建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：桓台昱丰包装制品厂塑料制品生产项目

建设单位（盖章）：桓台昱丰包装制品厂

编制日期： 2023年2月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设项目名称 | | 桓台昱丰包装制品厂塑料制品生产项目 | | |
| 项目代码 | | 2302-370321-89-01-574153 | | |
| 建设单位联系人 | | 马昌征 | 联系方式 | 18953373835 |
| 建设地点 | | 山东省淄博市桓台县果里镇德阳学校东100米 | | |
| 地理坐标 | | （118度5分18.153秒，36度54分46.039秒） | | |
| 国民经济  行业类别 | | C2921塑料薄膜制造 | 建设项目  行业类别 | 二十六、橡胶和塑料制品业 29 53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 | | 桓台县行政审批服务局 | 项目  备案文号 | 2302-370321-89-01-574153 |
| 总投资（万元） | | 300.00 | 环保投资（万元） | 20.00 |
| 环保投资占比（%） | | 6.7 | 施工工期 | 4个月 |
| 是否开工建设 | | ☑否  □是： | 用地  面积（m2） | 700 |
| 专项评价设置情况 | | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **专项评价的类别** | **设置原则** | **本项目情况** | **是否设置** | | 大气 | 排放废气含有毒有害污染物、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的建设项目 | 本项目废气主要污染物为VOCs，不涉及前述污染物 | 否 | | 地表水 | 新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂 | 本项目无废水外排 | 否 | | 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的建设项目 | 本项目危险物质储存量未超过临界量 | 否 | | 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 | 否 | | 海洋 | 直接向海排放污染物的海洋工程建设项目 | 不涉及 | 否 | | | |
| 规划情况 | | 《桓台经济开发区总体规划》（2016-2030）；  审批机关：桓台县人民政府；  审批文件名称及文号：《桓台县人民政府关于同意成立桓台经济开发区的批复》（桓政字[2018]20号）； | | |
| 规划环境影响评价情况 | | 规划环评文件名称：《桓台经济开发区总体规划环境影响报告书》  审批机关：原桓台县环境保护局；  审批文件文号：桓环许字[2018]79号。 | | |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析 | | **1、规划符合性**  （1）本项目与《桓台经济开发区总体规划》的符合性  **表1-1 本项目与《桓台经济开发区总体规划》的符合性**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **规划要求** | | **本项目情况** | **符合性** | | 四至范围 | 北至果里大道、南至果里镇界、西至涝淄河、东至235省道，规划面积18.06平方公里。 | 本项目位于山东省淄博市桓台县果里镇德阳学校东100米，位于园区范围内。 | 符合 | | 功能定位 | 淄博市内重要的生态型产业示范区、张桓一体化发展的产业融合区、桓台南部以石化及精细化工、现代制造、商贸物流功能为主导的产业新城 | 厂区位于桓台经济开发区，本项目行业类别为C2921塑料薄膜制造，属于现代制造业，符合桓台经济开发区功能定位 | 符合 | | 产业发展定位 | 以石油炼化及精细化工、钢铁冶炼、新型材料研发、先进装备制造业为主的生态型经济示范区 | 本项目为塑料薄膜制造，可用于园区相关行业产品的包装，属于园区配套的行业。 | 符合 | | 空间管制 | 规划区内土地划分为已建区（现状工业用地、道路用地）、适建区（规划地质条件良好、地形平坦，无其他限制条件的建设用地范围）、限建区（远期发展备用地、一般农田）和禁建区（市政通廊、铁路防护范围） | 本项目租赁现有厂房，属于已建成区，根据《桓台经济开发区总体规划图》（附图9），项目用地类型为二类工业用地 | 符合 | | 园区项目准入原则 | 进区项目应是科技含量高的、产品附加值高的项目，其生产工艺、设备和环保设施应达同类国际先进水平，至少是国内先进水平 | 本项目为塑料薄膜制造，生产工艺、设备属于国内先进水平 | 符合 | | 废水经预处理可达到园区内集中污水处理厂的接收标准，并确保不影响污水处理厂的处理效果，“三废”排放能实现稳定达标排放 | 本项目不产生工业废水，生活污水经化粪池的处理后由环卫部门定期清运 | 符合 | | 采用有效的回收、回用技术，包括物料回收套用、各类废水回用等 | 本项目不产生工业废水，生活污水经化粪池的处理后由环卫部门定期清运 | 符合 | | 与园区规划的主导产业配套、污染物较少的相关产业 | 本项目为塑料薄膜制造，属于与园区规划的相关产业附属的包装产业 | 符合 |   **2、规划环境影响评价符合性**  **表1-2 项目与《桓台经济开发区总体规划环境影响报告书》中评价结论的符合性**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **规划环评要求** | **本项目情况** | **符合性** | | 桓台经济开发区规划面18.06km2，规划在现有工业基础上，重点发展石油炼化及精细化工、钢铁冶炼、新型材料研发、先进装备制造业。 | 本项目位于山东省淄博市桓台县果里镇德阳学校东100米，属于桓台经济开发区规划范围内。本项目为塑料薄膜制造，属于与园区规划的相关产业附属的包装产业，符合桓台经济开发区规划发展。 | 符合 | | 涉及到开发区内存在未按规划功能区布局、产业分散、开发区东侧边界存在少量基本农田、需实施村庄搬迁、区域环境空气质量不达标、环境容量不足等制约，需要在规划年内落实区域环境综合整治、污染源提标改造，落实废水集中处理与回用、事故防范、废气处理、固废有效处置、生态保护措施等环境保障措施，在符合土地利用规划并做好村庄搬迁安置，严格落实“三线一单”约束条件等环境保障措施的条件下，区域环境的影响方可接受。 | 本项目不产生工业废水，生活污水经化粪池的处理后由环卫部门定期清运；本项目废气可以达标排放；选用低噪声设备，合理布局，对高噪声设备采用隔声和减振措施，对周围环境影响较低；固废均妥善处置。本项目“三废”在环境保障措施下对周围环境影响较小。 | 符合 |   **表1-3 项目与《桓台经济开发区总体规划环境影响报告书》审查意见（桓环许字[2018]79号）的符合性**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **规划环评要求** | | **本项目情况** | **符合性** | | 基础设施 | （一）水资源开发及供给：规划水源为新城净水厂（引黄水），开发区开发建设过程中要合理开发、利用水资源，应注意节约用水，优先使用中水。 | 项目用水由桓台县供水管网供给 | 符合 | | （二）排水及污水处理：开发区要按照“雨污分流、清污分流、中水回用”的原则合理设计和建设排水系统，逐步提高水的重复利用率。入园企业的生产废水，初期雨水要立足于厂内处理后综合利用，所有废水要经过管线排入污水处理站处理。 | 本项目不产生工业废水，生活污水经化粪池的处理后由环卫部门定期清运 | 符合 | | （三）集中供热与燃气：热源由桓台经济开发区热力有限公司及山东汇丰石化集团有限公司提供。加快供热管网的建设，确保集中区实现集中供热。集中区内供热管网建设要与开发建设同步进行，各入区企业不得自建燃煤锅炉。 | 本项目不涉及集中供热及燃气的使用 | 符合 | | （四）固体废物：严格按照有关规定，对固体废物实施分离处理、处置等方式，做到“资源化、减量化、无害化”。一般工业固体废物要贮存场所应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）要求。危险废物临时贮存场所应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求，并委托有资质的危险废物处置单位处理。危险废物转移必须执行转移联单制度，防止水土流失、扩散。结合工业区的发展，制定危险废物就地处理、处置计划并逐步设施。 | 企业设置一般工业固废区与危废区，一般工业固废区满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）的要求；危废间满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求。危废委托有资质的危险废物处置单位处理 | 符合 | | 污染物排放总量控制 | 开发区内主要污染物排放总量控制指标由县政府污染物总量控制办公室统一管理，从严控制。开发区污染物排放量应小于区域环境容量，并满足我县“十二五”总量控制计划的相关要求。 | 本项目污染物排放实行总量控制 | 符合 | | 环境管理 | 所有入经济开发区的项目，要在规划的功能区内建设，并符合国家产业政策、经济开发区的行业准入和环保准入条件。所有建设项目的环境影响评价文件，要经有审批权的环保部门批准后方可开工建设，并落实好“三同时”制度。入区企业应做好污水处理设施、污水管网和事故水池的建设，并做好装置区、罐区、污水处理设施、污水管网和危险废物贮存场所的防渗措施，防止污染地表水和地下水。 | 本项目位于山东省淄博市桓台县果里镇德阳学校东100米，租赁现有厂房，符合国家产业政策、经济开发区的行业准入和环保准入条件。本项目生活废水经化粪池处理后由环卫部门定期清运，现有防渗措施基本满足防渗要求 | 符合 | | | |
| 其他符合性分析 | **1、产业政策符合性**  （1）本项目行业为C2921塑料薄膜制造，结合《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目采用的工艺和使用的设备都不在限制类、鼓励类和淘汰类之列，属于允许类。因此，符合国家产业政策要求，目前已经取得了山东省建设项目备案（详见附件），备案代码为：2302-370321-89-01-574153。  （2）经查询《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》，项目不属于限制和禁止用地目录内的建设项目，项目建设符合用地要求。  （3）项目所用设备、生产工艺不属于淄博市《全市重点淘汰的落后工艺技术、装备及产品目录》中落后的工艺技术、装备及产品项目，符合淄博市的产业政策。  **2、项目选址的合理性分析**  本项目位于山东省淄博市桓台县果里镇德阳学校东100米，本项目租赁现有厂房，厂区西侧为山东赛特新材料股份有限公司，东侧与南侧均为淄博圣容纸制品有限公司在建厂房，北侧为桓台润通金属材料有限公司。距离本项目最近的敏感目标为厂区东侧的西龙村，距离约85m。项目所在地位置优越，交通运输便利。  **3、“三线一单”符合性分析**  根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150号）要求，落实“三线一单”即落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”。  （1）与生态保护红线的符合性  根据《山东省生态保护红线规划》（2016-2020），经与国家、省、市各类规划充分衔接，淄博市共划定了29个生态保护红线区，总面积为1283.6km2，约占全市总面积的21.5%。其中桓台县共有3处生态保护红线区：马踏湖土壤保持生态保护红线区、新城水库生物多样性维护生态保护红线区、桓台城区水源地水源涵养生态保护红线区。生态保护红线区具体范围见下表。  **表1-4 生态保护红线区具体范围一览表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **生态保护红线区名称** | **代码** | **边界描述** | **面积km2** | **生态功能** | **类型** | **备注** | | 马踏湖土壤保持生态保护红线区 | SD-03-B2-01 | 马踏湖湿地公园：南至荆夏路，北至预备河，西至东猪龙河，东至夏庄村中心路；乌河北段，南至张北路 | 10.21 | 土壤保持 | 湿地、湖泊 | / | | 新城水库生物多样性维护生态保护红线区 | SD-03-B4-02 | 新城水库：水库内坝顶21.0米以下的区域，引黄输水明渠管理范围纵深15米内的区域。 | 2.58 | 生物多样性维护、水源涵养、土壤保持 | 水库、湿地 | / | | 桓台城区水源地水源涵养生态保护红线区 | SD-03-B1-02 | 桓台城区水源地：以开采井为圆心，半径30米的圆形区域。 | 0.13 | 水源涵养 | 城镇 | / |   本项目位于山东省淄博市桓台县果里镇德阳学校东100米，距离本项目最近的生态保护红线区为西北侧1.5km的桓台城区水源地水源涵养生态保护红线区。不位于红线保护区内（详见附图6）。   1. 环境质量底线符合性判定   **表1-5 项目所在区域环境质量底线一览表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **序号** | **项目** | **环境质量底线** | | 1 | 大气环境质量目标 | 根据淄博市生态环境局2023年1月17日公布的《生态淄博建设工作简报》（2023年第1期），环境空气中SO2、NO2、CO年均浓度满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求，PM10、PM2.5、O3年均浓度不能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求，本项目废气可达标排放，对大气环境的影响较小。 | | 2 | 地表水环境质量目标 | 该区域主要地表水体为涝淄河，属乌河支流，根据淄博市环保局网站发布的《2021年12月份及全年环境质量情况通报》（淄简33号，2022年1月24日），桓台县乌河入预备河处断面主要监测指标COD（28.1mg/L）、氨氮（0.89mg/L），可满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅴ类标准的要求。本项目生活污水经化粪池的处理后由环卫部门定期清运，对周围水环境影响较小。 | | 3 | 声环境质量目标 | 区域内的声环境质量良好，能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类区环境噪声限值要求。 |   综上所述，拟建项目采取合理严格的治理措施后，所排放的污染物均能实现达标排放，大气、水、噪声、土壤环境质量的改善目标造成影响，符合环境质量底线的要求。  （3）与资源利用上限的符合性  本项目周围配套设施较为完善，用水、用电等公共设施方便；本项目在运营期间，会消耗一定的电能、水资源等。项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线。  （4）生态环境分区管控方案  根据《淄博市人民政府关于印发淄博市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（淄政字〔2021〕49号）及淄博市生态环境委员会办公室关于印发《淄博市“三线一单”生态环境准入清单》的知（淄环委办〔2021〕24号）内划定的生态环境分区范围可知，本项目拟建项目选址位于桓台经济开发区，管控单元编码为ZH37032120004，属于重点管控单元。与分区管控要求符合性分析如下表所示。  **表1-6 与淄环委办〔2021〕24号符合性分析**   | **文件要求** | **工程情况** | **符合性** | | --- | --- | --- | | **空间布局约束**  1.禁止新建、扩建《产业结构调整指导目录》（现行）明确的淘汰类项目和引入《市场准入负面清单》（现行）禁止准入类事项；鼓励对列入《产业结构调整指导目录》的限制类、淘汰类工业项目进行淘汰和提升改造。  2.严格控制钢铁、焦化、电解铝、水泥和平板玻璃等行业新增产能，列入去产能的煤电、钢铁等企业按期退出。  3.强化规划、规划环评引领指导作用，科学规划建设工业园区，优化工业布局，引导符合园区产业定位的工业企业入驻，实现集中供热、供水、供气，实施水资源分类循环利用和水污染集中治理；禁止准入园区规划及规划环评中不允许进入的生产工艺或工业项目。  4.大气、安全防护距离内禁止建设商业住宅、医院、学校、养老机构等敏感机构。  5.按《山东省水利厅关于公布我省地下水限采区和禁采区的通知》要求，执行超采区管控要求。 | 1.本项目符合产业政策要求，属于允许类项目；  2.本项目属于塑料薄膜制造，不涉及以上产业；  3.本项目属于塑料薄膜制造，不新建厂房，租赁现有厂区，符合园区规划；  4.按要求执行；  5.本项目不涉及地下水采集及使用。 | 符合 | | **污染物排放管控**  1.严格控制“两高”项目，确需建设的需严格执行产能、煤耗、能耗、碳排放、污染物排放减量替代制度。  2.落实主要污染物总量控制和排污许可制度。新（改、扩）建工业项目生产工艺应达到国内先进水平，主要污染物治理要达到国内同行业先进水平，实施主要污染物总量等量或倍量替代。  3.废水应当按照分类收集、分质处理的要求进行预处理，达到行业排放标准或是综合排放标准后方可排放。  4.禁止工业废水和生活污水未经处理直排环境；原则上除工业污水集中处理设施、城镇污水处理厂外不得新建入河排污口。  5.工业园区污水集中处理设施应当具备相应的处理能力并正常运行，保证工业园区的外排废水稳定达标，不能稳定达标的，工业园区不得建设新增水污染物排放的项目（污水集中处理设施除外）。  6.落实园区污染物总量控制制度，加强车间、料仓等密闭，负压收集、处置，减少无组织排放。  7.化工、铸造、建材、热电等严格按照淄博市行业环境管控要求，实施源头替代，建立健全治理设施，确保污染物稳定达标排放，做到持证排污。 | 1.本项目不属于两高项目；  2.按要求落实主要污染物总量控制和排污许可制度；  3.本项目不产生工业废水，生活污水经化粪池的处理后由环卫部门定期清运；  4.本项生活污水经化粪池的处理后由环卫部门定期清运，废水为间接排放；  5.本项目不涉及污水集中处理设施；  6.按要求落实主要污染物总量控制制度；  7.本项目建立健全治理设施，确保污染物稳定达标排放，做到持证排污。 | 符合 | | **环境风险防控**  1.紧邻居住、科教、医院等环境敏感点的工业用地，禁止新建环境风险潜势等级高建设项目。  2.重点企业应采取防腐防渗等有效措施，建立完善三级防护体系，防止因渗漏污染土壤、地下水以及因事故废水直排污染地表水。  3.企业应按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》等要求，依法依规编制环境应急预案并定期开展演练。  4.建立各企业危险废物的贮存、申报、经营许可、转移及处置管理制度，并负责对危废相应活动的全程监管和环境安全保障。  5.定期对地下水进行检测。  6.强化管理，防范环境突发事件。 | 1.本项目周边主要为工业用地，且本项目不属于环境风险潜势等级较高的项目。  2.本项目厂区进行分区防渗，对地下水的影响较小。  3.按要求定期更新应急预案，并严格按照要求进行应急演练。  4.本项目不涉及。  5.本项目不涉及。  6.强化管理，防范环境突发事件。 | 符合 | | **资源开发效率要求**  1.未经许可不得开采地下水，执行浅层地下水限采区管理规定。  2.严格执行《产业园区水的分类使用及循环利用原则和要求》（GB/T36575-2018）。  3.调整能源利用结构，控制煤炭消费量，实现减量化，鼓励使用清洁能源、新能源和可再生能源。  4.提升土地集约化水平。  5.定期开展清洁生产审核，推动现有各类产业园区和重点企业生态化、循环化改造。 | 1.本项目不涉及地下水；  2.按要求执行；  3.本项目主要能源为水、电，不涉及煤炭；  4.按要求执行；  5.按要求执行。 | 符合 |   根据上表，拟建项目符合淄博市生态环境委员会办公室关于印发《淄博市“三线一单”生态环境准入清单》的通知（淄环委办〔2021〕24号）要求。  **5、环保政策符合性分析**  **（1）与《关于严格项目审批工作坚决防止新上“散乱污”项目的通知》（鲁环字 〔2021〕58 号）符合性分析**  **表1-7 与鲁环字 〔2021〕58 号文符合性分析**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 文件要求 | 本项目情况 | 符合性 | | 1、认真贯彻执行产业政策。新上项目必须符合国家产业政策要求，禁止采用国家公布的淘汰工艺和落后设备，不得引进耗能高、污染大、生产粗放、不符合国家产业政策的项目。各级立项部门在为企业办理手续时，要认真对照《产业结构调 整指导目录（2019 年本）》（如有更新，以更新后文件为准），对鼓励类项目，按照有关规定审批、核准或备案；对限制类项目，禁止新建，现有生产能力允许在一定期限内改造升级；对淘汰类项目，市场主体不得进入，行政机关不予审批。 | 项目为新建项目，对照《产业结构调整指导目录（2019年本）》，项目不在“淘汰类”和“限制类”之列，属于允许建设项目，符合国家产业政策。项目所用工艺及设备不属于国家公布的淘汰工艺和落后设备。 | 符合 | | 2、强化规划刚性约束。新上项目必须符合国土空间规划、产业发展规划等要求，积极引导产业园区外“散乱污”整治搬迁改造企业进入产业园区或工业集聚区，并鼓励租赁标准厂房。按照“布局集中、用地集约、产业集聚、空间优化”的原则，高标准制定产业发展规划，明确主导产业、布局和产业发展方向，引导企业规范化、规模化、集约化发展。 | 项目为新建项目，租赁现有厂房，项目位于淄博市桓台县果里镇德阳学校东100米，位于桓台经济开发区，符合国土空间规划、产业发展规划等要求。 | 符合 | | 3、科学把好项目选址关。新建有污染物排放的工业项目，除在安全生产等方面有特殊要求的以外，应当进入工业园区或工业集聚区。各市要本着节约利用土地的原则，充分考虑项目周边环境、资金投入、推进速度等关键要素，合理选址，科学布局，切实做到符合用地政策，确保规划建设的项目有利于长远发展。 | 项目为新建项目，租赁现有厂房，项目位于淄博市桓台县果里镇德阳学校东100米，位于桓台经济开发区，符合国土空间规划、产业发展规划等要求。 | 符合 | | 4、严把项目环评审批关。新上项目必须严格执行 环评审批“三挂钩”机制和“五个不批”要求，落实“三线一单”生态环境分区管控要求。强化替代约束，涉及主要污染物排放的，必须落实区域污染物排放替代，确保增产减污；涉及煤炭消耗的，必须落实煤炭消费减量替代，否则各级环评审批部门一律不予审批通过。 | 本项目符合三线一单要求。 | 符合 | | 5、建立部门联动协调机制。各级发展改革、工业和信息化、自然资源、生态环境等部门要按照职责分工，建立长效工作机制，密切配合，强化对 项目产业政策、固定资产投资、能耗、用地标准、环境等的论证，对不符合要求的，一律不得办理立项、规划、土地、环评等手续。 | 项目已经取得了山东省建设项目备案（详见附件），备案代码为：2302-370321-89-01-574153。 | 符合 | | 6、强化日常监管执法。持续加大对违反产业政策、规划、准入规定等违法违规建设行为的查处力度，坚决遏制“未批先建”等违法行为。畅通 群众举报投诉渠道，对“散乱污”项目做到早发现、早应对、早处置，严防死灰复燃。 | 项目在未通过审批前不进行建设。 | 符合 |   **（2）与《山东省工业企业无组织排放分行业管控指导意见》鲁环发【2020】30 号符合性分析**  **表1-8 与《山东省工业企业无组织排放分行业管控指导意见》符合性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **管控要求** | | **本项目情况** | **符合情况** | | 加强物料储存、输送环节管控 | 煤粉、粉煤灰、石灰、除尘灰、脱硫灰、原料药 等粉状物料采用料仓、储罐、容器、包装袋等方式密闭储存，料仓、储罐配置高效除尘设施；采用管状带式输送机、气力输送、真空罐车、密闭车辆等方式输送。砂石、矿石、煤、铁精矿、脱硫石膏等块状、粒状或粘湿物料采用密闭料仓、封闭料棚或建设防风抑尘网等方式进行规范储存，封闭料棚和露天料场内设有喷淋装置，喷淋范围覆盖整个料堆。所储存物料对含水率有严格要求或遇水发生变化的，在料场内安装有效集尘除尘设施。封闭料棚进出口安装封闭性良好且便于开关的卷帘门、推拉门或自动感应门等，无车辆通过时将门关闭。防风抑尘网高度高于料场堆存高度，并对堆存物料进行严密苫盖。块状、粒状或粘湿物料上料口设置在封闭料棚内，采用管状带式输送机、皮带通廊、封闭车辆等方式输送。物料上料、输送、转接、出料和扒渣等过程中的产尘点采取有效抑尘、集尘除尘措施。含挥发性有机物（VOCs）物料储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等；封闭式储库、料仓设置VOCs有效收集治理设施。含VOCs物料输送，采用密闭管道或密闭容器、罐车等。 | 本项目使用原料均袋装密封装卸、运输，不产生粉尘。VOCs采用集气罩收集进入二级活性炭吸附设备处理后经15米排气筒有组织排放。 | 符合 | | 加强生产环节管控 | 通过提高工艺自动化和设备密闭化水平，减少生产过程中的无组织排放。生产过程中的产尘点和VOCs产生点密闭、封闭或采取有效收集处理措施。生产设备和废气收集处理设施同步运行，废气收集处理设施发生故障或检修时，停止运行对应的生产设备，待检修完毕后投入使用。生产设备不能停止或不能及时停止运行的，设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。生产车间地面 及生产设备表面保持清洁，除电子、电气原件外，不得采用压缩空气吹扫等易产生扬尘的清理 措施。厂内污水收集、输送、处理，污泥产生、暂存、处置，危险废物暂存等产生VOCs或恶臭气体的区域加罩或加盖封闭并进行收集处理。涉 VOCs 化（试）验室实验平台设置负压集气系统，对化（试）验室中产生的废气进行集中收集治理。 | 项目各装置均在密闭车间内，VOCs采用集气罩管道收集进入二级活性炭吸附设备处理后经15米排气筒排放；本项目无废水，生活废水经化粪池处理后定期清运。 | 符合 |   **（3）与《关于“两高”项目管理有关事项的补充通知》（鲁发改工业〔2023〕34号）符合性分析**  **表1-9 山东省“两高”项目（2023年版）**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **产业**  **分类** | **产品** | **核心设备** | **对应国民经济行业分类及代码** | | 1 | 炼化 | 汽油、煤油、柴油、燃料油、石脑油、溶剂油、石油气、沥青及其他相关产品、不含一二次炼油之外的质量升级油品 | 一次炼油（常减压）、二次炼油（催化裂化、加氢裂化、催化重整、延迟焦化） | 原油加工及石油制品制造（2511） | | 乙烯、对二甲苯（PX） | 有机化学原料制造（2614） | | 2 | 焦化 | 焦炭 | 焦炉 | 炼焦（2521） | | 3 | 煤制液体燃料 | 煤制甲醇 | 煤气化炉、合成塔 | 煤制液体燃料生产（2523） | | 煤制烯烃（乙烯、丙烯） | | 煤制乙二醇 | | 4 | 基础化学原料 | 氯碱（烧碱） | 电解槽 | 无机碱制造（2612） | | 纯碱 | 碳化塔 | | 电石（碳化钙） | 电石炉 | 无机盐制造（2613） | | 黄磷 | 黄磷制品设备 | 其他基础化学原料制造（2619） | | 5 | 化肥 | 合成氨、尿素 | 合成氨装置 | 氮肥制造（2621） | | 磷酸一铵、磷酸二铵 | 氨化装置 | 磷肥制造（2622） | | 6 | 轮胎 | 子午胎、斜交胎、摩托车胎等轮胎外胎，不包括内胎和轮胎翻新 | 密炼机、硫化机 | 轮胎制造（2911） | | 7 | 水泥 | 水泥熟料 | 水泥窑 | 水泥制造（3011） | | 水泥粉磨 | 水泥磨机、预粉磨主电动机 | | 8 | 石灰 | 生石灰、消石灰、水硬石灰 | 石灰窑 | 石灰和石膏制造（3012） | | 9 | 平板  玻璃 | 普通平板玻璃、浮法平板玻璃、压延玻璃、不包括光伏压延玻璃、基板玻璃 | 玻璃熔炉 | 平板玻璃制造（3041） | | 10 | 陶瓷 | 建筑陶瓷、不包括非经高温烧结的发泡陶瓷板等 | 辊道和隧道窑 | 建筑陶瓷制品制造（3071） | | 卫生陶瓷 | 隧道窑 | 卫生陶瓷制品制造（3072） | | 11 | 钢铁 | 炼钢用生铁、熔融还原铁 | 高炉 | 炼铁（3110） | | 非合金钢粗钢、低合金钢粗钢、合金钢粗钢 | 转炉 | 炼钢（3120） | | 电弧炉、VOD电炉 | / | | 12 | 铸造用生铁 | 铸造用生铁 | 高炉 | 炼铁（3110） | | 13 | 铁合金 | 硅铁、锰铁合金、高碳铬铁、镍铁及其他铁合金产品 | 矿热炉、电弧炉、高炉 | 铁合金冶炼（3140） | | 14 | 有色 | 氧化铝 | 煅烧或焙烧炉 | / | | 电解铝，不包括再生铝 | 电解槽 | / | | 阴极铜、阳极铜、粗铜、电解铜 | 电解槽 | 铜冶炼（3211） | | 粗铅、电解铅、粗锌、电解锌 | 电解槽 | 铅锌冶炼（3212） | | 15 | 铸造 | 黑色金属铸件 | 电炉等熔炼设备、造型设备 | 黑色金属铸造（3391） | | 有色金属铸件 | 有色金属铸造（3392） | | 16 | 煤电 | 电力（燃煤发电、包括煤矸石发电） | 抽凝、纯凝机组 | 火力发电（4411） | | 电力和热力（热电联产） | 抽凝机组 | 热电联产（4412） | | 背压机组 |   备注：“两高”项目的范围以产品和核心设备界定。  本项目行业类别为C2921塑料薄膜制造，不涉及上表中的产品和核心设备，不属于“两高”项目。  **（4）与《国家发展改革委 生态环境部关于印发“十四五”塑料污染治理行动方案的通知》（发改环资〔2021〕1298号）符合性分析**  **表1-10 本项目建设与发改环资〔2021〕1298号符合性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **146号文要求** | **本项目情况** | **符合情况** | | 积极推动塑料生产和使用源头减量 | 以一次性塑料制品为重点，制定绿色设计相关标准，优化产品结构设计，减少产品材料设计复杂度，增强塑料制品易回收利用性。禁止生产厚度小于0.025毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于0.01毫米的聚乙烯农用地膜、含塑料微珠日化产品等部分危害环境和人体健康的产品。 | 本项目产品为工业薄膜，厚度大于0.025毫米，设计符合相关规范要求 | **符合** |   **（5）与《山东省涉挥发性有机物企业分行业治理指导意见》（鲁环发[2019]146号）符合性分析**  **表1-11 本项目建设与《山东省涉挥发性有机物企业分行业治理指导意见》符合性分析**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 146号文要求 | | 本项目情况 | 符合情况 | | 总体要求 | 推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射烘干等低VOCs含量的涂料，水性、辐射烘干、植物基等低VOCs含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射烘干、改性、生物降解等低VOCs含量的胶粘剂，以及低VOCs含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少VOCs产生。 | | 本项目主要为聚乙烯颗粒、聚丙烯颗粒，在加热吹膜与回用造粒环节产生VOCs，经过集气罩管道收集至二级活性炭吸附装置，处理后通过15m排气筒排放 | 符合 | | 加强设备与场所密闭管理。含VOCs物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。含VOCs物料转移和输送，应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。高VOCs含量废水（废水液面上方100毫米处VOCs检测浓度超过200ppm，其中重点区域超过100ppm，以碳计）的收集运输、储存和处理过程，应加盖密闭。含VOCs物料生产和使用过程，应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。 | | 本项目产生的VOCs经过集气罩管道收集至二级活性炭吸附装置，处理后通过15m排气筒排放 | 符合 | | 推进使用先进生产工艺。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。挥发性有机液体装载优先采用底部装载方式。 | | 不涉及挥发性有机液体的装载 | 符合 | | 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。采用全密闭措施的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置配风量。采用局部集气罩的，距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，有行业要求的按照相关规定执行；集气罩的设计、安装应符合《机械安全 局部排气通风系统安全要求》（GB/T 13257），通风管路设计应符合《通风管道技术规程》（JGJ/T141）等相关规范要求，VOCs废气管路不得与其他废气管路合并。 | | 项目对有机废气产生节点均进行了收集，集气罩、通风管路设计符合相关规范要求 | 符合 | | 推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高VOCs治理效率。 | | 本项目产生的VOCs经过集气罩管道收集至二级活性炭吸附装置处理后通过15m排气筒排放 | 符合 | | 治污设施的设计与安装应充分考虑安全性、经济性及适用性。①具有黏连性、积聚自燃性、高沸点、与碳发生化学反应的有机废气，不宜采用活性炭吸附、光催化氧化、低温等离子等治污设施。②含有酸性物质的有机废气，应充分考虑对治污设施的腐蚀等影响因素。含有颗粒物的废气，为保障VOCs治污设施运行的稳定性，宜进行预处理降低颗粒物浓度。③含卤素的有机废气，在使用直接燃烧、蓄热式燃烧等处理工艺时，宜采用急冷等方式减少二噁英的产生。④使用臭氧发生器等基于臭氧发生原理的治污设施，应采取有效措施降低臭氧逸散对周边环境的影响。⑤采用吸附处理工艺的，应满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026）要求。⑥采用催化燃烧工艺的，应满足《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2027）要求。采用蓄热燃烧等工艺的，应按相关技术规范要求设计。 | | 本项目产生的VOCs经过集气罩管道收集至二级活性炭吸附装置处理后通过15m排气筒排放 | 符合 | | 加强末端管控。实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs初始排放速率大于等于3千克/小时、重点区域大于等于2千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，VOCs去除率应不低于80%。有行业排放标准的按其相关规定执行。 | | 项目VOCs排放速率符合排放标准要求，使用的二级活性炭吸附设备，VOCs去除率约90%，满足排放标准 | 符合 | | 行业指导意见 | （十）塑料制品加工行业 | （1）加热挤出工段宜采用上吸风方式对废气进行有效收集，吹塑工段宜采取环绕方式对废气进行有效收集。  （2）印刷工段产生的废气参照（二十）印刷业进行收集、处理。  （3）加热挤出、压制、吹塑（发泡）、印刷等工艺产生的废气经除尘后宜采用浓缩结合燃烧法等工艺进行处理；使用含氯原料的工艺废气在处理过程中应充分考虑二噁英及酸性气体的控制。 | 本项目加热吹膜和造粒工段拟采用上吸风方式对废气进行有效收集；本项目无印刷工段 | 符合 |   **（6）与《山东省环境保护条例》符合性分析**  **表1-12 与《山东省环境保护条例》符合性分析一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 文件要求 | | 项目情况 | 符合性 | | 监督管理 | 第十七条 实行排污许可管理制度。纳入排污许可管理目录的排污单位，应当依法申请领取排污许可证。未取得排污许可证的，不得排放污染物。 | 项目纳入排污许可管理目录，应进行排污许可登记管理。 | 符合 | | 新建、改建、扩建建设项目，应当依法进行环境影响评价。建设项目可能对相邻地区造成重大环境影响的，生态环境主管部门在审批其环境影响评价文件时，应当征求相邻地区同级生态环境主管部门的意见；意见不一致的，由共同的上一级人民政府生态环境主管部门作出处理。 | 本项目正在依法进行环境影响评价工作；本项目环境影响较小，不会对相邻地区造成重大环境影响 | 符合 | | 保护和改善环境 | 第三十五条 省人民政府应当根据生态环境状况，在重点生态功能区、生态敏感区和脆弱区等区域划定生态保护红线，明确禁止、限制开发的区域和活动，制定严格的环境保护措施。 | 本项目不在划定的生态保护红线范围内。 | 符合 | | 防治污染和其他公害 | 第四十六条 新建、改建、扩建建设项目，应当根据环境影响评价文件以及生态环境主管部门审批决定的要求建设环境保护设施、落实环境保护措施。  环境保护设施应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。 | 本项目将严格按照环评及批复要求建设环境保护设施、落实环境保护措施 | 符合 | | 第四十七条 排污单位应当按照环境保护设施的设计要求和排污许可证规定的排放要求，制定完善环境保护管理制度和操作规程，并保障环境保护设施正常运行。  排污单位应当根据生产经营和污染防治的需要，建设应急环境保护设施。鼓励排污单位建设污染防治备用设施，在必要时投入使用。 | 本项目将制定完善的环保管理制度和操作规程 | 符合 | | 信息公开和公众参与 | 第六十二条 对依法应当编制环境影响评价报告书的建设项目，建设单位应当按照规定在报批前向社会公开环境影响评价文件，征求公众意见。生态环境主管部门受理环境影响评价文件后，除涉及国家秘密、商业秘密或者个人隐私的内容外，应当向社会公开。  建设单位应当在项目建设过程中向社会公示采取的环境保护措施。 | 本项目为编制环境影响报告表项目。 | 符合 |   **（6）与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）符合性分析**  **表1-12 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》符合性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 控制要求 | 文件要求 | 本项目情况 | 符合情况 | | 5.VOCs 物料储存 无组织排 放控制要 求 | 5.1.1VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。  5.1.2 盛装VOCs物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地，盛装VOCs物料的容器和包装袋在非取用状态是应加盖、封口，保持密闭。 | 本项目加强了含VOCs物料的密闭管理，采取高效率废气吸收处理 | 符合 | | 6.VOCs 物料转移 和输送无 组织排放控制要求 | 6.1.1 液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态VOCs物料时，应采用密闭容器、罐车。  6.1.2 粉状、粒状VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式或采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移 | 本项目固态均为密封放置 | 符合 | | 7.2 含 VOCs 产 品的使用 过程 | 7.2.1VOCs质量占比大于等于10%的含VOCs产品，其使过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至VOCs废气收集处理系统。  7.2.2 有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）等作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至VOCs废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至VOCs废气收集处理系统。 | 项目废气治理工艺采用二级活性炭吸附后达标排放 | 符合 | | 7.3 其他 要求 | 7.3.1 企业应建立台账，记录含VOCs原辅材料和含VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废气量、去向以及VOCs含量等信息。