建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称： | 涟水呈颖模塑有限公司年产50万件 |
| 塑料手柄加工项目 |
| 建设单位（盖章）： | 涟水呈颖模塑有限公司 |
| 编制日期： | 2025年4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 | 涟水呈颖模塑有限公司年产50万件塑料手柄加工项目 | | |
| 项目代码 | 2504-320860-89-01-809229 | | |
| 建设单位联系人 | 童三姣 | 联系方式 | 18121671898 |
| 建设地点 | 江苏省淮安市涟水县经济开发区炎黄大道99号上水创业园28号厂房 | | |
| 地理坐标 | 北纬：33度47分53.748秒，东经：119度12分46.705秒 | | |
| 国民经济  行业类别 | C2929塑料零件及其他塑料制品制造  C3062玻璃纤维增强塑料制品制造 | 建设项目  行业类别 | 二十六、橡胶和塑料制品业52塑料制品业292  二十七、非金属矿物制品业58玻璃纤维和玻璃纤维增强塑料制品制造306 |
| 建设性质 | ☑新建（迁建）  □改建  □扩建  □技术改造 | 建设项目  申报情形 | ☑首次申报项目  □不予批准后再次申报项目  □超五年重新审核项目  □重大变动重新报批项目 |
| 项目审批（核准/  备案）部门（选填） | 江苏涟水经济开发区管理委员会 | 项目审批（核准/  备案）文号（选填） | 涟区开发备〔2025〕52号 |
| 总投资（万元） | 1000 | 环保投资（万元） | 20 |
| 环保投资占比（%） | 2 | 施工工期 | / |
| 是否开工建设 | ☑否  □是： | 用地（用海）  面积（m2） | 1364.21 |
| 专项评价设置情况 | 无 | | |
| 规划情况 | 规划文件1：《涟水县经济开发区控制性详细规划》  批准机关及文号：涟水县人民政府、涟政复〔2007〕50号  规划文件2：《涟水县城市总体规划（2013-2020）》  批准机关及文号：淮安市人民政府、淮政复〔2016〕15号  规划文件3：《江苏涟水经济开发区开发建设规划（2022—2035年）》 | | |
| 规划环境影响  评价情况 | 规划环评文件名称：《江苏涟水经济开发区环境影响报告书》  审查机关：原江苏省环境保护厅  审查文件名称及文号：《关于对江苏涟水经济开发区环境影响报告书的批复》（苏环管〔2007〕173号）  规划环评文件名称：《江苏涟水经济开发区片区规划环境影响跟踪评价报告书》  审查机关：原江苏省环境保护厅  审查文件名称及文号：《关于对江苏涟水经济开发区片区规划环境影响跟踪评价报告书的审核意见》（苏环审〔2015〕51号）  规划环评文件名称：《江苏涟水经济开发区开发建设规划（2022-2035）环境影响报告书》  召集审查机关：江苏省环境保护厅  审查文件名称及文号：《关于江苏涟水经济开发区开发建设规划（2022—2035年）环境影响报告书的审查意见》（苏环审〔2023〕81号） | | |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析 | 涟水县工业园成立于2000年6月，总体规划面积7.16km2，其中启动区面积4.86km2。后根据《关于进一步核减现有各类开发区（园区）规划面积的函》（苏国土资传发〔2004〕28号文），涟水工业园规划面积由7.16km2核减为2.5km2，东至广陵路，南至淮河路南335米处，西至盐河，北至炎黄大道。2006年5月，根据国家发展改革委〔2006〕37号公告，涟水工业园被确定为省级开发区，同时更名为江苏涟水经济开发区。《江苏涟水经济开发区环境影响报告书》于2007年8月14日通过原江苏省环境保护厅审批，2015年5月涟水经济开发区管委会委托江苏省环科咨询股份有限公司编制了《江苏涟水经济开发区片区规划环境影响跟踪评价报告书》，并获得省厅《关于对江苏涟水经济开发区片区规划环境影响跟踪评价报告书的审核意见》（苏环审〔2015〕51号）。2022年，管委会委托编制了《江苏涟水经济开发区开发建设规划（2022—2035年）》《江苏涟水经济开发区开发建设规划（2022-2035）环境影响报告书》于2023年10月获得了省生态环境厅《关于江苏涟水经济开发区开发建设规划（2022—2035年）环境影响报告书的审查意见》（苏环审〔2023〕81号）。  1、规划面积及规划范围  《江苏涟水经济开发区开发建设规划（2022—2035年）》：规划总面积14.28km2，以盐河为界，分为东区2.9km2和西区11.38km2，规划范围为北达北环路，西临连淮扬镇铁路，南至清涟大道、渠北西路，东跨盐河至广陵路合围区域。  本项目位于江苏省淮安市涟水经济开发区炎黄大道99号，属于规划范围内的西区，具体位置关系见附图5。  2、产业定位和布局  高质量推动“项目引建、产业转型、园区升级”三大突破，培育构建装备制造、纺织服装、电子信息、绿色食品4大主导产业，实施“腾笼换鸟”，优化产业布局，形成四大主导产业组团，即装备制造产业组团、纺织服装产业组团、电子信息产业组团、绿色食品产业组团。本次规划将保留符合上一轮规划产业定位的企业。随着新一轮规划的实施，开发区将不再鼓励引进建材、医药等行业企业。  表1-1 江苏涟水经济开发区产业准入条件及空间布局约束   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 类别 | | 环境准入条件 | | 产业准入 | 主导产业 | 主要发展装备制造、纺织服装、电子信息、绿色食品4大主导产业。保留符合上一轮规划产业定位的企业，禁止引进建材、医药等行业企业。 | | 禁止引入 | 1、含酿造工艺的项目。 | | 2、使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目。 | | 3、新建排放铅、汞、铬、镉和类金属砷的项目。 | | 4、属于《淮河流域水污染防治暂行条例》中禁止的项目。 | | 5、属于《环境保护综合名录（2021年版）》中“高污染、高环境风险”产品名录的项目；国家和地方产业政策规定的淘汰类或禁止类的建设项目和工艺。 | | 限制引入 | 1、《产业结构调整指导目录》及修订、《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额》中限制项目。 | | 2、污染治理措施达不到《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》、  《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》等要求的项目。 | | 3、属于《淮河流域水污染防治暂行条例》中限制的项目。 | | 4、开发区印染排水量不得突破7000吨/日。 | | 空间布局约束 | | 落实江苏省、淮安市“三线一单”《江苏省生态空间管控区域规划》《江苏省国家级生态保护红线规划》等管控要求。 | | 区内规划的水域和防护绿地，禁止与环境保护功能无关的建设活动。 | | 工业用地与居住用地、商住混合用地、学校之间须设置适当的空间隔离带。 |   本项目为涟水呈颖模塑有限公司年产50万件塑料手柄加工项目，行业类别属于C2929塑料零件及其他塑料制品制造和C3062玻璃纤维增强塑料制品制造，本项目不属于园区主导产业，也不属于园区禁止引入和限制引入的产业，属于允许引入产业，符合园区产业准入条件，项目位于江苏涟水经济开发区炎黄大道99号上水创业园28号厂房，属于工业用地，符合园区用地规划要求。  3、与园区规划环评审查意见相符性分析  涟水经济开发区于2023年10月取得了江苏省环保厅《关于江苏涟水经济开发区开发建设规划（2022—2035年）环境影响报告书的审核意见》（苏环审〔2023〕81号），审查意见与本项目相符性分析见下表。  表1-2 审查意见与本项目相符性分析   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 审查意见 | 本项目 | 是否  符合 | | 1 | 严格空间管控，优化空间布局。落实《报告书》提出的现有环境问题整改措施，2025年底前，江苏快乐电源（涟水）有限公司限制扩大规模、涟水龙盛气体有限公司搬迁退让；淮安市亚森木业有限公司等11家企业仅允许实施规范化整治提升。强化工业企业退出和产业升级过程中的污染防治。开发区内绿地及水域在规划期内禁止开发利用。加强区内空间隔离带建设，西区工业用地与居住、商住混合用地、学校之间设置50米以上空间隔离带，或在该范围内布置办公等不产生噪声污染、废气排放的设施，并设置不少于20米的绿化隔离带，确保开发区产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。 | 本次项目位于江苏涟水经济开发区炎黄大道99号上水创业园28号现有厂房，不新增工业用地。不在《报告书》提出的现有环境问题整改措施范围内。 | 是 | | 2 | 严守环境质量底线，实施污染物排放限值限量管理。落实国家和江苏省关于大气、水、土壤、噪声污染防治、区域生态环境分区管控、工业园区（集中区）污染物排放限值限量管理相关要求，建立以环境质量为核心的污染物总量控制管理体系，实施主要污染物排放浓度和总量“双管控”。2025年，开发区环境空气细颗粒物（PM2.5）年均浓度应达到29微克/立方米，盐河应稳定达到II、Ⅲ类水质标准。 | 本次项目污染物排放执行园区总量控制管理相关要求，本次项目主要污染物排放浓度和总量双达标。 | 是 | | 3 | 加强源头治理，协同推进减污降碳。严格落实生态环境准入清单（附件2）,以及《报告书》提出的生态环境准入要求，严格限制与主导产业不相关且排污负荷大的项目入区，执行最严格的行业废水、废气排放控制要求。强化企业特征污染物协同控制、高效治理设施建设以及精细化管控，引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品水耗、能耗、污染物排放和资源利用效率等应达到同行业国内先进水平。全面开展清洁生产审核，推动重点行业依法实施强制性审核，引导其他行业自觉自愿开展审核，不断提高现有企业清洁生产和污染治理水平。根据国家和地方碳减排、碳达峰行动方案和路径要求，优化产业结构、能源结构等规划内容，推进减污降碳协同增效。 | 本项目属于C2929塑料零件及其他塑料制品制造、C3062玻璃纤维增强塑料制品制造，不属于园区主导产业，也不属于限制引入和禁止引入的产业，属于允许引入类产业，符合园区产业准入条件。 | 是 | | 4 | 完善环境基础设施建设，提高基础设施运行效能。加快推进西区污水处理厂中水回用设施及回用管网建设，2025年底前建成二支大沟生态安全缓冲区，改造建成2万吨/日工业污水处理设施、1万吨/日中水回用工程，确保工业废水与生活污水分类收集、分质处理。开展区内入河排污口排查及规范化整治，建立名录，强化日常监管。加强园区固体废物减量化、资源化、无害化处理，一般工业固废、危险废物应依法依规收集、处理处置，做到“就地分类收集、就近转移处置”。 | 本项目无外排生产废水，生活污水依托租赁企业厂区内现有化粪池预处理达到接管标准后接管至涟水经济开发区西区污水处理厂集中处理。本项目一般工业固废、危险废物分类收集、暂存并委托处理。 | 是 | | 5 | 建立健全环境监测监控体系。开展包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的长期跟踪监测与管理。结合区域跟踪监测情况，动态调整开发区开发建设规模和时序进度，优化生态环境保护措施，确保区域生态环境质量不恶化。探索开展新污染物环境本底调查监测，依法公开新污染物信息。积极推进氟化物污染物排放及水环境质量的监测监控，园区重点涉氟企业雨水污水排放口完成氟化物自动监控系统安装，并与省、市平台联网。指导区内企业规范安装在线监测设备并联网，推进区内排污许可重点管理单位自动监测全覆盖；暂不具备安装在线监测设备条件的企业，应做好委托监测工作。 | 本项目不涉及污染因子氟化物。废气、废水排口均加强污染源监管，确保污染物稳定达标排放。本项目将按排污许可要求委托有资质的检测公司开展监测工作。 | 是 | | 6 | 健全环境风险防控体系，提升环境应急能力。完善开发区风险防控体系建设，确保事故废水不进入外环境。加强环境应急基础设施建设，配备充足的应急装备物资，形成环境应急救援能力。健全环境风险评估和应急预案制度，定期开展环境应急演练，完善环境应急响应联动机制，提升应急实战水平。建立突发环境事件隐患排查长效机制，定期排查突发环境事件隐患，建立隐患清单并督促整改到位，保障区域环境安全。重点关注并督促指导涉重金属企业构筑“风险单元-管网、应急池-厂界”环境风险防控体系，严防涉重金属突发水污染事件 | 企业将针对本次项目，进行突发环境事件应急预案的编制，制定环境应急措施，配备充足的应急装备物资，积极响应市、县、园区突发环境事件应急响应体系，组织有针对性的应急演练，从而提高应急处置能力，并及时进行备案。 | 是 | | 7 | 切实加强园区环境管理。健全园区环境管理机构，严格环境管理制度，强化日常环境监督管理，落实区域环境质量监测和污染源监控计划；加快推进区内企业竣工环保验收进程，今后所有入区企业和项目须严格执行环境影响评价和“三同时”制度；完善园区和企业风险防范措施与应急预案，定期开展应急演练；制定危险化学品登记管理制度；进一步梳理区内不符合产业定位或环境管理要求的企业和项目，提出并落实整改措施；开展区内各河道水环境综合整治。 | 企业切实加强环境管理制度，强化日常环境监督管理，严格执行“三同时”制度。 | 是 |   综上所述，本项目符合开发区环境保护的总体要求，符合涟水经济开发区规划环评结论及审查意见，符合生态环境准入要求。 | | |
