0.1 | 0.025 | 1 | 袋装 | 1 | 3个月 |   本项目危险废物委托处理前，贮存于危废仓库，项目拟新建一座20m2危废仓库。本项目危废贮存合计共需暂存面积约为5m2，因此拟新建20m2危废仓库可以满足本项目危险废物贮存的要求。危废仓库已按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、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）的要求进行设置。  危废仓库设置相关危险废物识别的标志，建立危废管理档案、台账，合法、安全、规范处置危废。因此本项目所有固体废物均可实现收集贮存，对环境的影响具有可控性。  **2）危险废物贮存场所设计要求**  根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），本项目危废仓库已做到以下要求：  A、贮存设施已根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不露天堆放危险废物。  B、贮存设施已根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。  C、贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等已采用坚固的材料建造，表面无裂缝。  D、贮存设施地面与裙脚已采取表面防渗措施；表面防渗材料与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，已进行基础防渗，防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数不大于10-7cm/s），或至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于10-10cm/s），或其他防渗性能等效的材料。  E、同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料已覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺已分别建设贮存分区。  F、贮存设施已采取技术和管理措施防止无关人员进入。  G、贮存设施或场所、容器和包装物已按HJ1276要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。  **3）危险废物运输过程污染防治措施**  危险废物运输过程中如果发生散落、泄漏，容易腐化设备、产生恶臭，污染运输沿途环境，若下渗或泄漏进入土壤或地下水，将会造成局部土壤和地下水的污染，因此在运输过程中应按照相关规范加强管理。项目需按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）及《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）中要求规范设置标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施；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。  危险废物运输必须按照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求并做到以下几点：  A、危险废物运输应由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施，承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。  B、危险废物公路运输应按照《道路危险货物运输管理规定》（交通部令[2015年]第9号）、JT617以及JT618执行。  C、运输单位在承运危险废物时，应在危险废物包装上按照GB18597附录A设置标志。  D、危险废物公路运输时，运输车辆按GB13392设置车辆标志。铁路运输和水路运输危险废物时应在集装箱外按GB190规定悬挂标志。  E、危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守如下技术要求：装卸区的工作人员应熟悉废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备，装卸剧毒废物应配备特殊的防护装备；装卸区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志；危险废物装卸区应设置隔离设施，液态废物装卸区应设置收集槽和缓冲罐。  **4）危险废物管理要求**  A、危险废物的管理执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、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）及《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）中相关规定。  