台账保存期限不少于3年 | 本项目企业按照要求建立台账，记录含VOCs原材料的相关信息，台账保存不少于3年 | 符合 | | 10.VOCs 无组织排 放废气收 集处理系 统要求 | 10.1.2VOCs废气收集处理系统应与生产工艺 设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。  10.3.1VOCs废气收集处理系统污染物排放应符合 DB16297 或相关行业排放标准的规定。  10.3.2收集的废气中NMHC初始排放速率≥3kg/h时，应配置VCOs处理设施，处理效率不应低于80%；对于重点地区。收集的废气中NMHC初始排放速率≥2kg/h时，应配置VCOs 处理设施，处理效率不应低于80%；采用的原辅材料符合国家有关低VOCs含量产品规定的要求 | 本项目废气处理系统与设备同步运行，生产车间废气集气罩收集后进入废气处理装置，处理后达标排放，符合相关行业排放标准的规定 | 符合 |   **（7）与《2022年度淄博市挥发性有机物治理和臭氧污染管控方案》的通知（淄环委办〔2022〕12号）符合性分析**  **表1-13本项目与淄环为办〔2022〕12号符合性分析**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 文件要求 | 项目情况 | 符合性分析 | | 1.加快低挥发性原辅材料替代。要加大低(无)挥发性原辅材料替代政策宣传力度，引导企业优先使用低(无)挥发性涂料、油墨、胶粘剂、涂层剂(油脂)、清洗剂等原辅材料，进一步提高低(无)挥发性原辅材料使用率。以机械加工、家具制造、包装印刷等行业为重点，鼓励企业开展低(无)挥发性原辅材料生产工艺的升级改造，建设源头替代示范项目，形成示范带动效应。企业应建立规范的原辅材料使用台账，各级监督检查须将企业原辅材料台账及挥发性有机物含量检测报告纳入检查内容。 | 本项目使用聚乙烯、聚丙烯等原辅材料，企业须按照要求建立规范的原辅料使用台账。 | 符合 | | 2.提升综合治理效率。  推进使用先进生产工艺，通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺设各等，减少工艺过程无组织排放。按照  “适宜高效”和“降风增浓”原则，优先对车间内涉挥发性有机物的设各、工序进行密闭，或进行局部废气收集。加强生产车间密闭管理，在符合安全生产、职业卫生等要求前提下，采用自动感应门、密闭性好的塑钢门窗等，在非必要时保持关闭。高浓度挥发性有机物废气不宜直接与大风量、低浓度挥发性有机物废气混合。按照适宜高效的原则提高治理设施去除率，高浓度挥发性有机物废气(>30000mg/m3)，宜采用吸收、冷凝、吸附、膜分离等组合技术回收处理，不能达标时再辅以其他技术实现达标排放;中高浓度废气(3000mg/m3-30000mg/m3)，有回收价值时宜采用吸收技术回收处理，无回收价值时宜采用燃烧技术。中低浓度挥发性有机物废气(<3000mg/m3)，宜采用生物技术、燃烧技术、吸附浓缩一燃烧技术等。鼓励使用液氮的企业，统筹考虑液氮气化和挥发性有机物废气冷凝的热交换，实现废气治理和节能相结合。严禁大风量、高浓度有机废气的有机化工、医药制药、石油化工等行业企业使用UV光解、低温等离子、光氧催化等低效治污设施。其他行业在保证异味治理的前提下，原则上全面淘汰以上低效治污设施。杜绝仅采用水或水溶液洗涤吸收方式处理含非水溶性组分的挥发性有机物废气。挥发性有机物废气不得与含颗粒物等其他污染物的废气混合。 | 本项目在生产设备的上方安装集气罩，进行废气的收集。本项目废气中挥发性有机物的含量较低，废气治理工艺采用二级活性炭吸附 | 符合 | | 3.提高精细化管控水平。加强治理设施运行管理，按照治理设施的工艺设计和污染物排放标准，制定治理设施运行规范或操作规程，并明确异常情况的处理方案。对新建或改建的治理设施，企业应组织相关岗位人员进行培训，培训内容和考核结果要存档。企业应建立台账，记录废气治理设施的主要运行和维护信息，包括但不限于运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸收液pH值等关键参数。台账保存期限不少于五年，法律法规或标准另有规定的除外。企业应及时清洗更换吸附剂、吸收剂、催化剂、蓄热体、过滤棉等治理设施耗材，确保治理设施能够稳定高效运行。治理设施应严格按照设计方案和操作规程运行，原则上蓄热式燃烧装置(RTO)燃烧温度不低于760℃，催化燃烧装置(CO)燃烧温度不低于300℃。使用活性炭等吸附工艺的企业，应选择符合相关产品质量标准的吸附剂，并提供产品质量证明材料，在运行过程中应足额充填、及时更换，并确保废气在吸附装置中有足够的停留时间。保存期限不少于五年，法律法规或标准另有规定的除外。企业应及时清洗更换吸附剂、吸收剂、催化剂、蓄热体、过滤棉等治理设施耗材，确保治理设施能够稳定高效运行。治理设施应严格按照设计方案和操作规程运行，原 则上蓄热式燃烧装置(RTO)燃烧温度不低于760°C，催化燃烧装置(CO)燃烧温度不低于300°C。使用活性炭等吸附工艺的企业，应选择符合相关产品质量标准的吸附剂，并提供产品质量证明材料，在运行过程中应足额充填、及时更换，并确保废气在吸附装置中有足够的停留时间。 | 企业按照要求建立废气治理台账，台账保存期限不低于五年。企业采用活性炭吸附有机废气，需外购符合质量标准的活性炭产品，按照环评的要求填充活性炭的量，并进行定期的更换 | 符合 |   综上所述，本项目符合国家及省、市相关环保要求。 | | | |

二、建设项目工程分析

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设内容 | **1、项目由来**  （1）公司介绍  桓台昱丰包装制品厂（92370321MAC5BGY628）成立于2022年12月，组织形式为个人经营，经营者马昌征，注册地址位于山东省淄博市桓台县果里镇德阳学校东100米，经营范围：一般项目：包装材料及制品销售；塑料制品销售；纸制品销售；塑料包装箱及容器制造；金属包装容器及材料制造；纸制品制造；金属包装容器及材料销售；塑料制品制造。（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）。  （2）项目介绍  公司拟投资300万元开展“塑料制品生产项目”，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》，本项目所涉及的行业类别如下：  **表2-1 本项目环境影响评价分类管理名录一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **环评类别**  **项目类别** | | **报告书** | **报告表** | **登记表** | | **二十六、橡胶和塑料制品业 29** | | | | | | 53 | 塑料制品业 292 | 以再生塑料为原料生产的；有电镀工艺的；年用溶剂型胶粘剂10吨及以上的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10吨及以上的 | **其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）** | **/** |   本项目不以再生塑料为原料生产的、不使用溶剂型涂料（含稀释剂），因此本项目属于报告表类别中的“其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）”，因此属于应编制环境影响评价报告表的项目。  **2、建设项目概况**  项目名称：塑料制品生产项目  建设单位：桓台昱丰包装制品厂  建设性质：新建  项目地点：本项目建设地点位于山东省淄博市桓台县果里镇德阳学校东100米，中心经纬度：东经118.088376°，北纬36.912789°。项目所在地理位置详见附图1。根据现场勘察可知，厂区西侧为山东赛特新材料股份有限公司，南侧为淄博圣容纸制品有限公司在建厂房，东侧为淄博圣容纸制品有限公司在建厂房，北侧为桓台润通金属材料有限公司。距离本项目最近的敏感目标为厂区东侧的西龙村，距离约85m。项目所在地位置优越，交通运输便利。项目周边环境情况详见附图3。  建设内容：项目位于山东省淄博市桓台县果里镇德阳学校东100米，项目占地面积约为700平方米，租赁现有厂房；购置吹膜机、风冷造粒机等主要生产及配套设备9台（套）；项目建成后年产工业薄膜3000吨。  总投资及环保投资：总投资300万元，环保投资20万元，占总投资的6.7%。  拟建项目工程组成见下表。  表2-2 项目工程组成一览表   | **名称** | | **建设内容** | **备注** | | --- | --- | --- | --- | | 主体工程 | 生产车间 | 1座，1层，建筑面积约为610m2，生产车间内设置生产区、原料暂存区、产品暂存区和危废暂存间。其中生产区位于生产车间的北侧，生产区内布设吹膜机、风冷造粒机等，用于塑料薄膜的生产。 | 租赁现有车间 | | 储运工程 | 原料暂存区 | 1座，1层，占地面积约为30m2，位于生产车间内南侧，用于原料的储存 | | 产品暂存区 | 1座，1层，占地面积约为30m2，位于车间内东南侧，用于产品的储存。 | | 辅助工程 | 办公室 | 1座，1层，占地面积约为90m2 | 租赁现有 | | 公用工程 | 供水 | 新鲜用水量为90m3/a，用水由桓台县供水管网供给 | 依托现有 | | 供电 | 年用电量30.82万kW·h，用电由桓台县供电管网供给 | 依托现有 | | 环保工程 | 废水处理 | 生活污水经化粪池处理后由环卫部门定期清运 | | | 废气处理 | 加热吹膜与回用造粒过程中产生的VOCs经集气罩收集后通过二级活性炭处理，由15m高DA001排气筒排放 | | | 固废处理 | 本项目生活垃圾由环卫部门定期清运；废包装袋收集后外售；废边角料及不合格品回用于生产；废活性炭于危废间暂存后委托资质单位安全处置 | | | 噪声处理 | 生产设备置于封闭车间内，选用低噪声设备，合理布局，对高噪声设备采用隔声和减振措施 | |   **3、产品方案**  生产产品方案见下表。  表2-3 产品方案一览表   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **名称** | **单位** | **产量** | **厚度(mm)** | | 1 | 工业薄膜 | t/a | 3000 | 0.025-0.05 | | 执行标准参照《包装用聚乙烯吹塑薄膜》GB/T 4456-2008 | | | | |   主要原辅材料及能源消耗详见表2-4，主要原辅材料理化性质见表2-5。  表2-4 主要原辅材料及能源消耗一览表   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **名称** | **用量** | **备注** | | 1 | 聚乙烯 | 2500t/a | 外购，袋装，颗粒状 | | 2 | 聚丙烯 | 500t/a | 外购，袋装，颗粒状 | | 能源消耗 | | | | | 1 | 电 | 30.82万kW·h/a | 桓台县供电系统提供 | | 2 | 新鲜水 | 90m3/a | 桓台县供水系统提供 |   表2-5 主要原辅材料主要成分理化性质一览表   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 序号 | 名称 | 理化性质 | | 1 | 聚乙烯 | 聚乙烯无臭，无毒，手感似蜡，具有优良的耐[低温性能](http://www.so.com/s?q=%E4%BD%8E%E6%B8%A9%E6%80%A7%E8%83%BD&ie=utf-8&src=internal_wenda_recommend_textn" \t "https://wenda.so.com/q/_blank)(最低使用温度可达-70～-100℃)，[化学稳定性](http://www.so.com/s?q=%E5%8C%96%E5%AD%A6%E7%A8%B3%E5%AE%9A%E6%80%A7&ie=utf-8&src=internal_wenda_recommend_textn" \t "https://wenda.so.com/q/_blank)好，能耐大多数[酸碱](http://www.so.com/s?q=%E9%85%B8%E7%A2%B1&ie=utf-8&src=internal_wenda_recommend_textn" \t "https://wenda.so.com/q/_blank)的侵蚀(不耐具有氧化[性质](http://www.so.com/s?q=%E6%80%A7%E8%B4%A8&ie=utf-8&src=internal_wenda_recommend_textn" \t "https://wenda.so.com/q/_blank)的酸)，[常温](http://www.so.com/s?q=%E5%B8%B8%E6%B8%A9&ie=utf-8&src=internal_wenda_recommend_textn" \t "https://wenda.so.com/q/_blank)下不溶于一般[溶剂](http://www.so.com/s?q=%E6%BA%B6%E5%89%82&ie=utf-8&src=internal_wenda_recommend_textn" \t "https://wenda.so.com/q/_blank)，[吸水性](http://www.so.com/s?q=%E5%90%B8%E6%B0%B4%E6%80%A7&ie=utf-8&src=internal_wenda_recommend_textn" \t "https://wenda.so.com/q/_blank)小，电绝缘性能优良；但聚乙烯对于[环境应力](http://www.so.com/s?q=%E7%8E%AF%E5%A2%83%E5%BA%94%E5%8A%9B&ie=utf-8&src=internal_wenda_recommend_textn" \t "https://wenda.so.com/q/_blank)(化学与[机械](http://www.so.com/s?q=%E6%9C%BA%E6%A2%B0&ie=utf-8&src=internal_wenda_recommend_textn" \t "https://wenda.so.com/q/_blank)作用)是很敏感的，耐热老化性差。 | | 2 | 聚丙烯 | 聚丙烯简称PP，是丙烯通过加聚反应而成的聚合物。系白色蜡状材料，外观透明而轻。化学式为(C3H6)n，密度为0.89～0.91g/cm3，易燃，熔点189℃，在155℃左右软化，使用温度范围为-30～140℃。在80℃以下能耐酸、碱、盐液及多种有机溶剂的腐蚀，能在高温和氧化作用下分解。 |   **5、主要生产设备**  表2-6 主要生产设备一览表   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **设备名称** | **型号** | **数量（台/套）** | **备注** | | 1 | 吹膜机 | SJM-1600 | 2 | / | | 2 | 吹膜机 | SJM-1400 | 3 | / | | 3 | 吹膜机 | SJM-1100 | 3 | / | | 4 | 风冷造粒机 | / | 1 | / | | 环保设施 | | | | | | 1 | 二级活性炭吸附装置 | / | 1 | / |   **6、公用工程**  （1）给排水  1）给水  本项目生产过程不用水，用水主要为生活用水。本项目劳动定员10人，生活用水量按30L/人·d，年工作日300天计算，用水量为90m3/a。由市政自来水管网供给。  2）排水  本项目废水主要为生活污水，生活污水产生量按给水量的80%计，约为72m3/a，经化粪池暂存由环卫部门定期清运。   1. 本项目水平衡图   wps  图2-1 水平衡图（单位：m3/a）  （2）供电系统  本项目年用电量约30.82万kW·h，由当地供电公司提供。  （3）供暖、制冷  建筑内部采暖、制冷由空调解决，生产过程中用热为电加热。  **7、劳动定员及工作制度**  本项目职工定员10人，年工作时间300天，三班制，每班8小时。  **8、总平面布置**  本项目建设地点位于山东省淄博市桓台县果里镇德阳学校东100米，租赁现有一座生产车间和办公室，其中办公室位于生产车间的北侧。  本项目厂区平面布置功能分区明确，工艺流程顺畅；做到了人货流动畅通，保证了人身安全和货物的畅通运输；厂房平面布置亦充分考虑到工程行业特点、安全间距、卫生防护、物料运输和防火需要，各装置区之间留有足够的安全间距，便于生产管理。因此项目的平面布置基本合理。项目平面布置见附图4。  **9、环保投资及建设内容**  本项目总投资300万元，其中环保投资20万元，占总投资的6.7%。  环保建设内容见下表：  表2-7 工程环保设施（措施）及投资估算一览表   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **项目** | **环保措施及设施** | **金额** | | 废气 | 集气罩、废气收集管道、二级活性炭吸附装置、排气筒 | 16 | | 废水 | 化粪池 | 0（依托现有） | | 固废 | 危废暂存间 | 0.5 | | 噪声 | 隔声、减振、消声等 | 3.5 | | 合计 | | 20 | |
| 工艺流程和产排污环节 | 工艺流程图如下：  wps  **图2-2 工业薄膜生产工艺流程及产污环节图**  1、工艺流程简述：  （1）投料、搅拌：将外购的颗粒状聚乙烯、聚丙烯等原料手动投入吹膜机中，并进行搅拌。该环节产生噪声。  （2）加热、吹膜：经过搅拌工序的原料进入螺筒中，由螺杆进行电加热熔融进行吹膜，加热温度在180℃-200℃。该环节产生噪声、VOCs，吹膜过程中产生不合格品。  （3）冷却、切割成型：通过吹膜产生的半成品薄膜利用鼓风机提供的空气进行冷却，冷却后进行打圈，达到一定的规格后用设备自带的刀片进行裁断，最后打包入库。该环节产生噪声、废边角料及不合格品。  （4）回用、造粒：将成型过程中产生的废边角料及不合格品投入风冷造粒机进行熔融，加热温度在180℃-200℃。熔融后的物料经挤压为条状半成品，后经设备自带的旋转式刀片切割为颗粒状，回用于投料、搅拌工序。所有的工序均在造粒机内完成，在造粒过程中产生噪声、VOCs。  2、产污环节见下表。  **表2-8 产污环节一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **类型** | **排放源** | | **污染物名称** | **治理措施** | | 大气污染物 | 加热吹膜 | 有组织 | VOCs | 经集气罩收集后，通过二级活性炭吸附后由一根排气筒DA001排放 | | 回用造粒 | 有组织 | VOCs | 经集气罩收集后，通过二级活性炭吸附后由一根排气筒DA001排放 | | 无组织 | | VOCs | 无组织排放 | | 水污染物 | 生活污水 | | CODcr、氨氮、SS、BOD5 | 经化粪池暂存由环卫部门定期清运 | | 固体废物 | 员工生活 | | 生活垃圾 | 环卫部门清运 | | 生产过程 | | 废包装袋 | 集中收集后外售 | | 生产过程 | | 废边角料及不合格品 | 收集后回用于生产 | | 废气处理 | | 废活性炭 | 委托资质单位定期处置 | |
| 与项目有关的原有环境污染问题 | 本项目为新建项目，租赁现有闲置厂房进行生产，无与项目有关的原有环境污染问题。 |

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 | 根据当地环境规划，该区域属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准适用区；区域地表水域为涝淄河，水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅴ类标准要求；地下水环境执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类标准；区域噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求。  **1、环境空气质量现状**  （1）常规污染物  根据淄博市生态环境局2023年1月17日公布的《生态淄博建设工作简报》（2023年第1期），2022年度，全市良好天数236天（国控），同比增加14天。重污染天数6天，同比减少2天。其中，二氧化硫（SO2）14微克/立方米，同比持平；二氧化氮（NO2）33微克/立方米，同比改善5.7%；可吸入颗粒物（PM10）75微克/立方米，同比改善2.6%；细颗粒物（PM2.5）43微克/立方米，同比改善8.5%；一氧化碳（CO）1.3毫克/立方米，同比改善18.8%；臭氧（O3）192微克/立方米，同比恶化4.9%。全市综合指数为4.87，同比改善4.3%。  桓台县2022年基本污染物数据统计及评价情况见下表。  **表3-1 桓台县基本污染物监测数据统计及评价结果一览表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物** | **单位** | **年评价指标** | **现状浓度** | **评价标准** | **占标率（%）** | **达标**  **情况** | | SO2 | μg/m3 | 年平均质量浓度 | 15 | 60 | 25 | 达标 | | NO2 | μg/m3 | 年平均质量浓度 | 33 | 40 | 82.5% | 达标 | | PM10 | μg/m3 | 年平均质量浓度 | 72 | 70 | **102.9%** | **超标** | | PM2.5 | μg/m3 | 年平均质量浓度 | 43 | 35 | **122.9%** | **超标** | | CO | mg/m3 | 95%保证率日平均浓度 | 1.6 | 4 | 40% | 达标 | | O3 | μg/m3 | 90%保证率日最大8h滑动平均浓度 | 184 | 160 | **115%** | **超标** |   由上表可知，2022年桓台县环境空气中SO2、NO2年均浓度与CO的95%保证率日平均浓度能够满足《环境空气质量标准》（GB3094-2012）二级标准；PM10、PM2.5年均浓度与O3的90%保证率日最大8h滑动平均浓度不能满足《环境空气质量标准》（GB3094-2012）二级标准。超标原因主要是北方冬季少雨多风，导致扬尘增加，并且与区域内企业排放废气有关。  根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）：“城市环境空气质量达标情况评价指标为SO2、NO2、PM10、PM2.5、CO和O3，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标”。  综上分析，判由上表可知，污染物没有全部达标，因此本项目所在区域的环境空气质量属于不达标区。  本项目特征污染物为VOCs，《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中无VOCs的环境空气质量标准，且目前项目所在省市暂无地方环境空气质量标准。因此，本项目特征污染物不属于“国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物”，无需开展现状监测。  根据《山东省新一轮“四减四增”三年行动方案(2021—2023年)》：调整产业结构，减少过剩和落后产业，增加新的增长动能；调整能源结构，减少煤炭消费，增加清洁能源使用；调整运输结构，减少公路运输量，增加铁路运输量；调整农业投入结构，减少化肥农药使用量，增加有机肥使用量。采取相应的保障措施以后，桓台县环境空气质量可得到相应改善。  **2、地表水环境质量现状**  该区域主要地表水体为涝淄河，位于项目区西侧1.14km，属乌河支流，根据淄博市环保局网站发布的《2021年12月份及全年环境质量情况通报》（淄简33号，2022年1月24日），桓台县乌河入预备河处断面主要监测指标COD（28.1mg/L）、氨氮（0.89mg/L），可满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅴ类标准的要求。  **3、地下水、土壤环境质量现状**  本项目生产不使用水，生活污水进入化粪池，由环卫部门定期清运。本项目危废暂存间应进行重点防渗，生产车间、仓库进行一般防渗，办公室进行简单防渗。项目正常运营情况下，不存在污染土壤及地下水环境的途径，故不开展地下水、土壤环境质量现状调查。  **4、声环境质量现状**  本项目厂界外50米范围内无声环境保护目标，本项目不需要对区域声环境质量进行评价。  **5、生态环境现状**  本项目用地类型为工业用地，为已建设厂房，天然植被已不复存在，局部区域已被人工种植的植被取代，无生态环境保护目标。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）》要求，建设项目无需进行生态现状调查。 |
| 环境  保护  目标 | **1、环境空气保护目标**  项目厂界外500m范围内无环境空气保护目标。  **2、水环境保护目标**  项目厂界外500米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。  **3、声环境保护目标**  项目厂界外50米范围内无声环境保护目标。  **4、生态环境保护目标**  本项目周边无生态环境保护目标。  主要环境保护目标见下表。  **表3-2 主要环境保护目标**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 保护类别 | 保护目标 | 方位 | 距离厂界距离（m） | 保护级别 | | 大气环境 | 西龙村 | E | 85 | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中的二级标准 | | 德阳学校 | W | 100 | | 龙南村 | E | 410 | | 声环境 | 项目厂界外50米范围内无声环境保护目标 | | | | | 地表水 | 涝淄河 | W | 1140 | 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅴ类标准 | | 地下水 | 厂界外500米范围内无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源 | | | | | 生态环境 | 本项目周边无生态环境保护目标 | | | | |
| 污染  物排  放控  制标  准 | **1、废气**  本项目有组织VOCs执行《挥发性有机物排放标准 第6部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表1中其他行业Ⅱ时段排放限值要求；无组织VOCs执行《挥发性有机物排放标准 第6部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表3厂界监控点浓度限值要求。  厂区内无组织VOCs执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表1浓度限值。具体数值见下表。  **表3-3 废气排放排放标准**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物名称** | **排气筒** | **最高允许排放浓度mg/m3** | **最高允许排放速率，kg/h** | **无组织排放浓度限值** | | | **监控点** | **浓度mg/m3** | | VOCs | DA001 | 60 | 3.0 | 厂界监控点浓度限值 | 2.0 |   **表3-4 厂区内无组织VOCs排放标准（mg/m3）**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物项目** | **排放限值** | **特别排放限值** | **限值含义** | **无组织排放监控位置** | | NMHC | 10 | 6 | 监控点处1h平均浓度值 | 在厂房外设置监控点 | | 30 | 20 | 监控点处任意一次浓度值 |   **2、噪声**  营运期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类声功能区标准。  **表3-5 环境噪声排放标准 单位：dB(A)**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **类别** | **昼间** | **夜间** | | 2类标准 | 60 | 50 |   **3、固体废物**  一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)，危险废物执行《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求。 |