| 其他符合性分析 | 1、“三线一单”相符性分析  （1）生态红线  ①拟建项目与《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）相符性分析见下表。  **表1-3 本项目与苏政发〔2020〕1号文相符性分析**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 生态空间保护区域名称 | 县（市、区） | 主导生态功能 | 范围 | | 与本项目位置关系 | | 国家级生态保护红线范围 | 生态空间管控区域范围 | | 废黄河（涟水县）重要湿地 | 涟水县 | 湿地生态系统保护 | / | 涟水县境内全长78公里，入口保滩镇殷家渡，出口石湖镇张滩，废黄河北岸保滩镇周庄村至石湖镇张滩村 | SE5.61km |   由上表可知，距离建设项目最近的江苏省生态空间管控区域为废黄河（涟水县）重要湿地，位于本项目东南侧约5.61km左右。因此，本项目建设与《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）相符。  ②拟建项目与《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）相符性分析见下表。  **表1-4 本项目与苏政发〔2018〕74号文相符性分析**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 所在行政区域 | | 生态保护红线名称 | 类型 | 地理位置 | 区域面积（平方公里） | 与本项目位置关系 | | 市级 | 县级 | | 淮安市 | 涟水县 | 古黄河(涟水)饮用水水源保护区 | 饮用水水源保护区 | 一级保护区：上游1000米至下游500米，及其岸背水坡之间的水域范围和一级保护区水域与两岸背水坡堤脚之间的陆域范围。  二级保护区：一级保护区以外上溯1500米、下延至涟水闸的水域范围和二级保护区水域与两岸背水坡堤脚之间的陆域范围。 | 1.18 | SE5.66km | | 淮安市 | 涟水县 | 江苏涟水涟漪湖黄嘴白鹭省级自然保护区 | 自然保护区 | 包括自然保护区核心区、缓冲区和实验区。自然保护区五岛公园以及相连水域为核心区和缓冲区。实验区范围包括涟水县涟城镇的五岛公园以及相连水域，城郊废黄河沿线的林区和水域、湿地生态系统。坐标为：118°59′E至119°35′E，33°45′N至34°65′N之间。 | 34.33 | SE4.98km |   由上表可知，距离建设项目最近的国家级生态保护红线为江苏涟水涟漪湖黄嘴白鹭自然保护区，位于本项目东南侧约4.98km左右。因此，项目建设与《江苏省国家级生态保护红线规划》的通知（苏政发〔2018〕74号）相符。  ③与省市“三线一单”的相符性分析  根据江苏省《关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49号）、《市政府关于印发淮安市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（淮政发〔2020〕16号）、《市政府办公室关于对淮安市“三线一单”生态环境分区管控方案内容修改的通知》（淮政办函〔2022〕5号），本项目位于江苏涟水经济开发区，属于重点管控单元。相符性分析见下表。  **表1-5 本项目与（淮政办函〔2022〕5号）相符性分析**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 省市 | 管控类别 | 重点管控要求 | 相符性分析 | 相符性分析 | | 江苏省 | 空间布局约束 | 禁止在淮河流域新建化学制浆造纸企业，禁止在淮河流域新建制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的小型企业 | 本项目不属于化学制浆造纸、制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的小型企业。 | 符合 | | 污染物排放管控 | 按照《淮河流域水污染防治暂行条例》实施排污总量控制制度 | 本项目严格执行排污总量控制制度，新增无组织排放的VOCs（以非甲烷总烃计）、颗粒物从涟水县境内企业削减总量中平衡。 | 符合 | | 环境风险  防控 | 禁止运输剧毒化学品以及国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品的船舶进入通榆河及主要供水河道。 | 建设项目原辅材料均采取汽运的方式，不涉及船运。 | 符合 | | 资源利用效率要求 | 限制缺水地区发展耗水型产业，调整缺水地区的产业结构，严格控制高耗水、高耗能和重污染的建设项目 | 项目不属于高耗水、高耗能和重污染的建设项目。 | 符合 | | 淮安市 | 空间布局约束 | 1.严格执行《中共淮安市委淮安市人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的实施意见》（淮发〔2018〕33号）、《淮安市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（淮政发〔2018〕113号）、《淮安市“两减六治三提升”专项行动方案》（淮发〔2017〕26号）、《淮安市土壤污染防治工作方案》（淮政发〔2017〕86号）、《淮安市水污染防治工作方案》（淮政发〔2016〕95号）等文件要求。 | 本项目严格执行《淮安市“两减六治三提升”专项行动方案》（淮发〔2017〕26号）、《淮安市土壤污染防治工作方案》等文件要求。 | 符合 | | 2.严格执行《中共淮安市委淮安市人民政府关于优化全市空间功能定位和产业布局的意见》（淮发〔2016〕37号）、《淮安市产业结构调整指导目录（2018—2020年版）》（淮政办发〔2018〕6号）等文件要求，重点鼓励休闲农业、电子信息、高端装备制造、新能源汽车及零部件、金融、旅游、健康养生等资源节约型、环境友好型产业。对钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃、船舶等产能严重过剩行业，以及乙醇、造纸、皮革、农药、橡胶、水泥、金属冶炼等高耗能、高污染、技术落后的产业进行限制和禁止。同时，对属于限制类的现有生产能力，允许企业开展技术改造，推动产业转型升级。 | 本项目位于涟水经济开发区，属于重点管控单元。本项目属于C2929塑料零件及其他塑料制品制造、C3062玻璃纤维增强塑料制品制造，不属于所述限制和禁止类产业。 | 符合 | | 3.根据《淮安市“两减六治三提升”专项行动方案》（淮发〔2017〕26号），推动化工企业入园进区，禁止园区外（除重点监测点化工企业外）一切新建、扩建化工项目。一律不批化工园区内环境基础设施不完善或长期不能稳定运行企业的新改扩建化工项目。新建（含搬迁）化工项目必须进入已经依法完成规划环评审查的化工园区。园区外化工企业（除重点监测点化工企业外）只允许在原有生产产品种类不变、产能规模不变、排放总量不增加的前提下，进行安全隐患改造和节能环保设施改造。禁止限制类项目产能（搬迁改造升级项目除外）入园进区。 | 本项目属于C2929塑料零件及其他塑料制品制造、C3062玻璃纤维增强塑料制品制造，不属于化工项目。 | 符合 | | 4.根据《中共淮安市委淮安市人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的实施意见》（淮发〔2018〕33号），从严控制京杭大运河（南水北调东线）沿岸两侧危化品码头新建项目的审批。严禁在京杭运河沿线1公里范围内新建布局化工园区和化工企业。 | 本项目不在京杭运河沿线1公里范围内。 | 符合 | | 5.根据《省政府关于加强全省化工园区化工集中区规范化管理的通知》（苏政发〔2020〕94号），淮安市具备化工定位的化工集中区为江苏淮安工业园区，化工集中区内已建成的企业要通过改进工艺、更新装备、加大信息化智能化改造等措施提升本质安全水平。取消化工定位的园区（集中区）要大幅压减化工生产企业数量，不得新增化工生产企业、新建扩建化工生产项目，现有化工生产企业符合条件的可以定位为化工重点监测点，重点监测点在不新增工地和污染物排放总量的情况下可以实施产业政策鼓励类、允许类的技术改造项目。 | 本项目属于C2929塑料零件及其他塑料制品制造、C3062玻璃纤维增强塑料制品制造，不属于化工项目。 | 符合 | | 污染物排放管控 | 1.允许排放量要求：根据《淮安市“十三五”节能减排综合实施方案》（淮政发〔2017〕119号），到2020年，淮安市化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、VOCs排放量不得超过5.91万吨/年、0.77万吨/年、1.50万吨/年、0.155万吨/年、3.57万吨/年、4.72万吨/年、7.92万吨/年。 | 全厂大气污染物总量：非甲烷总烃控制总量为1.24t/a（有组织0.587t/a，无组织0.653t/a），颗粒物控制总量为0.262t/a（有组织0.081t/a，无组织0.181t/a）。  全厂废水：废水总量192t/a，废水环境排放量：COD0.0096t/a、NH3-N0.001t/a、TN0.0029t/a、TP0.0001t/a。 | 符合 | | 2.新增资源排放标准限制：根据《淮安市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（淮政发〔2018〕113号），全市范围内二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs全面执行大气污染物特别排放限值。 | 本项目营运期有组织颗粒物、非甲烷总烃、苯乙烯的排放执行行业标准《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）表5中限值要求，苯系物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1中限值要求。 | 符合 | | 环境风险管控 | 1.严格执行《淮安市突发环境事件应急预案》（淮政办发〔2017〕93号）、《淮安市集中式饮用水源突发污染事件应急预案》（淮政办发〔2010〕173号）、《淮安市核与辐射突发环境事件应急预案》《淮安市重污染天气应急预案》（淮政办发〔2016〕159号）等文件要求，建立区域监测预警系统，建立省市县上下联动、区域之间左右联动等联动应急响应体系，实行联防联控。 | 拟建项目位于淮安市涟水经济开发区西区，不属于石化、化工、水泥、钢铁等重污染企业和危险化学品企业。企业严格管理，配备消防器材等应急物资及应急设施，采取严密的应急防范措施，按照要求编制突发环境事件应急预案并备案，定期组织演练，提高应急处置能力。 | 符合 | | 2.根据《淮安市“两减六治三提升”专项行动方案》（淮发〔2017〕26号），加强县以上城市应急备用水源建设和管理，强化应急体系建设，建立饮用水源地实时监测监控系统，落实水源地日常巡查制度。 | | 3.根据《中共淮安市委淮安市人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的实施意见》（淮发〔2018〕33号），严格控制环境风险项目，整合和提升现有工业集聚区，加快城市建成区内石化、化工、水泥、钢铁等重污染企业和危险化学品企业搬迁改造。深化跨部门、跨县区环境应急协调联动，建立环境应急预案电子备案系统。分区域建立环境应急物资储备库，市、县（区）两级政府建立应急物资储备库，各级工业园区和企业环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。完善市、县、乡三级突发环境事件应急响应体系，定期组织演练，提高应急处置能力。 | | 资源利用效率要求 | 1.水资源利用总量及效率要求：根据《省最严格水资源管理考核联席会议关于下达2020年和2030年全省实行最严格水资源管理制度控制指标的通知》（苏水资联〔2016〕5号），到2020年，淮安市用水总量不得超过33.33亿立方米，万元地区生产总值用水量降至79立方米以下，万元工业增加值用水量降至10.3立方米以下，农田灌溉水有效利用系数达到0.610以上。 | 本项目位于涟水经济开发区，不涉及工业用水，不属于禁燃区内；本项目不属于高耗能项目。 | 符合 | | 2.地下水开采要求：根据《淮安市“两减六治三提升”专项行动方案》（淮发〔2017〕26号），到2020年，淮安市地下水超采区全面达到用水总量控制和水位红线控制要求，累计压缩地下水开采量3952.3万立方米。 | | 3.土地资源利用总量及效率要求：根据《淮安市土地利用总体规划（2006—2020年）调整方案》，到2020年，淮安市耕地保有量不得低于47.6027万公顷，永久基本农田保护面积不低于39.4699万公顷，开发强度不得高于18%。 | | 4.能源利用总量及效率要求：根据《淮安市“两减六治三提升”专项行动方案》（淮发〔2017〕26号），到2020年，淮安市煤炭消费总量比2016年减少55万吨，电子行业煤炭消费占煤炭消费总量的比重提高到65%以上，非化石能源占一次能源比重达到10%。 | | 5.禁燃区要求：根据《江苏省大气污染防治条例》，禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电力或者其他清洁能源。 | | 6.能耗要求：根据《淮安市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（淮政发〔2018〕113号），新建高耗能项目单位产品（产值）能耗要达到国际先进水平。 |   根据上表分析可知，项目与《淮安市“三线一单”生态环境分区管控方案》及《市政府办公室关于对淮安市“三线一单”生态环境分区管控方案内容修改的通知》（淮政办函〔2022〕5号）是相符的。  对照《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果》，建设项目所在地属于重点管控单元（单元名称；江苏涟水经济开发区；单元编码：ZH32082620176），本项目建设符合《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果》相关要求，根据更新的生态环境管控要求分析本次项目相符性，相符性分析见下表。  **表1-6 本项目与《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果》相符性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 管控类别 | 重点管控要求 | 项目情况 | 符合性 | | 空间布局约束 | 1．按照《自然资源部生态环境部国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》（苏自然函〔2023〕880号）、《江苏省国土空间规划（2021—2035年）》（国函〔2023〕69号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。生态保护红线不低于1.82万平方千米，其中海洋生态保护红线不低于0.95万平方千米。 | 项目位于涟水经济开发区西区，与《自然资源部生态环境部国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》（苏自然函〔2023〕880号）、《江苏省国土空间规划（2021—2035年）》（国函〔2023〕69号）相符，不涉及生态保护红线区域，满足国土空间规划。 | 相符 | | 2．牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护、不搞大开发”战略导向，对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控，管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。 | 项目位于涟水经济开发区西区，不在省域范围需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控区域，且项目不属于排放量大、耗能高、产能过剩产业。 | 相符 | | 3．大幅压减沿长江干支流两侧1公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业，着力破解“重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。 | 项目不在长江干支流两侧1公里范围内。 | 相符 | | 4．全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合，坚持企业搬迁与转型升级相结合，鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组，高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地，做精做优沿江特钢产业基地，加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。 | 项目不属于钢铁行业。 | 相符 | | 5．对列入国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重要民生项目、重大基础设施项目（交通基础设施项目等），应优化空间布局（选线）、主动避让；确实无法避让的，应采取无害化方式（如无害化穿、跨越方式等），依法依规履行行政审批手续，强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。 | 项目不涉及生态保护红线和相关法定保护区。 | 相符 | | 污染物排放管控 | 1．坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。 | 根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发〔2014〕197号），项目污染物总量在涟水县范围内平衡，项目建设不突破生态环境承载力，项目污染物总量在涟水县范围内平衡。 | 相符 | | 2．2025年，主要污染物排放减排完成国家下达任务，单位工业增加值二氧化碳排放量下降20%，主要高耗能行业单位产品二氧化碳排放达到世界先进水平。实施氮氧化物（NOx）和VOCs协同减排，推进多污染物和关联区域联防联控。 | | 环境风险防控 | 1．强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。 | 项目不涉及饮用水水源。 | 相符 | | 2．强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为；加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。 | 项目不属于化工项目。 | 相符 | | 3．强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。 | 项目位于涟水经济开发区西区，规划区应配备相应的应急装备和应急物资。 | 相符 | | 4．强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。 | 项目位于涟水经济开发区西区，本项目严格建设自身环境风险防控体系，并与园区环境风险防控体系形成联动机制。 | 相符 | | 资源利用效率要求 | 1．水资源利用总量及效率要求：到2025年，全省用水总量控制在525.9亿立方米以内，万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量下降完成国家下达目标，农田灌溉水有效利用系数提高到0.625。 | 对照《“十四五”节水型社会建设规划》项目不属于高耗水行业，根据本次项目节能报告及审查意见及对比同类先进企业情况，项目单位产品用水量均达到行业国内先进水平。 | 相符 | | 2．土地资源总量要求：到2025年，江苏省耕地保有量不低于5977万亩，其中永久基本农田保护面积不低于5344万亩。 | 本项目不涉及基本农田，项目位于涟水经济开发区西区，为规划工业用地。 | 相符 | | 3．禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电力或者其他清洁能源。 | 本项目不使用燃料。 | 相符 | | 三、淮河流域 | | | | | 空间布局约束 | 1．禁止在淮河流域新建化学制浆造纸企业，禁止在淮河流域新建制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的小型企业。 | 项目不属于制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的企业。 | 相符 | | 2．落实《江苏省通榆河水污染防治条例》，在通榆河一级保护区、二级保护区，禁止新建、改建、扩建制浆、造纸、化工、制革、酿造、染料、印染、电镀、炼油、铅酸蓄电池和排放水污染物的黑色金属冶炼及压延加工项目、有色金属冶炼及压延加工项目、金属制品项目等污染环境的项目。 | 项目不涉及通榆河一级保护区、二级保护区。 | 相符 | | 3．在通榆河一级保护区，禁止新建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的项目，禁止建设工业固体废物集中贮存、利用、处置设施或者场所以及城市生活垃圾填埋场，禁止新建规模化畜禽养殖场。 | | 污染物排放管控 | 按照《淮河流域水污染防治暂行条例》实施排污总量控制制度。 | 本次项目污染物均可在涟水县范围内平衡。 | 相符 | | 环境风险防控 | 禁止运输剧毒化学品以及国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品的船舶进入通榆河及主要供水河道。 | 本次项目物料采用公路运输，不涉及通榆河及主要供水河道的内河运输。 | 相符 | | 资源利用效率要求 | 限制缺水地区发展耗水型产业，调整缺水地区的产业结构，严格控制高耗水、高耗能和重污染的建设项目。 | 项目所在区域不属于缺水地区。 | 相符 |   根据上表可知，本项目与《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果》是相符的。  对照《淮安市生态环境分区管控动态更新成果》（2023版）更新的生态环境管控要求分析本次项目相符性，相符性分析见下表。  **表1-7 项目与《淮安市生态环境分区管控动态更新成果》（2023版）相符性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 管控  类别 | 管控要求（2023年版） | 项目情况 | 符合性 | | 空间布局约束 | 1.严格执行《中共江苏省委江苏省人民政府关于深入打好污染防治攻坚战的实施意见》（2022年1月24日）、《淮安市深入打好净土保卫战实施方案》（淮污防攻坚指办〔2023〕17号）、《淮安市生态碧水三年行动方案》（淮政发〔2022〕12号）等文件要求。 | 本项目位于江苏省淮安市涟水县经济开发区工业用地范围内，不占用耕地及永久农田、不属于大运河淮安段核心监控区，符合淮污防攻坚指办〔2023〕17号、淮政发〔2022〕12号《淮安市国土空间总体规划（2021—2035年）》、苏长江办发〔2022〕55号文件要求。 | 相符 | | 2.严格执行《〈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》（苏长江办发〔2022〕55号）中相关要求。 | | 3.严格执行《淮安市国土空间总体规划（2021—2035年）》中相关要求，坚持最严格的耕地保护制度、生态保护制度和节约用地制度，严格保护耕地资源，落实耕地和永久基本农田保护红线。严格保护湿地资源，强化湿地建设与管理，加快保护区建设与管理；加强其他土地开发的生态影响评价，严禁在生态脆弱和环境敏感地区进行土地开发。 | | 4.根据《大运河淮安段核心监控区国土空间管控细则》（淮政规〔2022〕8号）核心监控区内，实行国土空间准入正负面清单管理制度，控制开发规模和强度，禁止不符合主体功能定位的各类开发活动。 | | 污染物排放管控 | 根据《江苏省“十四五”节能减排综合实施方案》，到2025年，氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷等主要污染物重点工程减排量分别达到5425吨、4333吨、10059吨、584吨、1225吨、134吨。 | 项目污染物总量可在涟水县范围内平衡。 | 相符 | | 环境风险防控 | 1.严格执行《淮安市突发环境事件应急预案》（淮政复〔2020〕67号）、《淮安市集中式饮用水源突发污染事件应急预案》（淮污防攻坚指办〔2020〕58号）、《淮安市辐射事故应急预案》《淮安市重污染天气应急预案》（淮政复〔2021〕24号）等文件要求，建立区域监测预警系统，建立省市县上下联动、区域之间左右联动等联动应急响应体系，实行联防联控。 | 项目建成后，配套设置预警监测系统，与园区、县区建立联动应急响应体系。 | 相符 | | 2.根据《中共江苏省委江苏省人民政府关于深入打好污染防治攻坚战的实施意见》（2022年1月24日），完善省、市、县三级环境应急管理体系，健全跨区域、跨部门突发生态环境事件联防联控机制，建成重点敏感保护目标突发水污染事件应急防范体系。开展涉危险废物涉重金属企业、园区等重点领域环境风险调查评估，完成重点河流突发水污染事件“一河一策一图”全覆盖，常态化应急指挥体系，建成区域环境应急基地和应急物资储备库。 | | 资源利用效率要求 | 1.水资源利用总量及效率要求：根据《江苏省水利厅 江苏省发改委关于印发十四五”用水总量和强度控制目标的通知》（苏水节〔2022〕6号）、《市水利局市发展和改革委员会关于下达“十四五”用水总量和强度控制目标的通知》（淮水资〔2022〕4号），到2025年，淮安市用水总量不得超过33亿立方米，万元地区生产总值用水量比2020年下降20%，万元工业增加值用水量比2020年下降19%，灌溉水有效利用系数达到0.617以上。 | 企业优化工艺、设备等，类比同类项目单位产品用水量达到国内先进水平。 | 相符 | | 2.土地资源利用总量及效率要求：根据《淮安市国土空间总体规划（2021—2035年）》，淮安市耕地保有量不少于697.3500万亩，永久基本农田保护面积不低于596.0050万亩，控制全市城镇开发边界扩展倍数不高于1.3599。 | 本次项目位于涟水县经济开发区工业用地范围内，不占用耕地及农田。 | 相符 | | 3.能源利用总量及效率要求：根据《中共江苏省委江苏省人民政府关于深入打好污染防治攻坚战的实施意见》（2022年1月24日），到2025年，煤炭消费总量下降5%左右，煤炭占能源消费总量的比重下降至50%左右，非化石能源消费比重达到18%左右。 | 项目不涉及煤炭消费。 | 相符 | | 4.禁燃区要求：根据《江苏省大气污染防治条例》，禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电力或者其他清洁能源。 | 项目不使用燃料。 | 相符 |   根据上表可知，项目与《淮安市生态环境分区管控动态更新成果》（2023版）是相符的。  综上所述，本项目的建设符合生态保护红线的要求。本项目与江苏省生态功能保护区的位置关系见附图2，与江苏省生态环境分区管控单元位置关系详见附图3，与淮安市生态环境分区管控单元位置关系详见附图4。  （2）环境质量底线  ①大气环境  根据《2023年淮安市生态环境状况公报》：2023年，全市细颗粒物（PM2.5）可吸入颗粒物（PM10）、二氧化硫（SO2）、二氧化氮（NO2）、一氧化碳（CO）和臭氧（O3）年均浓度分别为36微克/立方米、58微克/立方米、8微克/立方米、25微克/立方米、1.0毫克/立方米、158微克/立方米。与2022年相比，O3污染有所改善，O3为首要污染物的超标天减少3天，PM2.5浓度有所反弹，PM2.5为首要污染物的超标天增加7天。PM10、SO2、O3降幅分别为3.3%、11.1%、0.6%。可吸入颗粒物（PM10）、二氧化硫（SO2）、二氧化氮（NO2）、一氧化碳（CO）和臭氧（O3）浓度均达到国家二级标准限值，细颗粒物（PM2.5）年均浓度超标。因此，2023年本项目所在区域环境空气质量为不达标区。  针对细颗粒物（PM2.5）超标现象，淮安市深入打好污染防治攻坚战指挥部办公室印发了《淮安市2024年大气污染防治工作计划》（淮污防攻坚指办〔2024〕50 号）（以下简称《工作计划》）。  《工作计划》明确了工作目标：全市PM2.5浓度达到35微克/立方米左右，优良天数比率达到81.2%左右，臭氧浓度增长趋势得到有效遏制。完成省下达的氮氧化物4340吨、挥发性有机物3466吨的重点工程减排量目标。并提出以下重点任务：（一）优化产业结构，促进产业产品绿色升级；（二）优化能源结构，加速能源清洁低碳高效发展；（三）优化交通结构，大力发展绿色运输体系；（四）聚焦重点行业，推进大气污染综合治理；（五）开展 VOCs大会战，持续压降VOCs 浓度；（六）强化面源污染治理，提升精细化管理水平；（七）强化执法检查和监督帮扶，加强污染过程应对；（八）加强能力建设，健全标准体系。  随着《淮安市2024年大气污染防治工作计划》（淮污防攻坚指办〔2024〕50 号）的逐步落实，淮安市环境空气质量将逐渐得到改善，能够满足区域环境质量改善目标管理的要求。  ②地表水环境  根据《2023年淮安市生态环境状况公报》：2023年淮安市水环境质量总体较好，优I比例超过省定考核指标，27条主要河流水质状况达优良，湖泊水质保持稳定，饮用水源地水质稳定达标，地下水水质稳中趋好。纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的11个国考断面中，年均水质达到或好于Ⅲ类标准的断面9个(Ⅱ类断面4个)，优Ⅲ比例81.8%，达标率100%，无V类和劣V类断面。纳入江苏省“十四五”水环境质量目标考核的57个断面中水质达到或好于Ⅲ类标准的断面有53个，优Ⅲ比例93%，达标率100%，无V类和劣V类断面。  2023年，淮河、京杭大运河、苏北灌溉总渠、盐河、淮河入江水道、分淮入沂水道水质状况为优；入海水道南偏泓、浔河、黄河故道、金宝航道、维桥河、利农河、南淮泗河、张福河、团结河、高桥河、南六塘河、跃进河、汪木排河、草泽河、唐响河、头溪河、运西河-新河、周桥灌区总干渠、一帆河、铜龙河、池河水质状况为良好；入海水道北偏泓、赵公河、公兴河水质状况为轻度污染。  针对水环境保护，淮安市深入打好污染防治攻坚战指挥部办公室印发了《淮安市2024年水生态环境保护工作计划》（淮污防攻坚指办〔2024〕50 号）（以下简称《工作计划》）。  《工作计划》明确了工作目标：（一）国省考断面优Ⅲ比例目标；（二）城镇生活污水集中收集处理率目标；（三）南水北调东线重要湖泊水环境质量目标；（四）主要水污染物总量减排目标。并提出以下主要任务：（一）强化重点水体保护；（二）加强工业污染防治；（三）深化城镇生活污染防治；（四）推进农业农村污染防治；（五）加强船舶港口污染监管；（六）推进水生态保护修复；（七）加强水资源保护利用；（八）促进治理体系和治理能力现代化。  随着《淮安市2024年水生态环境保护工作计划》（淮污防攻坚指办〔2024〕50 号）的逐步落实，淮安市水环境质量将逐渐得到改善，能够满足区域环境质量改善目标管理的要求。  ③声环境  根据《2023年淮安市生态环境状况公报》显示，2023年，淮安市声环境总体较好，全市各功能区昼夜噪声均达标。全市区域环境昼间噪声均值为55.1dB(A)，夜间均值为45.3dB(A)，同比均有所改善；全市昼间交通噪声均值为65.4dB(A)，夜间交通噪声均值为55.4dB(A)，均保持稳定，处于“好”水平。  综上，本项目营运期各类污染物采取相应污染防治措施后，对周围环境影响均较小，不会降低当地环境质量，符合环境质量底线标准。  （3）资源利用上线  本项目与资源利用上线的相符性分析见下表。  **表1-8 项目与资源利用上限的相符性分析表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 内容 | 与资源利用上线的相符性 | 是否符合 | | 1 | 能耗  消耗 | 不增加煤炭使用；不属于压缩产能、过剩产能，“两高”行业；本项目用电量约为20万千瓦时/年，项目所在地可以满足用电需求，不会突破当地资源利用上线。 | 是 | | 2 | 水资源消耗 | 本项目所在地不属于严重缺水地区；区域供水管网可以满足本项目用水需求；本项目不涉及地下水开采。本项目用水量为480m3/a。 | 是 | | 3 | 土地  资源消耗 | 本项目选址于涟水县经济开发区炎黄大道99号，所在地不属于用地供需矛盾特别突出地区；本项目占地面积为1951m2，为租赁江苏涟水经济开发区炎黄大道99号上水创业园28号厂房，总建筑物面积约1364.21m2，不涉及农耕用地。 | 是 |   由上表分析可知，本项目符合资源利用上线要求。  （4）环境准入负面清单  ①本次环评对照国家及地方产业政策和《市场准入负面清单（2022年版）》进行说明，具体见下表。  **表1-9 区域环境准入负面清单**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 文件名称 | 相符性分析 | 是否符合 | | 1 | 《市场准入负面清单（2022年本）》 | 本项目不属于市场禁止准入事项 | 符合 | | 2 | 《产业结构调整指导目录（2024年本）》 | 不属于限制类、淘汰类、鼓励类项目，属于允许类项目 | 符合 | | 3 | 《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024年本）》 | 不属于限制、禁止用地项目 | 符合 | | 4 | 《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》 | 不属于限制、禁止用地项目 | 符合 | | 5 | 《环境保护综合名录（2021年版）》 | 不属于高污染、高环境风险产品名录 | 符合 | | 6 | 《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》（长江办〔2022〕7号） | 不属于负面清单中禁止类项目 | 符合 | | 7 | 《〈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》（苏长江办发〔2022〕55号） | 不属于负面清单中禁止类项目 | 符合 |   ②本项目与江苏涟水经济开发区生态环境准入清单的相符性分析见下表。  表1-10 江苏涟水经济开发区生态环境准入清单   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | | 环境准入条件 | 项目情况 | 相符性分析 | | 产业准入 | 主导产业 | 主要发展装备制造、纺织服装、电子信息、绿色食品4大主导产业。保留符合上一轮规划产业定位的企业，禁止引进建材、医药等行业企业。 | 本项目为涟水呈颖模塑有限公司年产50万件塑料手柄加工项目，属于C2929塑料零件及其他塑料制品制造、C3062玻璃纤维增强塑料制品制造，不属于园区主导产业，也不属于园区限制引入和禁止引入的产业，属于允许引入类产业。 | 符合 | | 禁止引入 | 1、含酿造工艺的项目。 | 本项目不含酿造工艺 | 符合 | | 2、使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目。 | 本项目不使用溶剂性涂料、油墨、胶黏剂。 | | 3、新建排放铅、汞、铬、镉和类金属砷的项目。 | 本项目不属于排放铅、汞、铬、镉和类金属砷的项目。 | | 4、属于《淮河流域水污染防治暂行条例》中禁止的项目。 | 本项目不属于《淮河流域水污染防治暂行条例》中禁止的项目 | | 5、属于《环境保护综合名录（2021年版）》中“高污染、高环境风险”产品名录的项目；国家和地方产业政策规定的淘汰类或禁止类的建设项目和工艺。 | 本项目不属于《环境保护综合名录（2021年版）》中“高污染、高环境风险”产品名录的项目，不属于国家和地方产业政策规定的淘汰类或禁止类项目 | | 限制引入 | 1、《产业结构调整指导目录》及修订、《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额》中限制项目。 | 本项目不属于限制项目 | 符合 | | 2、污染治理措施达不到《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》等要求的项目。 | 本项目有机废气采用二级活性炭吸附装置处理，治理措施能够达到《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》标准 | | 3、属于《淮河流域水污染防治暂行条例》中限制的项目。 | 本项目不属于《淮河流域水污染防治暂行条例》中限制的项目 | | 4、开发区印染排水量不得突破7000吨/日。 | 本项目不涉及印染废水。 | | 空间布局约束 | | 落实江苏省、淮安市“三线一单”《江苏省生态空间管控区域规划》《江苏省国家级生态保护红线规划》等管控要求。 | 本项目已落实江苏省、淮安市“三线一单”《江苏省生态空间管控区域规划》《江苏省国家级生态保护红线规划》等管控要求。 | 符合 | | 区内规划的水域和防护绿地，禁止与环境保护功能无关的建设活动。 | 本项目用地性质为工业用地，不涉及区内规划的水域和防护绿地。 | | 工业用地与居住用地、商住混合用地、学校之间须设置适当的空间隔离带。 | 本项目工业用地与居住用地、商住混合用地、学校之间存在适当的空间隔离带。 | | 污染物排放管控 | 总体要求 | 1、工业项目排放污染物必须达到国家和地方规定的污染物排放标准。 | 本项目非甲烷总烃的排放达到江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021），生活污水依托租赁企业厂区内现有化粪池预处理后接管至涟水经济开发区西区污水处理厂集中处理 | 符合 | | 2、园区内企业清洁生产水平达到国内先进水平。 | 本项目清洁生产水平达到国内先进水平 | | 3、西区污水处理厂现状为城镇污水处理厂，严禁接入不能被污水处理厂有效处理或可能影响污水处理厂出水水质达标的工业废水。 | 本项目无生产废水 | | 环境质量 | 1、大气环境质量达到《环境空气质量标准》二级标准、《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录D其他污染物空气质量浓度参考限值等 。 | 根据《2023年淮安市生态环境状况公报》，项目所在地大气环境质量未达到《环境空气质量标准》二级标准，不达标因子为PM2.5。 | 符合 | | 2、盐河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类、涟中总干渠执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类水标准；公兴河2025年按Ⅳ类考核，2030年执行Ⅲ类。 | 生活污水依托租赁企业厂区内现有化粪池预处理后接管至涟水经济开发区西区污水处理厂集中处理，尾水经祁六沟汇入公兴河，公兴河水质按《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类水标准考核。 | | 3、土壤建设用地满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）筛选值中的第一类、第二类用地标准。 | 项目用地为工业用地。 | | 污染物排放总量 | 1、空气污染物：二氧化硫61.36吨/年、二氧化氮99.65吨/年、烟粉尘58.97吨/年、挥发性有机物80.7吨/年。 | 本项目有机废气有组织排放量为0.587t/a，颗粒物有组织排放量为0.081t/a。 | 符合 | | 2、废水污染物（接管量/排放量）：废水量1480.18/1273.2万吨/年，COD6053.89/636.6吨/年，氨氮443.62/63.66吨/年、总磷91.5/6.37吨/年、总氮576.11/190.98吨/年 | 废水污染物（接管量/排放量）：废水量192/192t/a，COD0.048/0.0096t/a、NH3-N0.0048/0.001t/aTP0.0008/0.0001t/a、TN0.0067/0.0029t/a。 | | 3、固体废物： 一般工业固废73671.16t/a、危废废物1904.15 t/a。全部综合利用或者委外合法安全处置，不外排。 | 本项目固体废物全部综合利用或者委外合法安全处置，不外排。 | | 4、产生危险废物及一般固体废物的企事业单位，在贮存、转移、利用固体废物（含危险废物）过程中，应配套防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施。 | 本项目设置一般固废库和危废贮存库，固体废物全部合理处置，可以实现零排放。 | | 环境风险防控 | | 1、开发区应定期编制环境风险评估报告和应急预案；对于涉及易导致环境风险的有毒有害和易燃易爆物质的生产、使用、排放、贮存的企业，必须编制环境风险应急预案和风险评估报告并备案，严格按要求完善环境风险防范措施，定期开展演练。 | 本项目将制定环境风险应急预案，建立完善的环境应急措施，并将应急装备和储备物资纳入储备体系，积极响应市、县、乡突发环境事件应急响应体系，并积极参加定期组织的演练，从而提高应急处置能力。 | 符合 | | 2、企业事业单位拆除设施、设备或者建筑物、构筑物的，应当采取相应的土壤污染防治措施。土壤污染重点监管单位拆除设施、设备或者建筑物、构筑物的，应当制定包括应急措施在内的土壤污染防治工作方案，报地方人民政府生态环境、工业和信息化主管部门备案并实施。 | 本项目不涉及拆除工程。 | | 资源开发利用 | | 1、到2035年，建设用地上限≤1387.44公顷；工业用地上限≤638.81公顷。 | 本项目属于江苏涟水经济开发区内工业用地。 | 符合 | | 2、到2035年，单位工业增加值新鲜水耗≤3.0吨/万元。禁止开采利用地下水。 | 本项目单位工业增加值新鲜水耗约为0.96吨/万元，不涉及地下水开采 | | 3、加强再生水回用工程建设，西区污水处理厂回用率不低于25%。 | 本项目不涉及再生水回用工程建设。 | | 4、到2035年，单位工业增加值综合能耗≤0.24吨标煤/万元。禁止建设使用燃煤、重油等重污染燃料的项目。 | 本项目不涉及地下水开采，使用电能 | | 5、规划占用一般农用地128.47公顷， 一般农用地转为建设用地，须依法办理相关审批手续后方可开发利用。 | 本项目用地性质为工业用地。 | | 6、新建高耗能项目单位产品（产值）能耗要达到国际先进水平。 | 本项目不属于高耗能项目 |   综上所述，本项目符合“三线一单”要求。  2、产业政策相符性分析  本项目为涟水呈颖模塑有限公司年产50万件塑料手柄加工项目，属于C2929塑料零件及其他塑料制品制造、C3062玻璃纤维增强塑料制品制造，年生产塑料手柄50万件。项目不属于《产业结构调整指导目录》（2024年本）中限制类、淘汰类、鼓励类项目，属于允许类项目；不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发〔2018〕32号附件3）中限制类、淘汰类和禁止类项目，且项目已取得江苏涟水经济开发区管理委员会关于本项目的备案登记，备案证号为涟区开发备〔2025〕52号，项目代码：2504-320860-89-01-809229。因此，本项目的建设符合国家和江苏省产业政策要求。  3、与相关法律法规相符性分析  项目与江苏省挥发性有机废气规定相符性分析情况见下表。  **表1-13 建设项目与江苏省挥发性有机废气规定相符性分析**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 文件名称 | 要求 | 项目情况 | 相符性分析 | | 1 | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019） | 企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等，对VOCs废气进行分类收集。 | 建设项目裹树脂、拉挤、注塑工序产生的有机废气采用集气罩收集。 | 符合 | | 废气收集系统的输送管道应密闭。 | 建设项目废气收集系统的输送管道密闭。 | 符合 | | 收集的废气中NMHC初始排放速率建设项目位于重点地区，NMHC初始≥3kg/h时，应配置VOCs处理设施，处理效率不应低于80%；对于重点地区，收集的废气NMHC初始排放速率≥2kg/h时，应配置VOCs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含量产品规定的除外。 | 项目裹树脂、拉挤、注塑工序产生的有机废气经集气罩收集后经二级活性炭吸附装置吸附处理，NMHC初始＜2kg/h，二级活性炭吸附装置处理效率为90%。 | 符合 | | 排气筒高度不低于15m（因安全考虑或有特殊工艺要求的除外），具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。 | 本项目排气筒高度为15m。 | 符合 | | 2 | 《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令119号） | 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密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸、禁止敞口和露天放置。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。 | 本项目裹树脂、拉挤、注塑工序产生的有机废气经集气罩收集+二级活性炭吸附装置吸附处理，有效削减非甲烷总烃无组织排放，产生的废活性炭采用太空袋密闭包装暂存危废储存间，委托有资质单位处置。 | 符合 | | 3 | 《江苏省大气污染防治条例》 | 严格控制新建、改建、扩建钢铁、建材、石化、有色、化工等行业中的大气重污染工业项目。新建、改建、扩建的大气重污染工业项目生产过程中排放烟粉尘、硫化物和氮氧化物等大气污染物的，应当配套建设和使用除尘、脱硫、脱硝等减排装置，或者采取其他控制大气污染物排放的措施。 | 本项目为涟水呈颖模塑有限公司年产50万件塑料手柄加工项目，不属于条例中的大气重污染工业项目。 | 符合 | | 4 | 《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气〔2020〕33号） | 按照“应收尽收”的原则提升废气收集率。优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式；对于采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速不低于0.3米/秒。 | 本项目裹树脂、拉挤、注塑废气采用集气罩收集，距集气罩开口面最远处的无组织排放位置的控制风速为0.3m/s | 符合 |   4、项目选址合理性分析  本项目位于江苏涟水经济开发区炎黄大道99号上水创业园28号厂房，为涟水呈颖模塑有限公司年产50万件塑料手柄加工项目，本项目用地属于工业用地，对照国家《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024年本）》及《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》相关名录，本项目不属于其规定的限制用地和禁止用地项目范畴。  综上所述，本项目选址基本合理。 | | |

二、建设项目工程分析

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设内容 | 1. **项目由来**   涟水呈颖模塑有限公司租赁涟水县荣乾模塑有限公司位于江苏涟水经济开发区炎黄大道99号上水创业园28号厂房和生产设备进行涟水呈颖模塑有限公司年产50万件塑料手柄加工项目的建设。本项目于2025年4月15日取得江苏涟水经济开发区管理委员会对该项目的备案（备案证号：涟区开发备〔2025〕52号，项目代码：2504-320860-89-01-809229），本项目总投资1000万元，项目总占地面积1951m2，租赁生产厂房建筑面积约1364.21m2。项目主要产品为塑料手柄，项目投产后可形成年生产塑料手柄50万件的生产能力。  根据《中华人民共和国环境保护法》《建设项目环境保护管理条例》，建设过程中或者建成投产后可能对环境产生影响的新建、扩建、改建、迁建、技术改造项目及区域开发建设项目，必须进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021版），本项目为塑料手柄加工项目，属于“二十六、橡胶和塑料制品业”中“53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）”，该类别下需编制环境影响报告表，“二十七、非金属矿物制品业”中“53塑料制品业292”中“全部”，该类别下需编制环境影响报告表，综上，本项目需编制环境影响报告表。  据此，建设单位委托淮安新皓源环境科技有限公司对该项目进行环境影响评价报告表的编制工作。我公司接受委托后，立即开展了详细的现场调查、资料收集工作，并对该项目的有关文件进行研究，在此基础上，我公司依照《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）中的相关要求编制完成了该项目的环境影响评价报告表，呈报当地生态环境主管部门。   1. **工程内容及规模**   1、项目名称：涟水呈颖模塑有限公司年产50万件塑料手柄加工项目  2、建设单位：涟水呈颖模塑有限公司  3、行业类别：C2929塑料零件及其他塑料制品制造、C3062玻璃纤维增强塑料制品制造  4、建设地点：项目选址位于江苏涟水经济开发区炎黄大道99号上水创业园28号厂房，厂区中心坐标为：北纬33°47′53.748″，东经119°12′46.705″，本项目地理位置见附图1。  5、项目总投资及环保投资  项目工程总投资为1000万元，其中环保投资为20万元，占总投资的2%。  6、产品方案  本项目详细产品方案见表2-1。  **表2-1项目产品方案一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 产品 | 规格型号 | 年产量 | 备注 | | 1 | 塑料手柄 | 定制 | 50万件 | / |   7、占地面积与建筑面积  本项目总占地面积1951m2，租赁生产厂房建筑物建筑面积约1364.21m2。  8、工程内容  本项目工程内容主要包括主体工程、辅助工程、储运工程、公用工程及环保工程等，具体内容见表2-2。  **表2-2项目主体工程及公用、辅助工程一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 工程名称 | | 建设名称 | 设计能力 | 备注 | | 主体工程 | | 厂房 | 共1层，建筑面积1364.21m2 | 厂房中间为注塑区设置11台注塑机、东侧为拉挤区设置2台拉挤机 | | 储运工程 | | 原料区 | 建筑面积约240m2 | 位于生产厂房内西侧 | | 成品区 | 建筑面积约240m2 | 位于生产厂房内西侧 | | 办公区 | 建筑面积约200m2 | 位于生产厂房内西侧 | | 公用工程 | | 给水系统 | 用水量480m3/a | 市政自来水管网供给 | | 排水系统 | 处理能力192m3/a | 生活污水经化粪池处理交由附近农户定期清掏肥田 | | 供电系统 | 用电量20万k·Wh/a | 市政电网供给 | | 环保工程 | 废气处理 | 废气处理 | 拉挤区有机废气：集气罩+二级活性炭吸附装置（TA001）+15m高排气筒（DA001）排放  切割、打磨颗粒物：集气罩+布袋除尘器（TA002）+15m高排气筒（DA002）排放  注塑有机废气：集气罩+二级活性炭吸附装置（TA001）+15m高排气筒（DA001）排放  钻孔、破碎颗粒物：无组织排放 | 达标排放 | | 车间无组织废气 | 加强有组织收集效果，车间强制排风系统、厂区加强绿化 | | 废水处理 | 废水处理 | 化粪池 | 经化粪池预处理接管至涟水经济开发区西区污水处理厂 | | 噪声处理 | 采用低噪设备、吸声罩、减震垫、隔声门窗等消声、降噪措施 | | 厂界达标 | | 固废处理 | 一般固废库 | 原料区东北侧设置一般固废仓库，面积约20m2 | 零排放 | | 危废贮存库 | 原料区西北侧设置危废贮存库，面积约45m2 | | 生活垃圾等 | 生活垃圾收集桶 |   9、项目平面布置及周边关系  平面布置：本项目拟租赁江苏涟水经济开发区炎黄大道99号上水创业园28号厂房，建筑面积约1364.21m2，占地面积为1951m2。拉挤区设置2条拉挤生产线、注塑区设置11条注塑生产线，原料区设置在厂房西侧、成品区设置在厂房南侧、一般固废库设置在原料区东北侧、危废贮存库设置在原料区西北侧，均单独设置。本项目平面布置图详见附图2。  周边关系：本项目东侧为厂房；西侧为巨瑞商贸；南侧为家和万事农业生产厂房；北侧为涟水县科技成果转化服务中心。本项目周边环境状况图详见附图3。  10、劳动制度及定员  项目劳动定员16人，年运行300天，实行1班工作制，每班8小时，年运行时间2400小时，本项目不提供食宿。  11、给排水及供电  给水：本项目用水由市政给水管网供给。新鲜用水量为480t/a。  排水：本项目生产废水主要为冷却水，冷却水循环使用，定期补充损耗，不外排。本项目生活污水依托租赁企业厂区内现有化粪池预处理后接管至涟水经济开发区西区污水处理厂。  供电：本项目用电由市政电网供给，年用电量约20万k·Wh。  12、主要生产设备  根据生产工艺要求，项目配备的主要生产设备详见下表。  **表2-3 项目主要生产设备表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 设备名称 | 规格型号 | 数量 | 单位 | 备注 | |  | 立式注塑机 | 非标 | 9 | 台 | / | |  | 卧式注塑机 | 非标 | 2 | 台 | / | |  | 搅拌机 | 非标 | 2 | 台 | / | |  | 破碎机 | 非标 | 1 | 台 | / | |  | 拉挤机 | 非标 | 2 | 台 | / | |  | 切割机 | 非标 | 2 | 台 | / | |  | 自动打磨机 | 非标 | 1 | 台 | / | |  | 手工磨槽 | 非标 | 2 | 台 | / | |  | 自动打孔机 | 非标 | 2 | 台 | / | |  | 空气泵 | 非标 | 2 | 台 | / |   13、原辅材料消耗  根据建设单位提供资料，本项目主要原辅材料消耗情况见下表。  **表2-4 项目主要原辅材料一览表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 名称 | 形态 | 年用量 | 贮存方式 | 最大贮存量 | 备注 | |  | PE新料 | 颗粒 | 100t | 袋装 | 5t | 直径2—5mm | |  | PP新料 | 颗粒 | 80t | 袋装 | 4t | 直径3—6mm | |  | 色母 | 颗粒 | 1.8t | 袋装 | 0.2t | 直径2—4mm | |  | 色拉油 | 液态 | 0.2t | 桶装 | 0.1t | 国内采购 | |  | 不饱和聚酯树脂 | 液态 | 20t | 桶装 | 2t | 国内采购 | |  | 玻璃纤维 | 固态 | 40t | 袋装 | 4t | 国内采购 | |  | 固化剂 | 液态 | 0.15t | 桶装 | 0.15t | 国内采购 | |  | 液压油 | 液态 | 0.075t | 桶装 | 0.075t | 国内采购 |   项目主要原辅材料理化性质见下表。  **表2-5 项目主要原辅材料理化性质**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 名称 | 形态 | 理化性质 | 燃烧爆炸性 | 毒性毒理 | |  | PE | 颗粒 | 聚乙烯无臭，无毒，手感似蜡，具有优良的耐低温性能（最低使用温度可达-100~-70°C）。化学稳定性好，因聚合物分子内通过碳-碳单键相连，能耐大多数酸碱的侵蚀（不耐具有氧化性质的酸），熔 点85至136℃，密度0.91至0.96 g/cm3，闪点270℃。 | 可燃 | 无毒 | |  | PP | 颗粒 | 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，熔点为164~170℃， 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。 | 易燃 | 无毒 | |  | 色母粒 | 颗粒 | 也叫色种，是一种新型高分子材料专用着色剂，亦称颜料制备物，主要用在塑料上。色母由颜料或染料、载体和添加剂三种基本要素构成，是把超常量的颜料均匀载附于树脂之中而制得的聚集体，可称颜料浓缩物，所以它的着色力高于颜料本身。加工时用少量色母料和未着色树脂掺混，就可达到设计颜料浓度的着色树脂成品。 | 可燃 | 无毒 | |  | 不饱和聚酯树脂 | 液态 | 外观与性状：浅黄色透明黏稠液体，闪点(输℃)(闭杯)：38.4，成分：聚酯70%、苯乙烯30%。 | 易燃 | LD50(大鼠，经口) 2650mg/kg | |  | 固化剂 | 液态 | 无色液体，有微弱气味，闪点：37℃，密度/相对密度（20℃）：1.12,成分：过氧化甲乙酮35%～45%、邻苯二甲酸二甲酯20%～45%、2,2’-氧联二乙醇10%～19%、甲基乙基酮3%～7%、过氧化氢1%～5%。 | 易燃 | LD50(大鼠，经口) 1017mg/kg |   14、水平衡分析  本项目主要用水为冷却水、职工生活用水，年用量为240m3，均来自市政自来水管网，水平衡见图2-1。  本项目定员16人，参照《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），生活用水按每人用水量50L/d计，全年按300天计，则生活用水使用量为240m3/a。  项目注塑过程需使用冷却水进行冷却，本项目冷却采取间接冷却的方式，冷却后温度较高的冷却水进入冷却水池自然冷却，冷却水循环使用，不外排，定期补充蒸发损耗。车间冷却水流量为1m3/h，每天循环8h，蒸发损耗按10%计，则每小时蒸发损耗量为0.1m3/h，则运营期间注塑区冷却补充水量为240m3/a。  总新鲜用水量=生活用水量+冷却补充水量=480m3/a。  本项目生活污水依托租赁企业厂区内现有化粪池预处理后接管至涟水经济开发区西区污水处理厂集中处置，生活用水产污系数为80%，则生活污水产生量为192m3/a。    **图2-1项目水平衡单位：m3/a** |
| 工艺流程和产排污环节 | **三、生产工艺流程及生产排污环节**  1、本项目生产工艺流程见图2-2：  图2-2 塑料手柄工艺流程图  生产工艺流程简述：  裹树脂：将玻璃纤维放入拉挤机上配套的三角槽内，槽内装有不饱和聚酯树脂，使玻璃纤维上裹上不饱和聚酯树脂。该工序会产生有机废气G1-1；  拉挤成型：裹上树脂的玻璃纤维经拉挤机上拉挤成型区拉挤成型，成为长的硬的锤柄芯半成品（采用电加热方式，温度为150℃，时长为2—3min）。该工序会产生拉挤废气G1-2、设备噪声N；  切割：通过自动切割机将半成品手柄芯切割成所需规格大小的手柄芯。该工序会产生切割粉尘G1-3、边角料S1-1和设备噪声N；  打磨：切割后的手柄芯通过1台自动打磨机和2台手工磨槽打磨出凹槽，以便手柄外壳更牢固地贴合手柄芯，该工序会产生打磨粉尘G1-4、设备噪声N；  打孔：使用自动打孔机在切割好的塑料手柄芯上开孔，以便后续注塑的手柄外壳可以更牢固地附着在手柄芯上，此工序会产生极少量的打孔粉尘G1-5，边角料S1-2、设备噪声N，打孔工序每天工作时间约1h，产生的粉尘量极少，无组织排放，不定量分析；  混合搅拌：根据产品需要，将PP颗粒、PE颗粒、色拉油与色母粒加到搅拌机中进行混合搅拌。因为混合搅拌工序加入的PP、PE和色母均为颗粒状，色拉油为液态，因此，该工序没有粉尘产生，仅产生设备噪声N；  注塑成型：将前期混合搅拌好的混合料加入注塑机上料斗位置，经过注塑机高温熔融成液态（电加热，加热温度为180℃，加热时间为40S），此时，将半成品塑料手柄放入注塑机模具中，将熔融状态的混合料注塑成手柄外壳，形成相应的成品塑料手柄。该工序会产生注塑废气G1-6、设备噪声N；  冷却：注塑成型后的手柄外壳经注塑机上配套的冷却水装置进行间接冷却，冷却水循环使用，定期补充损耗；  检验：通过人工方式检验塑料手柄是否合格，不合格品则进入破碎工序；  破碎：检验不合格的产品通过人工方式将手柄芯取出后，外层塑料部分使用破碎机破碎成小颗粒后回用于混合搅拌工序，取出的手柄芯继续使用。该环节会产生极少量的粉尘G1-7和设备噪声N，破碎粉尘以无组织形式排放；  入库：检验合格的塑料手柄入库待售。  3、产排污环节  经分析，本项目的生产排污环节信息详见下表。  **表2-6 项目产排污环节信息一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 污染物类别 | 污染物名称 | 产排污环节 | 处理措施 | 备注 | | 1 | 废气 | 非甲烷总烃、苯乙烯、苯系物 | 裹树脂、拉挤 | 集气罩+二级活性炭吸附装置（TA001）+15m排气筒DA001排放 | G1-1、G1-2 | | 颗粒物 | 切割、打磨 | 集气罩+布袋除尘器（TA002）+15m排气筒DA002排放 | G1-3、G1-4 | | 颗粒物 | 打孔 | 无组织排放 | G1-5 | | 非甲烷总烃 | 注塑 | 集气罩+二级活性炭吸附装置（TA001）+15m排气筒DA001排放 | G1-6 | | 颗粒物 | 破碎 | 无组织排放 | G1-7 | | 2 | 废水 | 生活污水 | 员工日常生活工作 | 经化粪池预处理后接管至涟水经济开发区西区污水处理厂 | W | | 3 | 噪声 | 设备噪声 | 生产设备运行过程 | 低噪声设备、厂房隔声、距离衰减、合理布局 | N | | 4 | 固废 | 边角料 | 切割、打孔 | 统一收集后外售给废旧资源回收公司利用 | S1-1、S1-2 | | 废包装袋 | 原辅料包装 | S2 | | 收集粉尘 | 颗粒物治理 | S3 | | 不合格品 | 检验 | 回用 | S4 | | 废活性炭 | 有机废气治理 | 委托有危废处置资质单位处置 | S5 | | 废液压油 | 设备维护 | S6 | | 废劳保用品 | 设备维护 | S7 | | 废包装桶 | 不饱和聚酯树脂、固化剂、液压油、色拉油包装 | S8 | | 生活垃圾 | 员工工作生活 | 环卫部门统一清运 | S9 | |
| 与项目有关的原有环境污染问题 | 涟水呈颖模塑有限公司租赁江苏涟水经济开发区炎黄大道99号上水创业园28号厂房进行塑料手柄生产，项目占地面积1951m2，总建筑面积1364.21m2，租赁厂房无历史污染问题。 |

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 | 1、大气环境质量现状  （1）环境空气达标判定  本项目位于淮安市涟水县经济开发区，项目所在区域为环境空气二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准。根据《2023年淮安市生态环境状况公报》，2023年，全市细颗粒物（PM2.5）可吸入颗粒物（PM10）、二氧化硫（SO2）、二氧化氮（NO2）、一氧化碳（CO）和臭氧（O3）年均浓度分别为36微克/立方米、58微克/立方米、8微克/立方米、25微克/立方米、1.0毫克/立方米、158微克/立方米。与2022年相比，O3污染有所改善，O3为首要污染物的超标天减少3天，PM2.5浓度有所反弹，PM2.5为首要污染物的超标天增加7天。PM10、SO2、O3降幅分别为3.3%、11.1%、0.6%。可吸入颗粒物（PM10）、二氧化硫（SO2）、二氧化氮（NO2）、一氧化碳（CO）和臭氧（O3）浓度均达到国家二级标准限值，细颗粒物（PM2.5）年均浓度超标。因此，2023年本项目所在区域环境空气质量为不达标区。  市委、市政府高度重视组织召开全市生态环境保护大会，动员部署市、县(区)镇(街)三级全覆盖，出台《淮安市推进生态文明建设实施方案》。市委、市政府主要领导全面加强工作部署、指挥调度，多次召开市委常委会、市政府常务会、市政府专题会议研究生态环境保护工作，多次深入国省考断面、大气国控站点、突出环境问题整改点位进行督办会办，推动工作落实。优化市对县区PM2.5浓度、优良天数比率考核细则。持续开展空气质量改善行动以及“开展三源整治、留住蓝天白云”扬尘管控集中整治行动，深入推进“48小时+12天”大气环境质量改善专项攻坚。实施重点治气工程，淘汰国三及以下排放标准柴油货车。同时，《淮安市2024年大气污染防治工作计划》（淮污防攻坚指办〔2024〕50 号）整治计划的落实，环境空气质量将逐渐改善，能够满足区域环境质量改善目标管理的要求。  《工作计划》明确了工作目标：全市PM2.5浓度达到35微克/立方米左右，优良天数比率达到81.2%左右，臭氧浓度增长趋势得到有效遏制。完成省下达的氮氧化物4340吨、挥发性有机物3466吨的重点工程减排量目标。并提出以下重点任务：（一）优化产业结构，促进产业产品绿色升级；（二）优化能源结构，加速能源清洁低碳高效发展；（三）优化交通结构，大力发展绿色运输体系；（四）聚焦重点行业，推进大气污染综合治理；（五）开展 VOCs 大会战，持续压降 VOCs 浓度；（六）强化面源污染治理，提升精细化管理水平；（七）强化执法检查和监督帮扶，加强污染过程应对；（八）加强能力建设，健全标准体系。  随着《淮安市2024年大气污染防治工作计划》（淮污防攻坚指办〔2024〕50 号）的逐步落实，淮安市环境空气质量将逐渐得到改善，能够满足区域环境质量改善目标管理的要求。  2、地表水环境质量现状  根据《2023年淮安市生态环境状况公报》：2023年淮安市水环境质量总体较好，优I比例超过省定考核指标，27条主要河流水质状况达优良，湖泊水质保持稳定，饮用水源地水质稳定达标，地下水水质稳中趋好。纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的11个国考断面中，年均水质达到或好于Ⅲ类标准的断面9个(Ⅱ类断面4个)，优Ⅲ比例81.8%，达标率100%，无V类和劣V类断面。纳入江苏省“十四五”水环境质量目标考核的57个断面中水质达到或好于Ⅲ类标准的断面有53个，优Ⅲ比例93%，达标率100%，无V类和劣V类断面。  2023年，淮河、京杭大运河、苏北灌溉总渠、盐河、淮河入江水道、分淮入沂水道水质状况为优；入海水道南偏泓浔河、黄河故道、金宝航道、维桥河、利农河、南淮泗河张福河、团结河、高桥河、南六塘河、跃进河、汪木排河草泽河、唐响河、头溪河、运西河-新河、周桥灌区总干渠一帆河、铜龙河、池河水质状况为良好；入海水道北偏泓、赵公河、公兴河水质状况为轻度污染。  针对水环境保护，淮安市深入打好污染防治攻坚战指挥部办公室印发了《淮安市2024年水生态环境保护工作计划》（淮污防攻坚指办〔2024〕50 号）（以下简称《工作计划》）。  《工作计划》明确了工作目标：（一）国省考断面优Ⅲ比例目标；（二）城镇生活污水集中收集处理率目标；（三）南水北调东线重要湖泊水环境质量目标；（四）主要水污染物总量减排目标。并提出以下主要任务：（一）强化重点水体保护；（二）加强工业污染防治；（三）深化城镇生活污染防治；（四）推进农业农村污染防治；（五）加强船舶港口污染监管；（六）推进水生态保护修复；（七）加强水资源保护利用；（八）促进治理体系和治理能力现代化。  随着《淮安市2024年水生态环境保护工作计划》（淮污防攻坚指办〔2024〕50 号）的逐步落实，淮安市水环境质量将逐渐得到改善，能够满足区域环境质量改善目标管理的要求。  3、声环境质量现状  根据《2023年淮安市生态环境状况公报》显示，2023年，淮安市声环境总体较好，全市各功能区昼夜噪声均达标。全市区域环境昼间噪声均值为55.1dB(A)，夜间均值为45.3dB(A)，同比均有所改善；全市昼间交通噪声均值为65.4dB(A)，夜间交通噪声均值为55.4dB(A)，均保持稳定，处于“好”水平。  本项目厂界外50米范围内无声环境保护目标，无需开展声环境质量现状监测。  4、生态环境  根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）中规定：产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查。  本项目属于江苏涟水经济开发区，项目不新增用地且用地范围内不存在生态环境保护目标，因此不需要进行生态现状调查。  5、电磁辐射  根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）中规定：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，应根据相关技术导则对项目电磁辐射现状开展监测与评价。  本项目是涟水呈颖模塑有限公司年产50万件塑料手柄加工项目，不属于电磁辐射类项目，不需要开展电磁辐射现状监测和评价。  6、地下水、土壤环境  根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）中规定：原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。  本项目不涉及地下水、土壤环境污染，因此不需要开展地下水、土壤环境现状监测和评价。 |