B、危废的暂存防范措施：  a、采取室内贮存方式，设置环境保护图形标志和警示标志；  b、按类别放入相应的容器内，不同的危险废物分开存放并设有隔离间隔断；  c、危险废物暂存设施为封闭砖混构筑物，室内四周设置围堰、导流沟，具有防雨、防风、防晒、防渗漏、防腐蚀、防盗措施等。室内地面为水泥地，具有耐腐蚀性，基础设置至少1m厚粘土层（渗透系数≤10-7cm/s），或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其他人工材料，渗透系数≤10-10cm/s；  d、建立档案制度，对暂存的废物种类、数量、特性、包装容器类别、存放库位、存入日期、运出日期等详细记录在案并长期保存；  e、建设单位危废进行暂存的时间不得超过一年；  f、建立定期巡查、维护制度。  **②一般固体废物污染防治措施**  1）严格执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）等规定要求，对固体废物实行分类收集，选择满足要求的容器进行包装贮存；  2）对固体废物实行从产生、收集、运输、贮存直至最终处理实行全过程管理，按照有关法律、法规的要求，对固体废弃物全过程管理应报当地环保行政主管部门等批准；  3）加强固体废物规范化管理，固体废物分类定点堆放，堆放场所远离办公区和周围环境敏感点；  4）固体废物及时清运，避免产生二次污染；  5）固体废物运输过程中应做到密闭运输，防治固废的泄漏，减少污染。  **③生活垃圾污染防治措施**  厂内设置垃圾桶若干，员工生活垃圾由环卫部门定期清运，可得到有效处置。  **（5）固体废物环境管理要求**  企业为固体废物污染防治的责任主体，企业应建立有关转移管理的相关规定、人员培训考核制度、档案管理制度、全过程管理制度等。  依据固体废物的种类、产生量及其管理的全过程可能造成的环境影响进行分析：  ①全厂固废分类收集与贮存，不混放，固废相互间不影响。  ②全厂固废运输由专业的运输单位负责，在运输过程中采用封闭运输，运输过程中不易散落和泄漏，对环境影响较小。  ③固废的贮存场所地面采用防渗地面，发生渗漏等事故可能性较小或甚微，对土壤、地下水产生的影响较小。  ④全厂的固废通过外售、环卫清运、委托处置等方式处置或利用，均不在厂内自行建设施处理，对大气、水体、土壤环境基本不产生影响。  因此，项目所产生的固废均得到合理处置，固废零排放，对周围环境影响较小。  **5、土壤和地下水环境影响分析**  **（1）影响途径**  本项目可能造成地下水和土壤污染影响的区域有：危废仓库。可能的污染途径为：危险品和液态危险废物在装卸、贮存、使用、输送过程中发生倾覆或者包装容器破损，由此导致危险物质发生泄漏，泄漏后渗入到泄漏区附近的土壤和地下水中，从而发生污染事故。若不加强本项目危险品仓库、危废仓库等区域的防渗处理和及时处置，存在污染土壤、地下水的可能。  **（2）防渗要求**  针对本项目可能发生的土壤和地下水污染，土壤及地下水污染防治措施按照“源头控制、末端防治、分区管理和控制”相结合的原则，建设单位危险品仓库、危废仓库等处均需要进行防腐、防渗设计。为减少对土壤及地下水的影响，本项目应从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全阶段进行控制。  ①源头控制措施  源头控制主要包括在工艺、管理、设备、污水储存及处理构筑物采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度。  ②末端控制措施  末端控制措施主要包括厂内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下。  ③分区管理和控制措施  分区管理和控制原则，即根据场址所在地的工程地质、水文地质条件和全厂可能发生泄漏的物料性质、排放量并参照相应标准要求有针对性的分区，并分别设计地面防渗层结构。  为了预防对地下水及土壤的污染，本项目按物料或者污染物泄漏的途径和生产功能单元所处的位置划分为重点污染防治区、一般污染防治区和简单防渗区三类污染防治区域：重点防渗区（危废仓库、危险品仓库）、一般防渗区（生产车间内其余生产区域）、简单防渗区（除重点防渗区和一般防渗区外的其他区域）。各防治区域的装置名录及其防渗要求见下表：  **表4-27 项目污染防治分区划分及防渗要求**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **防渗区域** | **防渗类别** | **防渗要求** | | 危废仓库 | 重点防渗 | 地面应铺设抗渗混凝土及耐腐蚀硬化材料，防渗层为2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其它耐腐蚀材料，渗透系数≤10-10cm/s，且地面无裂缝；衬里要能够覆盖废物或其溶出物可能涉及到的范围；衬里材料与堆放的废物相容。 | | 生产车间、其余生产区域 | 一般防渗 | 包括除重点防渗区外的其余部分地面，包括原料区、成品区等，采用抗渗等级不低于P1级的抗渗混凝土（渗透系数约0.4×10-7cm/s，厚度不低于20cm）硬化地面。 | | 除重点防渗区和一般防渗区外的其他区域 | 简单防渗区 | 一般地面硬化 |   **（3）预防措施**  为防止土壤及地下水污染，企业应设置专人了解全厂生产是否出现异常情况，出现异常情况的装置、原因，定期对污染区的生产装置、法兰、阀门、管道等进行检查。  本项目将建设场地划分为重点污染防治区、一般污染防治区和简单污染防治区，防渗设计应根据污染防治分区采取相应的防渗方案。通过加强管理，跟踪监测，项目对地下水及土壤基本不会造成影响。  **6、环境风险影响分析**  **1）风险源调查及识别**  ①物质危险性识别  根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录B，全厂涉及的危险物质数量及分布情况见下表。  **表4-28 全厂涉及的危险物质数量及分布情况表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **名称** | **最大存储量/t** | **储存方式** | **储存位置** | | 液压油 | 0.17 | 桶装 | 原料区 | | 危险废物 | 0.991 | 袋装、桶装等 | 危废仓库 |   ②生产系统危险性识别  项目生产工艺为投料、注塑、吹塑等。  **表4-29 生产系统危险性识别**   |  |  | | --- | --- | | **评估依据** | **本企业情况** | | 涉及光气及光气化工艺、电解工艺（氯碱）、氯化工艺、硝化工艺、合成氨工艺、裂解（裂化）工艺、氟化工艺、加氢工艺、重氮化工艺、氧化工艺、过氧化工艺、胺基化工艺、磺化工艺、聚合工艺、烷基化工艺、新型煤化工工艺、电石生产工艺、偶氮化工艺 | 不涉及上述工艺 | | 其他高温或高压、涉及易燃易爆等物质的工艺过程a | 不涉及上述工艺 | | 具有国家规定限期淘汰的工艺名录和设备b | 不属于淘汰行业，无淘汰设备 | | 不涉及以上危险工艺过程或国家规定的禁用工艺/设备 | / | | **注：a高温指工艺温度≥300℃，高压指压力容器的设计压力（p）≥10.0MPa，易燃易爆等物质是指按照GB30000.2至GB30000.13所确定的化学物质；b指《产业结构调整指导目录》（最新年本）中有淘汰期限的淘汰类落后生产工艺装备。** | |   ③风险潜势初判  根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附表C.1.1，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。当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为Q；当存在多种危险物质时，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）：    式中：q1，q2，...，qn——每种危险物质的最大存在总量，t；  Q1，Q2，...，Qn——每种危险物质的临界量，t。  当Q＜1时，该项目环境风险潜势为I。  当Q≥1时，将Q值划分为：（1）1≤Q＜10；（2）10≤Q＜100；（3）Q≥100。  根据HJ 169-2018附表B，项目涉及的主要危险物质数量与临界量比值（Q）见下表。  **表4-30 涉及危险物质Q值计算**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **名称** | **最大存储量/t** | **临界量/t** | **Q值** | **储存方式** | **储存位置** | | 液压油 | 0.17 | 2500 | 0.000068 | 桶装 | 原料区 | | 危险废物 | 0.991 | 50 | 0.01982 | 袋装、桶装等 | 危废仓库 | | **∑Q值** | | | 0.0199 | / | |   由上表可知Q＜1，本项目建成后全厂环境风险潜势为Ⅰ。  ④评价等级判定  根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018），全厂环境风险潜势为Ⅰ，评价等级为简单分析。  **表4-31 风险评价工作等级划分**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **环境风险潜势** | **Ⅳ、Ⅳ+** | **Ⅲ** | **Ⅱ** | **Ⅰ** | | 评价工作等级 | 一 | 二 | 三 | 简单分析a | | a是对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录A。 | | | | |   ⑤突发环境事件情景源强分析  1）物料泄漏事故源强  生产过程中涉及到的液压油等发生泄漏对附近地表水环境有一定的影响。  本项目液压油暂存于车间三层原料区，桶底部设有托盘，液压油包装规格为170kg/桶，暂存量较小，且危废仓库地面作防渗处理，因此即便发生泄漏，也可全部收集于托盘中，不会扩散至厂区或厂外环境。  2）火灾爆炸事故源强  火灾、爆炸会产生次生或次生灾害，本次评估主要考虑火灾爆炸后衍生的废气污染物及消防尾水的环境影响。  A、火灾爆炸伴生/次生的废气污染物  建设单位可能发生的火灾爆炸环境事件主要是塑料粒子遇到明火或者高温后引发的火灾事故及次生的大气污染。项目塑料粒子暂存于原料仓库中，与其他功能区隔断，并严禁烟火，加强日常监控及管理，因此发生火灾爆炸的概率较低。  **（2）环境风险防范措施及应急要求**  **①环境风险防范措施**  **1）泄漏事故风险防范措施**  本项目液压油暂存于车间三层原料区，桶底部设有托盘，且原料区地面作防渗处理，同时加强车间巡检，关注各包装桶破损泄漏情况，及时更换破损包装桶，减少泄漏事故的发生。  **2）火灾爆炸事故风险防范措施**  本项目塑料粒子、液压油具备可燃性。因此建设单位应当做好防范措施。为减少事故的发生和影响建设单位应采取以下措施。  建设单位需建立健全安全操作规程及值勤制度，设置通讯、报警装置，并确保其处于完好状态；厂区配置合格的消防器材，并确保其处于完好状态。  加强火源的管理，严禁烟火带入，对设备需进行维修焊接，应经安全部门确认、准许，并有记录。机动车在厂内行驶，须安装阻火器，必要设备安装防火、防爆装置。  设备的安全管理：定期对设备进行安全检测，检测内容、时间、人员应有记录保存。安全检测应根据设备的安全性、危险性设定检测频次。  **3）危废仓库风险防范措施**  危废暂存场地必须按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行设置。危险废物分类存放到危废仓库，做好进出库管理，及时登记，账物相符，并做好贮存场所和危废包装的标识工作。危废堆场要采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施；地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。通道、出入口和通向消防设施的道路保持畅通，同时配置合格的消防器材，并确保其处于完好状态。  **4）废气处理装置设备事故风险防范措施**  为减少事故的发生和影响建设单位应采取以下措施。  A、建立严格的操作规程，实行目标责任制，保证环境保护设施的正常运行。  B、对废气处理系统进行定期的监测和检修，如发生腐蚀、设备运行不稳定的情况，需对设备进行更换和修理，确保废气处理装置的正常运行。  C、二级活性炭吸附装置对废气进行处理后，应定期对二级活性炭进行更换，以便于废气的有效处理。  D、废气处理装置一旦出现故障，应立即关闭生产设备，避免废气未经处理进入大气环境。  E、二级活性炭吸附装置产生的废活性炭应妥善保存，避免过滤介质、二级活性炭接触明火和高温设备而引发的火灾及其次伴生环境风险事故。  F、每年定期组织一次污染治理设施意外事故的应急措施落实情况和应急设备（备用设备）完好情况的检查。  **②环境风险应急措施**  **1）火灾和爆炸事故应急措施**  现场人员一旦发现火灾爆炸事故，应立即逐级报告，汇报时应明确发生的时间、地点、简要经过、人员伤亡情况等，并运用各种应急设施和器具急救，防止事故扩大。配电室或电器设备着火，应立即切断电源，采用二氧化碳或干粉灭火器进行灭火，不得使用水灭火。如火势较大影响自身安全时，应迅速组织人员疏散，发现火情人迅速向应急救援总指挥报告，请求支援。全警戒通讯组在引导人员紧急疏散时，要用湿毛巾或用其他棉织物捂住嘴、鼻逃离，要求人员低首俯身，贴近地面，以避开处于空气上方的毒烟，疏散到空旷的安全地带。  火灾爆炸衍生的消防尾水：  本次评估依据《事故状态下水体污染的预防与控制规范》（Q/SY08190-2019）计算事故排水量，包括事故时最大泄漏量、消防水量、生产废水量。事故水池容积确定拟参照Q/SY08190-2019确定，计算公式如下：  V总=（V1+V2-V3）max+V4+V5  V2=∑Q消×t消  V5=10qf  q=qa/n  式中V总—事故缓冲设施总有效容积，单位为立方米（m3）；  V1—收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量，项目无储罐或装置，因此V1=0m3；  V2—发生事故的储罐、装置或铁路、汽车装卸区的消防水量，单位为立方米（m3）；  Q消—发生事故的储罐、装置或铁路、汽车装卸区同时使用的消防设施给水流量，单位为立方米每小时（m3/h）；  t消—消防设施对应的设计消防历时，单位为小时（h）；  企业消防水量按20L/s考虑，根据规范要求，消防尾水池储水量要满足延续30分钟的用水需要，则最大消防用水量为36m3，因此**V2=36m3**；  V3—发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量，单位为立方米（m3）；  企业无其他储存或处理设施，故V3=0m3。  