| 总量  控制  指标 | 1、与排污许可制度的衔接  根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目行业为C2921塑料薄膜制造，属于：塑料制品业 292-**年产量在1万吨以下的塑料薄膜**，本项目产量为工业薄膜3000t/a，实行登记管理。  2、总量控制对象  根据山东省生态环境厅《山东省建设项目主要大气污染物排放总量替代指标核算及管理办法》（鲁环发[2019]132号），总量指标审核的主要污染物：化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、工业烟（粉）尘和挥发性有机物。与本项目有关的总量控制项目为VOCs。  3、总量指标申请  根据分析，本项目VOCs排放量为0.12t/a，需申请总量指标。  4、倍量替代  根据《山东省建设项目主要大气污染物排放总量替代指标核算及管理办法》（鲁环发[2019]132号）和《关于统筹使用“十四五”建设项目主要大气污染物总量指标的通知》（淄环函[2021]55号）文件要求进行替代，VOCs需2倍削减替代。  污染物排放总量指标2倍削减替代量为：VOCs0.24t/a。  本项目无废水排放，不需要申请COD、氨氮总量指标。 |

四、主要环境影响和保护措施

|  |  |
| --- | --- |
| 施工  期环  境保  护措  施 | 本项目租赁已建成的厂房进行建设，施工期不存在土建施工，仅为设备的安装与调试，故本次环评对施工期影响不予分析。 |
| 运营  期环  境影  响和  保护  措施 | **1.废气**  **1.1废气源强估算** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **表4-1 有组织废气污染物排放源强核算结果一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 产污环节 | 污染物种类 | 污染物产生情况 | | | 治理设施 | | | | 污染物排放情况 | | | 排放口 | | | | | | | | | 排放标准 | | 是否达标 | | 产生浓度mg/m3 | 产生速率kg/h | 产生量t/a | 收集效率% | 治理设施 | 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 | 编号 | 名称 | 类型 | 地理坐标 | 高度m | 出口内径m | 风量m3/h | 排气温度℃ | 年排放时数/h | 浓度限值mg/m3 | 速率限值kg/h | | 加热吹膜 | VOCs | 29.2 | 0.146 | 1.05 | 90% | 二级活性炭吸附装置 | 90% | 是 | 3.8 | 0.019 | 0.01 | DA001 | 1#排气筒 | 一般排放口 | E118°5′18.321″  N36°54′46.281″ | 15 | 0.30 | 5000 | 25 | 7200 | 60 | 3.0 | 是 | | 回用造粒 | 5.85 | 0.066 | 0.053 | 800 |   **表4-2 无组织废气污染物排放情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 面源名称 | 面源中心坐标 | 面源海拔高度/m | 面源有效排放高度/m | 年排放小时数/h | 排放工况 | 污染物排放速率（t/a） | | VOCs | | 生产车间 | E118°5′18.153″，N36°54′46.039″ | 24.64 | 7 | 7200 | 正常 | 0.11 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 运营  期环  境影  响和  保护  措施 | **1.2 废气源强核算说明**  **表4-3 废气产生源强计算依据**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **工艺名称** | **污染物指标** | **单位** | **产污系数** | **来源** | | 加热吹膜 | VOCs | 千克/吨-塑料原料 | 0.35 | 《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局） | | 回用造粒 |   **（1）有组织废气**  1）加热吹膜废气  本项目加热吹膜过程中会产生有机废气，主要成分是VOCs，参考《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局）中推荐的公式，VOCs按0.35kg/t-塑料原料计算，主要原材料是聚乙烯与聚丙烯，原材料总用量为3000t/a，年运行时间为7200h，则吹膜过程中VOCs产生量为1.05t/a（0.146kg/h）。  2）回用造粒废气  本项目在回用造粒过程中，将产生的废边角料及不合格品进行回用，该过程会产生有机废气，主要成分是VOCs，参考《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局）中推荐的公式，VOCs按0.35kg/t-塑料原料计算，废边角料及不合格品约为150t/a，运行时间为800h，则造粒过程中VOCs产生量为0.053t/a（0.066kg/h）。  3）DA001收集、处理和排放情况  本项目废气由集气罩收集（收集效率90%），VOCs的收集量为0.993t/a（0.191kg/h），收集的废气经二级活性炭吸附装置处理后（处理效率90%），通过一根排15m高的排气筒DA001排放。排放量为0.01t/a（0.019kg/h），风机风量为5000m3/h，则排放浓度为3.8mg/m3，满足《挥发性有机物排放标准 第6部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表1中其他行业Ⅱ时段排放限值要求（VOCs：60mg/m3，3kg/h）。  **表4-4 废气排放源强计算情况**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **产污环节** | **排放量（t/a）** | **排放速率（kg/h）** | | **排放浓度（mg/m3）** | | 加热吹膜废气 | 0.095 | 0.013 | 0.019 | 3.8 | | 回用造粒废气 | 0.005 | 0.006 |   **（2）无组织废气**  本项目加热吹膜、回用造粒工序均采取集气罩收集措施，未收集的VOCs无组织排放，合计排放量为VOCs0.11t/a。  **（4）废气排放情况汇总**  **表4-5 项目大气污染物排放情况汇总**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **污染物** | | **有组织（t/a）** | **无组织（t/a）** | | VOCs | | 0.01 | 0.11 | | 合计 | VOCs | 0.12 | |   **1.3 废气防治措施有效性分析**  **（1）废气走向**  **未命名文件(52)**  **图4-1 废气走向图**  **1.4废气防治措施有效性分析**  **①活性炭吸附装置：**活性炭的多孔结构提供了大量的表面积，从而使其非常容易达到吸收收集杂质的目的。就象磁力一样，所有的分子之间都具有相互引力。正因为如此，活性炭孔壁上的大量的分子可以产生强大的引力，从而达到将介质中的杂质吸引到孔径中的目的。  活性炭吸附法是最早的去除有机废气的方法，这种方法对少量气体处理有效，适用于低浓度废气处理，用活性炭作为吸附剂，把废气中的有机物吸附到固相表面进行吸附浓缩，从而达到净化废气的方法。活性炭是去除有机溶剂废气的最适宜的吸附剂，因为其他吸附剂的分子结构具有极性，既具有亲水性，易选择吸附大气中的水分，而有机废气是非极性或极性较弱，其吸附率低；而活性炭具有疏水性，其表面由无数细孔群组成，表面积比其他吸附剂大，一般为600-1500m2/g，因而具有优异的吸附性能。本项目采用蜂窝活性炭作吸附介质，比表面积大于700m2/g，通孔阻力小，动态吸附容量可达50%。为保证活性炭活性，需及时更换，一般活性炭吸附能力以0.2g（有机物）/g（活性炭）计，为保证活性炭吸附效率，本项目采用碘值不小于800mg/g的活性炭并根据吸附情况定期更换，该设备可吸附任意种类的废气及有害物质，使用效果良好，安全稳定。在保证更换频次，及时更换活性炭的情况下，可保证其净化效率。  根据《山东省涉挥发性有机物企业分行业治理指导意见》（鲁环发【2019】146号），推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高VOCs治理效率。本项目采用成熟工艺吸附法，同时设置2组活性干吸附装置组合使用，提高处理效率，确保处理效果。同时由于企业现有有机废气量小，浓度低，不宜采用燃烧法处理，本项目采用吸附法为可行技术。  活性炭吸附属于《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122—2020）附录A 表 A.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表中所列可行技术。工艺密闭、局部废气有效收集属于附录A 表 A.2 过程控制技术。  综上所述，项目采取的废气治理措施为符合相关技术规范规定的可行技术。  **1.45 达标可行性分析**  本项目各产污环节产生的废气均做到了有效收集，选取的污染防治设施属于排污许技术规范认可的可行性技术，根据本报告表4-1废气有组织产排源强核算一览表分析可知，各项目污染物的排放浓度均可以满足达标排放的要求。  **1.6 非正常工况**  本项目非正常工况主要是污染物排放控制措施达不到应有效率，即活性炭吸附装置失效，造成排气筒废气污染物未经净化直接排放，其排放情况见下表。  **表4-6 非正常排放源强参数一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染源** | **污染物** | **非正常排放原因** | **非正常排放情况** | | | | **执行标准** | | **达标分析** | | **浓度mg/m3** | **速率kg/h** | **频次及持续时间** | **排放量kg/a** | **浓度mg/m3** | **速率kg/h** | | DA001 | VOCs | 活性炭装置故障，吸附效率按0%计 | 19.22 | 0.153 | 2次/a  1h/次 | 0.306 | 60 | 3.0 | 达标 |   针对非正常工况，企业应定期对废气净化设施进行检查，确保其正常工作状态；设置专人负责，保证正常去除效率。检查、核查等工作做好记录，一旦发现问题，应立即停止生产工序，待净化设施等恢复正常工作并具有稳定废气去除效率后，开工生产，杜绝废气排放事故发生。加强企业的运行管理，设立专门人员负责厂内环保设施管理、监测等工作。  **1.7 废气污染物监测计划**  根据《排污单位自行监测技术指南 总则》、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）等自行监测要求，本项目废气排放监测计划如下表。  **表4-6 营运期大气检测计划一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **监测点位** | **监测因子** | **监测频次** | **执行标准** | | 1 | DA001 | VOCs | 1次/半年 | 《挥发性有机物排放标准 第6部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018） | | 2 | 厂界 | VOCs | 1次/年 | 《挥发性有机物排放标准 第6部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018） | | 3 | 厂区内 | VOCs | 1次/年 | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表1浓度限值 |   **1.8大气环境影响分析结论**  加热吹膜与回用造粒过程产生的VOCs通过集气罩收集后由二级活性炭吸附装置处理后通过同一根15m高DA001排气筒排放，VOCs排放浓度满足《挥发性有机物排放标准 第6部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表1中其他行业Ⅱ时段排放限值（60mg/m3，3.0kg/h）。  厂界无组织VOCs满足《挥发性有机物排放标准 第6部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表3厂界监控点浓度限值要求（2.0mg/m3）。  综上所述，本项目产生的废气经有效处理后对外环境影响较小。  **2 废水**  本项目生产过程中不用水，废水主要为生活污水，产生量按给水量的80%计，约为72m3/a；经化粪池处理由环卫部门定期清运。  **3 噪声**  **3.1 噪声源及降噪措施**  本项目产生的噪声主要为吹膜机、风机等机械设备运转产生的噪声，噪声强度为75~85dB(A)。采取的噪声防治措施有：  ①选用低噪声设备：在满足项目生产工艺的前提下，尽可能选择先进、噪声低的生产设备，从源头降低噪声。  ②车间内合理布局：将设备全部安置在车间内，在满足生产的前提下综合考虑，在车间设备布置时考虑地形、声源方向性和车间噪声强弱等因素，进行合理布局以求进一步降低厂界噪声，如将设备安置在车间中部或远离厂界的位置，充分利用厂内建筑物的隔声作用，以减轻各类声源对周围环境的影响。  ③设备在安装时，根据设备的自重及振动特性采用合适的隔振垫，以减轻由于设备自身振动引起的结构传声对周围环境产生的影响。  ④加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。  **表4-7 主要设备噪声源强及治理措施一览表(单位：dB(A))**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **主要噪声源** | **数量（台/套）** | **降噪前噪声级dB(A)** | **降噪措施** | **降噪后噪声级dB(A)** | | | 生产  车间 | 吹膜机 | 8 | 75 | 隔声、减振、软连接、距离衰减 | 40 | | 风冷造粒机 | 1 | 75 | 40 | | 鼓风机 | 1 | 85 | 隔声、减振、软连接、消声、距离衰减 | 50 | | 风机 | 1 | 85 | 50 |   **3.2 声环境影响分析**  **3.2 声环境影响分析**  按照《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的模式进行预测，用A声级计算，预测模式如下：  ①室外声源在预测点的声压级计算：  Lp(r)=Lp(ro)+Dc–(Adiv+Abar+Aatm+Agr+Amisc)  式中：*L*p（r）—预测点处的声压级，dB；  *L*p（ro）—参考位置ro处声压级，dB；  *A*div—几何发散引起的衰减，dB；  *A*bar—障碍物屏蔽引起的衰减，dB；  *A*atm—大气吸收引起的衰减，dB；  *A*gr—地面效应引起的衰减，dB；  *A*misc—其他多方面效应引起的衰减，dB。  ②室内声源在预测点的声压级计算：  a、首先计算某个室内声源在靠近围护结构处的声压级：  *L*p1＝*L*w+10lg（Q/4πr2+4/R）  式中：*L*p1—靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或A声级；  *L*w—点声源声功率级（A计权或倍频带），dB；  r—声源与靠近围护结构某点处的距离，m；  R—房间常数；R=Sa/（1-a），S为房间内表面积，m2，a为平均吸声系数；  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。  b、计算所有室内声源在围护结构处产生的i倍频带叠加声压级：    式中：Lpli（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;  L1ij—室内声源i倍频带的声压级，dB；  N—室内声源总数。  c、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。  *L*w＝*Lp*2（T）+10lgS  式中：Lw—中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级，dB;  Lp2（T）—靠近围护结构处室外声源的声压级，dB  S—透声面积，m2；  ③总声级的计算  设第i个室外声源在预测点产生的A声级为*L*Ai，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，则预测点的总有效声级为：    式中：T—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；  Leqg—建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；  根据噪声预测，达产后项目各厂界噪声预测结果见下表：  **表4-8 各噪声源到预测点位的距离**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **车间或工段** | **噪声源** | **与各测点的距离(m)** | | | | | **东** | **南** | **西** | **北** | | 1 | 吹膜机 | 设备噪声 | 1 | 6 | 2 | 2 | | 2 | 风冷造粒机 | 4 | 15 | 3 | 20 | | 3 | 鼓风机 | 6 | 17 | 8 | 16 | | 4 | 风机 | 8 | 19 | 7 | 21 |   表4-9 各厂**界噪声预测结果一览表 单位：dB（A）**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **厂界** | **昼间贡献值** | **昼间标准值** | **夜间贡献值** | **夜间标准值** | | 1 | 东厂界 | 48.6 | 60 | 48.6 | 50 | | 2 | 南厂界 | 48.6 | 60 | 48.6 | 50 | | 3 | 西厂界 | 48.6 | 60 | 48.6 | 50 | | 4 | 北厂界 | 48.6 | 60 | 48.6 | 50 |   根据预测结果，本项目噪声经过隔声减震和距离衰减后，预计项目建成后厂界昼夜间噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准（昼间60dB（A）、夜间50dB（A）），项目厂界外50米范围内无声环境保护目标，本项目噪声对周围环境影响较小。  **3.3噪声污染源监测计划**  表4-10 监测计划一览表   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **环境要素** | **监测位置** | **监测项目** | **监测频次** | | 噪声 | 厂界 | Leq（A） | 每季度监测1次，每次监测1天，昼间、夜间各采样1次 |   **4 固废**  **4.1 固废产生及处置情况**  本项目产生的固废主要为生活垃圾、废包装袋、废边角料及不合格品、废活性炭。  （1）一般工业固废  ①生活垃圾：本项目职工人数共10人，生活垃圾产生量按每人每天0.5kg计，工作时间为300天，生活垃圾产生总量为1.5t/a，由环卫部门定期清运。  ②废包装袋：聚乙烯、聚丙烯等原辅材料的包装袋，年产生量为0.1t/a，集中收集后外售。  ③废边角料及不合格品：由成型工序产生，产生量约占原材料5%，为150t/a，收集后投入造粒机，回用于生产。  （2）危险废物  ①废活性炭：本项目使用二级活性炭吸附装置处理有机废气，本项目活性炭吸附有机废气的量约为0.89t/a，根据废气的饱和蒸汽压、所用活性炭的比表面积等因素，吸附系数取值范围为0.20kg/kg～0.3kg/kg，本项目保守估计取系数0.2kg/kg，则活性炭用量为4.45t/a。活性炭箱装填活性炭量为0.5t。根据本项目产生的有机废气情况，约1个月更换一次，活性炭使用量约为6t/a，废活性炭产生量约为6.89t/a（含被吸附的VOCs质量0.89t/a）。根据《国家危险废物名录（2021版）》，废物类别为HW49其他废物（危废代码：900-039-49，危险特性T），暂存于危废暂存间，委托有相应资质的单位处置。  本项目固废产生及处置情况见下表所示。  **表4-11 固体废物情况汇总表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **名称** | **废物**  **类别** | **危险废物**  **代码** | **预测产生量（t/a）** | **产生工序** | **形态** | **主要成分** | **污染防治**  **措施** | | 生活垃圾 | 一般固废 | / | 1.5 | 员工生活 | 固 | / | 环卫部门清运 | | 废包装袋 | / | 0.1 | 生产过程 | 固 | / | 集中收集后外售 | | 废边角料及不合格品 | / | 150 | 生产过程 | 固 | / | 回用于生产 | | 废活性炭 | 危险废物 | 900-039-49 | 6.89 | 废气处理 | 固 | VOCs | 委托有资质单位定期处置 |   **表4-12 危险废物产生及处置情况汇总表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **名称** | **类别** | **危废**  **代码** | **产生量**  **t/a** | **产生**  **工序** | **处置量t/a** | **排放量t/a** | **有害**  **成分** | **形态** | **产废**  **周期** | **危险**  **特性** | **污染防治措施** | | 废活性炭 | HW49 | 900-039-49 | 6.89 | 废气处理 | 6.89 | 0 | VOCs | 固态 | 间断 | T | 暂存于危废暂存间，分类存放，委托有资质的单位处置 |   **表4-13 危险废物贮存场所基本情况表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **贮存场所名称** | **危险废物名称** | **危险废物类别** | **危险废物代码** | **位置** | **占地面积** | **贮存方式** | **贮存周期** | | 危废间 | 废活性炭 | HW49 | 900-039-49 | 车间西南角 | 30m2 | 袋装 | ≤1年 |   本项目危险废物产生量为6.89t/a，废活性炭为固态危险废物，暂存于车间西南角的危废暂存间内，定期委托有资质单位合理处置，厂区内危废暂存间占地面积为30m2，企业危废暂存间须按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）标准的进行建设。  **4.2 固体废物环境管理要求**  （1）一般固体废物  一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。贮存区采取防风防雨措施，各类固废应分类收集，贮存区按照《环境保护图形标志——固体废物贮存（处置）场》(GB15562.2)的要求设置环保图形标志；指定专人进行日常管理。  （2）危险废物  危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及修改单中标准（环保部 2013.6.8）。  ①贮存场所  危废暂存间建设按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单相关标准要求进行建设。贮存场地进行防渗处理，采用2毫米厚高密度聚乙烯，渗透系数≤10-10cm/s，且做到防雨和防晒。  项目危险废物贮存采取独自通过桶装/袋装密闭储存。危废库内设置危废分区和桶架，并设置废液收集导流措施，用于各自桶装危废堆存。禁止混合收集、贮存、运输、处置性质不相容而未经安全性处置的危险废物。  对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志、标识，危险废物容器和包装袋上设立危险废物明显标志。处置单位应及时将固废运走，危险废物在厂内存储不超过一年。  危险废物暂存场所（危废间）应满足“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）要求，采取防渗措施和渗漏收集措施，并设置警示标示。在采取严格防治措施的前提下，危险废物贮存场所不会造成不利环境影响。  ②运输过程  本项目危险废物产生及贮存场、运输通道均已采取硬化和防腐防渗措施，因此危险废物从产生工艺环节运输到暂存场所的过程中产生散落和泄漏均会将影响控制在厂区内，不会对周边环境敏感点及地下水环境产生不利影响。  ③委托利用或者处置  企业需建立完善危险废物管理台账，如实记录危险废物贮存、利用、处置相关情况，制定危险废物管理计划并报环保局备案，如实申报危险废物种类、产生量、流向、贮存、处置等有关情况。  危险废物委托必须委托具有相应危险废物经营资质的单位利用处置，签订委托处理协议，危险废物转移严格执行《危险废物转移管理办法》。  本项目危险废物均委托有资质的单位进行处置，不会产生显著的环境影响。  综上分析，拟建项目运营期内严格落实本此评价提出的各项固废处理处置措施后，一般固体废物可满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中的相应规定；危险废物可满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单（环境保护部公告[2013]36号）中的相应规定，对周围环境影响不大。  **5.2污染防治措施**  本项目危废暂存间应进行重点防渗，生产车间、仓库进行一般防渗，办公室进行简单防渗。因此，项目正常工况下无区域地下水、土壤产生污染的重大污染源、污染物及污染途径。为防止项目建成运营后对周围地下水、土壤环境造成污染，企业应加强对生产设施的管理和维护；制定环境管理制度，强化风险防范意识，加强环境保护工作。  **表4-13 本项目污染区划分及防渗等级一览表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **分区** | **厂内分区** | **防渗等级** | | 简单防渗区 | 办公室 | 一般地面硬化 | | 一般防渗区 | 生产车间、仓库 | 应不低于1.5m厚渗透系数为1.0×10-7cm/s的粘土层；该防渗性能要求与《一般工业固体废物储存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）第6.2.1条等效。 | | 重点防渗区 | 危废暂存间 | 防渗层的防渗性能应不低于6.0m厚；渗透系数1.0×10-10cm/s的黏土层的防渗性能 |   **5.3跟踪监测要求**  根据以上分析，本项目正常工况下无污染地下水、土壤环境等重大危险源，且项目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。企业运营期正常工况下不需要针对地下水、土壤环境污染进行跟踪监测。  **6 生态**  本项目利用现有已建成车间进行生产，不新增用地，项目不需开展生态环境影响评价。  **7 环境风险**  **7.1 环境风险物质及评价等级**  本项目原辅材料为聚乙烯、聚丙烯等，常温下稳定，不分解，均不属于《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录A1、《危险化学品重大危险源辨识标准》(GB18218-2018)规定的风险物质。参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表1评价工作等级划分，环境风险潜势为I时，评价工作等级为简单分析。本项目不属于《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目，可不开展专项评价。  **7.2 风险防范措施**  为了从源头上消除环境风险，企业应进一步加强如下措施：  （1）严格执行《中华人民共和国消防法》、《建筑设计防火规范》、《仓库防火安全管理规则》有关法规。加强人们的消防意识，杜绝火灾事故的发生。  （2）遵守操作规程，要保证严格按规程操作，防止造成机械伤害，生产过程中要佩戴安全劳保用品，避免挥发性有机物对人体健康的损害。  （3）操作人员必须经过专门培训，做到持证上岗，并且严格遵守操作规程。  （4）严禁烟火，车间内禁止吸烟，加强管理，严格操作规范，制定一系列的防火规章制度；厂内车间应在进口处的明显位置设有醒目的严禁烟火的标志。  （5）车间内必须有自然通风设施及强制通风设施，保证车间内空气流通。作业场所所有安全通道、门窗向外开启，通道和出入口保持通畅。  （6）建立健全的规章制度，非直接操作人员不得擅自进入车间，严禁烟火，进出车间都要有严格的手续，以免发生意外。  （7）生产现场设置各种安全标志。按照规范对凡需要迅速发现并引起注意以防发生事故的场所、部位均按要求涂安全色。  （8）提高认识、完善制度、严格检查。设置安全环保机构，负责全公司的环保安全工作，制定各项安全生产管理制度、严格的生产操作规则和完善的事故应急计划及相应的应急处理手段和设施，同时加强安全教育，以提高职工的安全意识和安全防范能力。  此外，公司应当对施工期、运营期的环保设施与生产设施一起开展安全风险辩识管理。  对环保设施和项目定期组织开展安全风险评估和隐患排查；对发现的安全风险隐患建立台账，形成问题隐患清单和整改落实清单，对存在的问题隐患及时有效整改到位；安全风险评估和隐患排查情况、问题整改情况及时报告相关监管部门。  **7.3 风险事故应急预案**  本次评价以《建设项目环境风险评估技术导则》（HJ169-2018）为指导，制定出本项目的环境应急预案。本项目风险应急预案基本内容见下表。  **表4-14 应急预案基本内容**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **序号** | **项目** | **内容及要求** | | 1 | 应急计划区 | 危险目标：生产车间 | | 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 | 应急环境监测、抢险、救援及控制措施 | 由专业队伍负责对事故现场进行侦察监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据 | | 7 | 应急检测、防护措施、清除泄漏措施和器材 | 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 | | 8 | 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 | | 9 | 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 | | 10 | 应急培训计划 | 应急计划制定后，平时安排人员培训与演练 | | 11 | 公众教育和信息 | 对工厂邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息 |   采取如上措施后，项目发生事故的可能性将大大降低。即使发生火灾等事故，也可利用配备的灭火器、消防砂等应急救援物资，及时有效地控制火灾的蔓延，将损失控制在较小的范围内，对厂区外周围环境不会产生大的影响。  **8 电磁辐射**  本项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需开展电磁辐射影响评价。 |

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 | DA001 | VOCs | 二级活性炭装置处理 | 《挥发性有机物排放标准 第6部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表1中其他行业Ⅱ时段排放限值（60mg/m3、3.0kg/h） |
| 厂界 | VOCs | 加强废气收集 | 《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表3厂界监控点浓度限值要求（2.0mg/m3） |
| 厂区内 | VOCs | 加强废气收集 | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的污染物排放限值（监控点处1h平均浓度限值6 mg/m3，监控点处任意一次浓度值20mg/m3） |
| 水环境 | 生活污水 | COD、氨氮、BOD5、SS | 化粪池处理后环卫部门定期清运 | / |
| 声环境 | 生产设备 | 噪声 | 降噪、减振、隔声、距离衰减等 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348–2008）2类标准（昼间60dB（A）、夜间50dB（A）） |
| 电磁辐射 | / | / | / | / |
| 固体废物 | 一般固废收集后资源化、无害化利用；危险废物经过危废暂存间暂存后委托有资质单位进行处理。 | | | |
| 土壤及地下水污染防治措施 | 厂区内按照分区进行防渗处理，其中危废间为重点防渗区；生产车间、仓库等为一般防渗区；办公室属于简单防渗 | | | |
| 生态保护措施 | 无 | | | |
| 环境风险  防范措施 | （1）厂区内严禁吸烟，提高安全意识，制定各项环保安全制度。  （2）制定完善的安全、防火制度，严格落实各项防火和用电安全措施，防止物料泄漏，并加强职工的安全生产教育，定期向职工传授消防灭火知识。  （2）制定应急预案。 | | | |
| 其他环境  管理要求 | （1）主要环境管理措施如下：  ①成立环境管理机构，负责组织协调、监督实施全公司环境管理工作。  ②加强环境保护法规政策学习和宣传。  ③负责企业日常环境管理，组织现场监测和检查，开展污染控制，防止跑冒滴漏，确保污染物达标排放。  ④及时向当地环保部门报告企业环保情况，并协助环保部门进行现场检查和污染纠纷的调处。  ⑤协调参与本项目与周边企业突发事故应急预案工作，防止突发污染事故发生，并协同周边企业制定相应的应急措施。  （2）设置环境保护标识  企业应制定环境管理文件及实施细则，按照《排污口规范化整治技术要求（试行）》、《关于开展排放口规范化整治工作的通知》等文件中有关规定设置与管理废气排放口。同时噪声排放源、固体废物贮存（处置）场图形符号分别为提示图形符号和警告图形符号两种，图形符号的设置按GB15562.1-1995、GB15562.2-1995执行。环保标识详见下表。  **表5-1 环保标识一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 排放口 | 废气排放口 | 噪声排放源 | 一般固体废物临时贮存区 | 危险废物贮存区 | | 提示标志图形 |  |  |  | / | | 警告标志图形 |  |  |  |  |   （3）竣工环境保护验收  根据《建设项目环境保护管理条例》要求，编制环境影响报告表的建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。建设单位在环境保护设施验收过程中，应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，不得弄虚作假。除按照国家规定需要保密的情形外，建设单位应当依法向社会公开验收报告。编制环境影响报告表的建设项目，其配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。  **表5-2 项目“三同时”验收一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **项目** | **排放源** | **污染物** | **治理措施** | **验收指标** | **验收标准** | | 废气 | DA001 | VOCs | 集气罩收集后由二级活性炭装置处理 | 60mg/m3、3.0kg/h | 《挥发性有机物排放标准 第6部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表1中其他行业Ⅱ时段排放限值 | | 厂界无组织废气 | VOCs | 加强废气收集 | 2.0mg/m3 | 《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表3厂界监控点浓度限值要求 | | 厂区内无组织废气 | VOCs | 加强废气收集 | 监控点处1h平均浓度限值6 mg/m3，监控点处任意一次浓度值20mg/m3 | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的污染物排放限值 | | 固废 | 员工生活 | 生活垃圾 | 环卫部门清运 | 全部合理处置 | 资源化、无害化 | | 生产过程 | 废包装袋 | 集中收集后外售 | | 投料 | 废边角料及不合格品 | 回用于生产 | | 废气处理 | 废活性炭 | 委托资质单位定期处置 | | 噪声 | 生产设备 | 噪声 | 降噪、减振、隔声、距离衰减等 | 昼间≤60dB（A）；夜间≤50dB（A） | 满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准限值要求 |   （4）排污许可管理  环境影响评价制度是建设项目的环境准入门槛，排污许可制是企事业单位生产运营期排污的法律依据，必须做好充分衔接，实现从污染预防到污染治理和排放控制的全过程监管。根据《环境保护部关于印发〈“十三五”环境影响评价改革实施方案〉的通知》（环环评〔2016〕95号）、《国务院办公厅关于印发控制污染物排放许可制实施方案的通知》（国办发〔2016〕81号）及环保部《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》（环办环评[2017]84号）中的相关要求，按行业分步实现对固定污染源的排污许可全覆盖。  根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目涉及的分类情况如下。  **表5-3 本项目排污许可证分类管理名录一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **管理类别**  **行业类别** | | **重点管理** | **简化管理** | **登记管理** | | 二十四、橡胶和塑料制品业 29 | | | | | | 62 | 塑料制品业 292 | 塑料人造革、合成革制造 2925 | 年产 1 万吨及以上的泡沫塑料制造 2924，年产 1 万吨及以上涉及改性的塑料薄膜制造 2921、塑料板、管、型材制造 2922、塑料丝、绳和编织品制造 2923、塑料包装箱及容器制造 2926、日用塑料品制造 2927、人造草坪制造 2928、塑料零件及其他塑料制品制造 2929 | **其他** |   本项目行业为C2921塑料薄膜制造，根据上表，实行登记管理，建设单位应严格执行上述要求，在完成建设后按照环境影响评价文件及批复中与污染物排放相关的内容进行排污许可简化管理。 | | | |

六、结论

|  |
| --- |
| 综上所述，本项目建设符合产业政策要求；选址合理；生产工艺较先进；采取了有效的污染防治措施后，污染物实现达标排放；同时项目具有较好的环境、经济和社会效益。在严格落实本报告表提出的各项措施的基础上，本项目从环境保护角度考虑是可行的。 |

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 | VOCS | / | / | / | 0.12t/a | / | 0.12t/a | +0.12t/a |
| 一般工业  固体废物 | 生活垃圾 | / | / | / | 1.5t/a | / | 1.5t/a | +1.5t/a |
| 废包装袋 | / | / | / | 0.1t/a | / | 0.1t/a | +0.1t/a |
| 废边角料及不合格品 |  |  |  | 150t/a |  | 150t/a | +150t/a |
| 危险废物 | 废活性炭 | / | / | / | 6.89t/a | / | 6.89t/a | +6.89t/a |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①