| 环境  保护  目标 | 本项目为新建项目，选址于江苏涟水经济开发区炎黄大道99号上水创业园28号厂房，根据本次环评现场踏勘可知，项目周围主要环境保护目标详情见下表。  **表3-1 项目附近主要环境保护目标一览表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 环境要素 | 名称 | 保护对象 | 保护  内容 | 环境  功能区 | 相对  方位 | 相对距离/m | | 大气环境 | 桃柳佳苑 | 居住区 | 人群 | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区 | E | 234 | | 上水小区 | 居住区 | 人群 | S | 269 | | 大名城 | 居住区 | 人群 | W | 205 | | 声环境 | 本项目厂界外50米范围内无声环境保护目标 | | | | | | | 地表水 | 本项目不涉及饮用水水源保护区、饮用水取水口，涉水的自然保护区、风景名胜区，重要湿地、重点保护与珍稀水生生物的栖息地、重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道，天然渔场等渔业水体，以及水产种质资源保护区上述地表水环境保护目标 | | | | | | | 地下水环境 | 本项目厂界外500米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源 | | | | | | | 生态环境 | 本项目位于涟水县经济开发区，用地性质为工业用地，且用地范围内无生态环境保护目标 | | | | | | | 电磁辐射 | 本项目不属于电磁辐射类项目 | | | | | | | 土壤环境 | 本项目不涉及土壤环境污染 | | | | | | |
| 污染  物排  放控  制标  准 | 1、大气污染物排放标准  本项目产生的废气主要为颗粒物、非甲烷总烃、苯乙烯、苯系物。本项目营运期有组织颗粒物、非甲烷总烃、苯乙烯的排放执行行业标准《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）表5中限值要求，苯系物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1中限值要求，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2中限值要求；厂界无组织排放的颗粒物、非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）表9中限值要求，苯系物执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3中限值要求，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1中限值要求；厂区内无组织排放的非甲烷总烃执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2中监控点浓度限值。具体排放标准和排放限值指标见下表。  表3-2 大气污染物排放标准   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物 | 标准限值 | | 边界外浓度最高点监控浓度限值(mg/m3) | 执行标准 | | 最高允许排放浓度(mg/m3) | 最高允许排放速率（kg/h） | | 非甲烷总烃 | 60 | / | 4.0 | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）表5和表9限值要求 | | 颗粒物 | 20 | / | 1.0 | | 苯乙烯 | 20 | / | / | | 臭气浓度 | 2000（无量纲） | / | 20（无量纲） | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1和表2限值要求 | | 苯系物**\*** | 25 | 1.6 | 0.4 | 《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1和表3限值要求 |   表3-3 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 | | 非甲烷总烃 | 6 | 监控点处1h平均浓度值 | 在厂房外  设置监控点 | 《大气污染物综合排放标准》DB32/4041-2021 | | 20 | 监控点处任意一次浓度值 |   2、水污染排放标准  本项目生产废水主要为冷却水，冷却水循环使用，定期补充损耗，不外排，本项目生活污水经化粪池预处理后满足涟水经济开发区西区污水处理厂接管标准，污水处理厂尾水标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级A标准，处理达标后尾水经祁六沟排入公兴河。具体标准详见下表。  表3-4 水污染物接管标准和尾水排放标准（pH无量纲，其余单位为mg/L）   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 项目 | pH | COD | SS | NH3-N | TP | TN | | 接管标准 | 6~9 | 500 | 400 | 30 | 8 | 45 | | 排放标准 | 6~9 | 50 | 10 | 5（8） | 0.5 | 15 |   注：括号外数值为水温＞12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。  3、环境噪声排放标准  本项目位于涟水经济开发区内，其声环境功能区为3类区，营运期四周厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准，具体见下表。  **表3-5 噪声排放标准限值单位：dB（A）**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 位置 | 声环境功能区 | 标准值 | | 标准来源 | | 昼间 | 夜间 | | 东厂界 | 3类 | 65 | 55 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 | | 南厂界 | 3类 | 65 | 55 | | 西厂界 | 3类 | 65 | 55 | | 北厂界 | 3类 | 65 | 55 |   4、固体废物排放标准  项目固体废物属性鉴别执行《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）中相关规定；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2007年第157号）中相关规定；一般工业固废储存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关规定；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关规定，危废贮存库污染防治工作执行《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）以及《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327号文）的相关规定。 |
| 总量  控制  指标 | 1、建设项目污染物排放情况  本项目污染物排放情况汇总见下表。  **表3-6 项目污染物排放情况汇总一览表单位：t/a**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物 | | | 产生量 | 削减量 | 接管量 | 排入环境量 | | 废气 | 有组织 | 非甲烷总烃 | 5.873 | 5.286 | / | 0.587 | | 苯乙烯 | 5.4 | 4.86 | / | 0.54 | | 苯系物 | 5.4 | 4.86 | / | 0.54 | | 颗粒物 | 1.62 | 1.539 | / | 0.081 | | 无组织 | 非甲烷总烃 | 0.653 | 0 | / | 0.653 | | 苯乙烯 | 0.6 | 0 | / | 0.6 | | 苯系物 | 0.6 | 0 | / | 0.6 | | 颗粒物 | 0.181 | 0 | / | 0.181 | | 废水 | 生活污水 | 废水量 | 192 | 0 | 192 | 192 | | COD | 0.0672 | 0.0192 | 0.0480 | 0.0096 | | SS | 0.0480 | 0.0134 | 0.0346 | 0.0019 | | NH3-N | 0.0048 | 0 | 0.0048 | 0.0010 | | TN | 0.0067 | 0 | 0.0067 | 0.0029 | | TP | 0.0008 | 0 | 0.0008 | 0.0001 | | 固废 | 一般工业固废 | | 3.526 | 3.526 | / | 0 | | 危险固废 | | 33.771 | 33.771 | / | 0 | | 生活垃圾 | | 2.4 | 2.4 | / | 0 |   2、总量控制指标  根据《江苏省排污权有偿使用和交易管理暂行办法》和《江苏省排污权有偿使用和交易实施细则（试行）》，“按照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，在排污许可证中载明许可排放量的排污单位，应在申领排污许可证时取得排污权。”对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目属于名录中“62塑料制品业 292”中的“其他”类别和“67玻璃纤维和玻璃纤维增强塑料制品制造306”中的“其他”类别，均为登记管理。建设项目管理类别详见下表：  **表3-7 建设项目排污许可分类管理类别**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 行业  类别 | 重点管理 | 简化管理 | 登记管理 | 本项目情况 | | 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 | 属于登记管理 | | 67 | 玻璃纤维和玻璃纤维增强塑料制品制造306 | 以煤、石油焦、油和发生炉煤气为燃料的 | 以天然气为燃料的 | 其他 | 属于登记管理 |   根据上表可知，本项目在投入运行前，应按照排污许可证管理规定，进行排污许可登记管理申报。  结合本项目排污特征，确定本项目总量控制指标如下：  废气：本项目非甲烷总烃控制总量为1.24t/a（有组织0.587t/a，无组织0.653t/a）、颗粒物控制总量为0.262t/a（有组织0.081t/a，无组织0.181t/a），苯乙烯控制总量为1.14t/a（有组织0.54t/a，无组织0.6t/a），苯系物控制总量为1.14t/a（有组织0.54t/a，无组织0.6t/a），苯乙烯和苯系物仅作为考核因子（本项目苯系物为苯乙烯，非甲烷总烃包含苯乙烯），空气污染物总量在涟水县内平衡。  废水：废水总量为192t/a，废水总量控制因子为：COD、NH3-N、TP和TN，废水接管量为：COD0.0480t/a、NH3-N0.0048t/a、TN0.0067t/a、TP0.0008t/a；废水环境排放量为：COD0.0096t/a、NH3-N0.0010t/a、TN0.0029t/a、TP0.0001t/a。废水在涟水经济开发区西区污水处理厂内平衡。  固废：本项目的固体废物全部合理处置，可以实现零排放。 |