V4—发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，单位为立方（m3）；  全厂无生产废水外排，**V4=0m3**；  V5—发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，单位为立方米（m3）；  q—降雨强度，按平均日降雨量，单位为毫米（mm）；  qa—年平均降雨量，单位为毫米（mm）；  n—年平均降雨日数，单位为天（d）；  f—必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，单位为公顷（ha）；  企业无露天生产装置，无露天储罐，故初期雨水不需要收集进入事故池。**V5=0m3**。  计算过程：  V总=（V1+V2-V3）max+V4+V5=（0＋36－0）＋0＋0=36m3  经计算，企业应急事故废水最大量为36m3，企业需设置40m3事故应急池，近期企业设置应急储罐及切换阀门用于暂存事故废水，远期将按照要求建设40m3事故应急池和切换阀门用于事故状态下事故废水的收集，紧急情况下手动关闭雨水切换阀门，开启通往事故池阀门，将事故废水收集于事故池暂存。通过完善消防废水收集、处理、排放系统，保证生产车间、仓库以及危废仓库发生火灾事故时，消防废水等能迅速、安全地集中到事故应急池，然后针对水质实际情况进行必要的处理，避免对评价范围内的周围农田和河流造成影响。  **2）泄漏事故应急措施**  本项目液压油暂存于原料区，液压油采用桶装，桶底部设有托盘，且原料区地面作防渗处理，即便发生泄漏，也可全部收集于托盘中，不会扩散至厂区或厂外环境。  **3）废气处理装置事故应急措施**  现场操作人员发现废气处理装置发生故障后，应立即停止生产，相关人员对废气处理装置进行故障排除，待故障解决、装置运行正常后再进行生产。  **③突发事故对策和应急预案**  参照《国家突发环境事件应急预案》《突发环境事件信息报告办法》《江苏省突发环境事件应急预案》，根据企业可能发生的突发环境事件的性质、严重程度、可控性、影响范围等因素，公司应根据下表的详细要求制定突发事故对策和应急预案，一旦出现突发事故，必须按事先拟定的方案进行紧急处理。应急对策和预案的内容及要求如下表：  **表4-32 应急预案内容**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **序号** | **项目** | **内容及要求** | | 1 | 应急计划区 | 危险目标：危废仓库、环境保护目标等 | | 2 | 应急组织机构、人员 | 工厂、地区应急组织机构、人员 | | 3 | 预案分级响应条件 | 规定预案的级别及分级响应程序 | | 4 | 应急救援保障 | 应急设施，设备与器材等 | | 5 | 报警、通讯联络方式 | 规定应急状态下的报警通讯方式、通知方式和交通保障、管制 | | 6 | 应急检测、防护措施、器材 | 事故现场、邻近区域、控制防火区域，控制和清除污染措施及相应设备 | | 7 | 人员紧急撤离、疏散，应急剂量控制、撤离组织计划 | 事故现场、工厂邻近区、受事故影响的区域人员及公众对毒物应急剂量控制规定，撤离组织计划及救护，医疗救护与公众健康 | | 8 | 事故应急救援关闭程序与恢复措施 | 规定应急状态终止程序  事故现场善后处理，恢复措施  邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施 | | 9 | 应急培训计划 | 应急计划制定后，平时安排人员培训与演练 |   建议建设单位应采用严格的国际通用的安全防范体系，完善现有的管理规程、作业规章和应急计划，预警和应急裝置，在出现预警情况时能及时处理，消除事故隐患，发生事故时有相应的安全应急措施，企业内部制定严格的管理条例和岗位责任制，加强职工的安全生产教育，提高风险意识。通过上述风险控制对策，本项目可最大限度地降低环境风险，一旦意外事件发生，也能最大限度地减少环境污染危害和人民生命财产的损失。  **（3）环境风险结论**  综上所述，本厂区应设立风险防范措施，最大限度防止风险事故的发生并进行有效处置，结合企业在下一步设计、运营过程中不断制定和完善的风险防范和应急措施，将发生环境风险的可能性降至最低。在各环境风险防范措施落实到位的情况下，将可大大降低本项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害。  **7、碳排放评价**  **（1）建设项目碳排放分析**  本项目碳排放源识别见下表：  **表4-33 碳排放源识别表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **排放类型** | | **设施/材料** | **温室气体种类** | | | | | | | **CO2** | **CH4** | **N2O** | **HFCs** | **PFCs** | **SF6** | | 间接排放 | 净调入电生产设备 | 各种用电设备 | √ |  |  |  |  |  |   **（2）碳排放现状调查与评价**  ①行业碳排放情况调查  本项目属于C2926塑料包装箱及容器制造，目前本行业内尚未有行业碳排放数据。  ②现有项目碳排放现状调查  本项目为新建项目，因此无现有项目碳排放现状。  **（3）碳排放预测与评价**  ①营运期碳排放预测  建设项目碳排放总量计算见公式（1）；  AE总=AE燃料燃烧+AE工业生产过程+AE净调入电力和热力（1）  式中：  AE总——碳排放总量（tCO2e）  AE燃料燃烧——燃料燃烧碳排放量（tCO2e）  AE工业生产过程——工业生产过程碳排放量（tCO2e）  AE净调入电力和热力——净调入电力和热力消耗碳排放总量（tCO2e）  1）根据燃料用于电力生产还是用于其他工业生产情况不同，燃料燃烧排放量（AE燃料燃烧）计算方法不同，具体见公式（2）  AE燃料燃烧=AE电燃+AE工燃（2）  式中：  AE电燃——电力生产燃料燃烧排放量（tCO2e）  AE工燃——工业生产燃料燃烧排放量（tCO2e）  建设项目用于电力生产的燃料燃烧产生的排放量（AE电燃）计算方法见公式（3）  AE电燃=∑（ADi燃料\*EFi燃料+ADi燃料\*EF＇i燃料\*GWPN2O）  式中：  i——燃料种类；  ADi燃料——i 燃料燃烧消耗量（t或kNm3）  EFi燃料——i 燃料燃烧二氧化碳排放因子（tCO2e/kg或tCO2e/kNm3）  EF＇i燃料——i 燃料燃烧氧化亚氮排放因子（tCO2e/kg或tCO2e/kNm3）  GWPN2O——i 燃料燃烧二氧化碳排放因子（tCO2e/kg或tCO2e/kNm3）  EFi燃料——氧化亚氮全球变暖潜势值。  建设项目用于电力生产之外的其他工业生产的燃料燃烧产生的排放量（AE工燃）计算方法见公式（4）  AE工燃=∑（ADi燃料\*EFi燃料）（4）  式中：  i——燃料种类；  ADi燃料——i燃料燃烧消耗量（t或kNm3）  EFi燃料——i 燃料燃烧二氧化碳排放因子（tCO2e/kg或tCO2e/kNm3）  2）本项目不涉及工业生产过程排放量（AE工业生产过程）  3）净调入电力和热力消耗碳排放总量（AE净调入电力和热力）计算方法见公式（5）  AE净调入电力和热力=AE净调入电力+AE净调入热力（5）  式中：  AE净调入电力——净调入电力消耗碳排放量（tCO2e）  AE净调入热力——净调入热力消耗碳排放量（tCO2e）  其中，净调入电力消耗碳排放量（AE净调入电力）计算方法见公式（6）  AE净调入电力=AD净调入电量\*EF电力（6）  式中：  AD净调入电量——净调入电力消耗量（MWh）；  EF电力——电力排放因子（tCO2e/MWh），为0.5703tCO2e/MWh。其中，净调入热力消耗碳排放量（AE净调入热力）计算方法见公式（7）：  AE净调入热力=AD净调入热力消耗量\*EF热力（7）  式中：  AD净调入热力消耗量——净调入热力消耗量（Gj）  EF热力——热力排放因子（tCO2e/Gj），为0.11tCO2e/Gj。  **表4-34 营运期使用的材料表**   |  |  | | --- | --- | | **类别** | **使用量** | | 电力使用量 | 1500MWh |   本项目碳排放总量如下：  AE电燃=0  AE工业生产过程=0  AE工燃=0  AE净调入电力=1500MWh\*0.5703tCO2e/MWh=855.45tCO2e  AE净调入热力=0  AE总=855.45tCO2e  碳排放强度（单位用地碳排放量）=855.45/2476.16=0.345tCO2e/m2  碳排放强度（单位工业总产值碳排放量）=855.45/300=2.8515tCO2e/万元  **表4-35 碳排放汇总表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **排放类型** | | | **碳排放量** | | 营运期 | 间接排放 | 净调入电力和热力 | 855.45tCO2e |   ②碳排放评价  综上可知，本项目碳排放量为855.45tCO2e，单位用地碳排放强度0.345tCO2e/m2，单位工业总产值碳排放强度为2.8515tCO2e/万元。  **（4）碳减排潜力分析及建议**  根据上述分析，本项目的碳排放主要为净电力输入，因此建设单位碳减排潜力主要为降低净电力输入，具体可从以下方面降低碳排放。  ①加强对设备的维护运行，避免设备老化等引起的耗电量增加；  ②建设单位经济允许条件下，建议更换生产效率更高更节能的设备；  ③公司成立专门的环保管理系统，促进和管理一切环保减排的目标和政策。 |

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 | 非甲烷总烃 | | 经“二级活性炭装置”处理后通过15m高排气筒DA001排放 | | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单中表5标准限值 |
| 乙醛 | |
| 无组织 | 非甲烷总烃 | | 加强通风，保持空气流通 | | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单中表9中标准 |
| 颗粒物 | | 《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3 |
| 乙醛 | |
| 地表水环境 | 生活污水 | COD | | 接管至常州金坛儒林污水处理厂 | | 常州金坛儒林污水处理厂接管限值要求和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B等级标准 |
| SS | |
| NH3-N | |
| TP | |
| TN | |
| 声环境 | 设备运行噪声 | 噪声 | | 选购低噪声、低振动型设备；车间内合理布局，基础减振、建筑隔声 | | 厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准 |
| 电磁  辐射 | 本报告不对电磁辐射现状开展监测与评价 | | | | | |
| 固体  废物 | 废机头料 | | 外售处置 | | 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的相关规定。 | |
| 一般废包材 | |
| 废活性炭 | | 委托有资质单位处理 | | 执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025 2012）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023） | |
| 废液压油 | |
| 废油桶 | |
| 废抹布及手套 | |
| 土壤及地下水污染防治措施 | 厂区分一般防渗区、简单防渗区、重点防渗区，本项目将危废仓库设为重点防渗区，车间、仓库地面设为一般防渗区，办公区为简单防渗区。建设单位应确保做好危废仓库等容易渗漏引起土壤、地下水污染的区域的管理，做好防渗、防雨、防风、防淋等措施，定期巡查，避免发生跑冒滴漏现象，如发现应立即采取应急措施，确保不会对厂区地下水造成大的影响。 | | | | | |
| 生态保护措施 | 根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）和《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号），项目不在常州市国家级生态保护红线和生态空间管控区域的保护区范围内。 | | | | | |
| 环境风险防范措施 | 1、厂区分区防渗；  2、做好厂区环境风险管理、风险应急物质配备；  3、按照应急预案要求定期进行应急演练。 | | | | | |
| 其他环境管理要求 | 1、以生产车间为边界外扩100米设置卫生防护距离，该范围内目前无居民、学校等环境敏感保护目标，可满足卫生防护距离设置要求，将来在该范围内也不得新建居民、学校、医院等属于环境保护目标的项目；  2、项目正式运行时需签订一般固废处置协议、危险废物处置协议；  3、落实危险固废台账等要求；落实危险固废仓库、废气排放口等标识牌；  4、落实本报告的例行监测要求。 | | | | | |

六、结论

|  |
| --- |
| 一、结论  本项目符合当前国家产业政策，项目符合区域规划和相关环保规划要求，选址恰当，布局合理；项目符合“三线一单”要求，满足国家相关政策、法规的要求；项目采取的污染治理措施可行，可实现污染物达标排放；项目建成后对环境的影响较小，区域环境质量维持现状，符合相应环境功能区要求；项目污染物排放总量能够在区域内实现平衡；项目的环境风险事故经减缓措施后，处于可接受的水平。  二、建议  1、上述评价结论是根据建设方提供的生产规模、工艺流程、原辅材料用量及与此对应的排污情况基础上进行的，如果生产品种、规模、工艺流程和排污情况发生重大变化，建设单位应按环保部门的要求另行申报。  2、项目应严格落实环评报告中提出的污染防治措施，确保本项目对周围环境影响降至最小。  3、建议企业应提高风险防范意识，加强风险防范措施，将事故发生的概率降到最低。  4、建设单位要严格执行“三同时”，切实做到环保治理设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。 |

**附表**

建设项目污染物排放量汇总表（t/a）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **项目**  **分类** | **污染物名称** | | **现有工程**  **排放量（固体废物产生量）①** | **现有工程**  **许可排放量**  **②** | **在建工程**  **排放量（固体废物产生量）③** | **本项目**  **排放量（固体废物产生量）④** | **以新带老削减量**  **（新建项目不填）⑤** | **本项目建成后**  **全厂排放量（固体废物产生量）⑥** | **变化量**  **⑦** |
| 废气 | 有组织 | 非甲烷总烃 | / | / | / | 0.063 | / | 0.063 | +0.063 |
| 无组织 | 非甲烷总烃 | / | / | / | 0.07 | / | 0.07 | +0.07 |
| 颗粒物 | / | / | / | 0.00075 | / | 0.00075 | +0.00075 |
| 废水 | 废水量 | | / | / | / | 240 | / | 240 | +240 |
| COD | | / | / | / | 0.072 | / | 0.072 | +0.072 |
| SS | | / | / | / | 0.048 | / | 0.048 | +0.048 |
| NH3-N | |  | / | / | 0.0072 | / | 0.0072 | +0.0072 |
| TP | | / | / | / | 0.00072 | / | 0.00072 | +0.00072 |
| TN | | / | / | / | 0.0096 | / | 0.0096 | +0.0096 |
| 一般工业  固体废物 | 废机头料 | | / | / | / | 20 | / | 20 | +20 |
| 一般废包材 | | / | / | / | 1.5 | / | 1.5 | +1.5 |
| 危险废物 | 废活性炭 | | / | / | / | 3.567 | / | 3.567 | +3.567 |
| 废液压油 | | / | / | / | 0.272 | / | 0.272 | +0.272 |
| 废油桶 | | / | / | / | 0.03 | / | 0.03 | +0.03 |
| 废手套及抹布 | | / | / | / | 0.1 | / | 0.1 | +0.1 |
| 生活垃圾 | 生活垃圾 | | / | / | / | 3 | / | 3 | +3 |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

**附图**

1、项目所在地示意图

2、周边500米概况图

3、车间平面布置图

4、本项目园区雨污管网图

5、用地规划图

6、常州市生态空间保护区域分布图

7、周边水系图

8、市域国土空间控制线规划图

9、市辖区国土空间规划分区图

**附件**

1、儒林现代产业园审查意见

2、备案证

3、营业执照

4、法人身份证

5、租赁协议

6、不动产权证

7、环评公示

8、咨询合同

9、工程师现场踏勘照片

10、现状检测报告和引用说明

11、环境影响评价委托书

12、建设单位承诺函

13、建设单位环评单位承诺函

14、声明确认单

15、危废处置承诺书