四、主要环境影响和保护措施

|  |  |
| --- | --- |
| 施工  期环  境保  护措  施 | 本项目为租赁江苏涟水经济开发区内现有空置厂房进行塑料手柄的生产，施工期主要为生产设备的安装与调试，施工期较短，对外界环境影响随着施工期的结束而结束，本次环评不对施工期进行评价。 |
| 运营  期环  境影  响和  保护  措施 | **一、废气**  本项目营运期产生的废气污染物主要是裹树脂、拉挤、注塑产生的有机废气和切割、破碎产生的颗粒物。具体分析如下：  1、废气污染源强分析  （1）有机废气  ①拉挤有机废气  本项目包裹树脂和拉挤过程会产生有机废气（以非甲烷总烃表征）。根据固化剂MSDS报告，其主要成分为：过氧化甲乙酮35%～45%、邻苯二甲酸二甲酯20%～45%、2,2’-氧联二乙醇10%～19%、甲基乙基酮3%～7%、过氧化氢1%～5%，其中挥发份为2,2’-氧联二乙醇、甲基乙基酮、过氧化氢，挥发份占比取中值23.5%，固化剂用量为0.15t/a，则非甲烷总烃产生量为0.035t/a；根据不饱和聚酯树脂的MSDS报告，不饱和聚酯树脂的成分为：70%的聚酯+30%苯乙烯，其中会挥发的成分为苯乙烯，本项目不饱和聚酯树脂用量为20t/a，则非甲烷总烃产生量为6t/a（苯乙烯产生量为6t/a，苯系物产生量为6t/a）。  综上，拉挤工序非甲烷总烃产生量为6.035t/a，苯乙烯产生量为6t/a，苯系物产生量为6t/a。  项目采用集气罩吸收废气，收集效率可达到90%。有机废气经集气罩收集+二级活性炭吸附装置处理，处理后废气经15米高排气筒DA001排放。每年运行时间约2400h，二级活性炭吸附装置处理效率90%。  本项目2台拉挤机拟用“集气罩”（上部伞形罩）收集废气，根据《废气处理工程技术手册废气卷（2013年版）》中表17-8中排气量计算公式：  Q=1.4pHVx  其中：Q-排气量，m3/s；  p-罩口周长，m；  H-污染源至罩口距离，m；  Vx-控制风速（取0.3m/s）  本项目拉挤机集气罩罩口规格为（1.6m\*0.5m），与污染源距离为0.3m，计算得集气罩风量为5080.32m3/h，本项目拉挤机设计的集气罩风量为5500m3/h，满足设计风量需求。  ②注塑废气  本项目注塑过程中会产生有机废气（以非甲烷总烃计）。本项目非甲烷总烃产污系数参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“292塑料制品业系数手册”2929塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表，塑料零件注塑有机废气的产污系数为2.7千克/吨-产品，本项目注塑工序手柄外壳的产量约为182t/a，经计算，本项目营运期间注塑工序非甲烷总烃产生量为0.491t/a。  项目采用集气罩吸收废气，收集效率可达到90%。有机废气经集气罩收集+二级活性炭吸附装置处理，处理后废气经15米高排气筒DA001排放。每年运行时间约2400h，二级活性炭吸附装置处理效率90%。  本项目11台注塑机拟用“集气罩”（侧吸罩）收集废气，根据《废气处理工程技术手册废气卷（2013年版）》中表17-8中排气量计算公式：  Q=（10X2+F）Vx  其中：Q-排气量，m3/s；  F-罩口面积，m；  X-污染源至罩口距离，m；  Vx-控制风速（取0.3m/s）  本项目集气罩口罩规格为（0.5m\*0.2m），与污染源距离为0.2m，计算得集气罩风量为5940m3/h，本项目注塑机配置的风机风量为6500m3/h，满足设计风量需求。   1. 颗粒物   ①切割粉尘  本项目切割工序会产生颗粒物，颗粒物产生系数参考《涟水县明飞塑料制品厂五金工具手柄制造项目竣工环境保护验收监测报告表》（2019年12月），切割工序产污系数为原料用量的2%，本项目不饱和聚酯树脂用量为20t/a、玻璃纤维用量为40t/a，则切割工序颗粒物产生量为1.2t/a。  项目采用集气罩吸收废气，收集效率可达到90%。颗粒物经集气罩收集+布袋除尘器处理，处理后废气经15米高排气筒DA002排放。每年运行时间约2400h，布袋除尘器处理效率95%。  本项目2台自动切割机拟用“集气罩”（上部伞形罩）收集废气，根据《废气处理工程技术手册废气卷（2013年版）》中表17-8中排气量计算公式：  Q=1.4pHVx  其中：Q-排气量，m3/s；  p-罩口周长，m；  H-污染源至罩口距离，m；  Vx-控制风速（取0.3m/s）  本项目集气罩罩口规格为（0.8m\*0.6m），与污染源距离为0.4m，计算得集气罩风量为3386.88m3/h，本项目自动切割机配置的风机风量为4000m3/h，满足设计风量需求。  ②打磨粉尘  本项目打磨工序会产生颗粒物，颗粒物产生系数参考《山东越轮船舶科技有限公司年产10套玻璃钢配件项目竣工环境保护验收监测报告表》（2025年4月），打磨工序产污系数为产品产量的1%，本项目产品产量约为原料使用量，不饱和聚酯树脂用量为20t/a、玻璃纤维用量为40t/a，则打磨工序颗粒物产生量为0.6t/a。  本项目1台自动打磨机和2台手工磨槽拟用“集气罩”（上部伞形罩）收集废气，根据《废气处理工程技术手册废气卷（2013年版）》中表17-8中排气量计算公式：  Q=1.4pHVx  其中：Q-排气量，m3/s；  p-罩口周长，m；  H-污染源至罩口距离，m；  Vx-控制风速（取0.3m/s）  本项目集气罩罩口规格为（0.8m\*0.7m），与污染源距离为0.4m，计算得集气罩风量为5443.2m3/h，本项目1台自动打磨机和2台手工磨槽配置的风机风量为6000m3/h，满足设计风量需求。  项目采用集气罩吸收废气，收集效率可达到90%。颗粒物经集气罩收集+布袋除尘器处理，处理后废气经15米高排气筒DA002排放。每年运行时间约2400h，布袋除尘器处理效率95%。  ③打孔粉尘  本项目手柄芯需要进行打孔处理，打孔工序会产生粉尘，由于打孔量少、打孔时间短，平均每天打孔时间为1小时，打孔过程产生的粉尘量极少。因此，本项目对打孔工序产生的粉尘不进行定量分析。  ④破碎粉尘  本项目手柄外壳破碎过程中会产生破碎粉尘。破碎工序颗粒物产污系数参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“42 废弃资源综合利用行业系数手册”4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表，废PE/PP干法破碎颗粒物的产污系数为375克/吨-原料，本项目不合格品产生量约为原料的1%，则破碎工序原料量约为1.82t/a，经计算，本项目营运期间破碎工序颗粒物产生量为0.001t/a。由于破碎工序颗粒物产生量极少，因此本项目破碎粉尘直接无组织排放。  （3）异味影响分析  本项目为塑料手柄生产项目，由于项目不饱和聚酯树脂在高温下进行拉挤会产生有恶臭的气味等，但产生量较小。恶臭气体经收集采用二级活性炭吸附设备处理后高空排放，对周围环境影响较小。因此本项目废气对周围环境无明显的异味影响。  （4）危废贮存库废气  项目危废贮存库中暂存的废活性炭可能会逸散微量有机废气，但是本项目更换后的废活性炭均使用太空袋进行密封包装，故本次评价不考虑危险废物储运过程中的有机废气的挥发。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **表4-1 建设项目废气污染源源强核算结果及相关参数一览表**   | 工序/生产线 | 编号 | 污染源 | 污染物 | 污染物产生 | | | | | 治理措施 | | 污染物排放 | | | | | 排放时间  （h） | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 核算  方法 | 废气产生量(m3/h) | 产生浓度(mg/m3) | 产生量 | | 工艺 | 效率 | 核算  方法 | 废气排放量(m3/h) | 排放浓度(mg/m3) | 排放量 | | | （kg/h） | （t/a） | （kg/h） | （t/a） | | 裹树脂、拉挤 | G1-1、G1-2 | 有组织 | 非甲烷总烃 | 物料平衡法 | 5500 | 411.477 | 2.263 | 5.432 | 二级活性炭吸附装置 | 90% | 物料平衡法 | 5500 | 41.148 | 0.226 | 0.543 | 2400 | | 无组织 | / | / | 0.251 | 0.603 | / | / | / | / | 0.251 | 0.603 | | 有组织 | 苯乙烯 | 物料平衡法 | 5500 | 409.091 | 2.25 | 5.4 | 二级活性炭吸附装置 | 90% | 物料平衡法 | 5500 | 40.909 | 0.225 | 0.54 | 2400 | | 无组织 | / | / | 0.25 | 0.6 | / | / | / | / | 0.25 | 0.6 | | 有组织 | 苯系物 | 物料平衡法 | 5500 | 409.091 | 2.25 | 5.4 | 二级活性炭吸附装置 | 90% | 物料平衡法 | 5500 | 40.909 | 0.225 | 0.54 | 2400 | | 无组织 | / | / | 0.25 | 0.6 | / | / | / | / | 0.25 | 0.6 | | 切割 | G1-3 | 有组织 | 颗粒物 | 产污系数法 | 4000 | 112.5 | 0.45 | 1.08 | 布袋除尘器 | 95% | 产污系数法 | 4000 | 5.625 | 0.023 | 0.054 | 2400 | | 无组织 | / | / | 0.05 | 0.12 | / | / | / | / | 0.05 | 0.12 | | 打磨 | G1-4 | 有组织 | 颗粒物 | 产污系数法 | 6000 | 37.5 | 0.225 | 0.54 | 布袋除尘器 | 95% | 产污系数法 | 6000 | 1.875 | 0.011 | 0.027 | 2400 | | 无组织 | / | / | 0.025 | 0.06 | / | / | / | / | 0.025 | 0.06 | | 打孔 | G1-5 | 无组织 | 颗粒物 | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | 300 | | 注塑 | G1-6 | 有组织 | 非甲烷总烃 | 产污系数法 | 6500 | 28.327 | 0.184 | 0.442 | 二级活性炭吸附装置 | 90% | 产污系数法 | 6500 | 2.833 | 0.018 | 0.044 | 2400 | | 无组织 | / | / | 0.02 | 0.049 | / | / | / | / | 0.02 | 0.049 | | 破碎 | G1-7 | 无组织 | 颗粒物 | 产污系数法 | / | / | 0.001 | 0.001 | / | / | 产污系数法 | / | / | 0.001 | 0.001 | 1200 |   **表4-2 本项目建成后有组织废气污染源源强核算结果及相关参数一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染源 | 污染物名称 | 废气产生量（m3/h） | 核算  方法 | 产生情况 | | | 治理措施 | | 核算  方法 | 排放情况 | | | 执行标准 | | 排放时间  （h） | | 浓度（mg/m3） | 速率（kg/h） | 产生量（t/a） | 工艺 | 效率 | 浓度（mg/m3） | 速率（kg/h） | 排放量（t/a） | 浓度（mg/m3） | 速率（kg/h） | | DA001 | 非甲烷总烃 | 12000 | 产污系数法/物料平衡法 | 203.938 | 2.447 | 5.873 | 二级活性炭吸附装置 | 90% | 产污系数法/物料平衡法 | 20.394 | 0.245 | 0.587 | 60 | / | 2400 | | 苯乙烯 | 12000 | 物料平衡法 | 187.5 | 2.25 | 5.4 | 二级活性炭吸附装置 | 90% | 物料平衡法 | 18.75 | 0.225 | 0.54 | 20 | / | 2400 | | 苯系物 | 12000 | 物料平衡法 | 187.5 | 2.25 | 5.4 | 二级活性炭吸附装置 | 90% | 物料平衡法 | 18.75 | 0.225 | 0.54 | 20 | 1.6 | 2400 | | DA002 | 颗粒物 | 10000 | 产污系数 | 67.5 | 0.675 | 1.62 | 布袋除尘器 | 95% | 产污系数 | 3.375 | 0.034 | 0.081 | 20 | / | 2400 |   由上述分析可知，本项目建成后排气筒（DA001）非甲烷总烃、苯乙烯、颗粒物排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）表5中限值要求，苯系物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1中限值要求。  **表4-3 本项目建成后无组织废气污染源源强合并结果及相关参数一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染源位置 | 污染物名称 | 核算方法 | 排放源强 | | 面源面积  （m2） | 面源高度  （m） | 排放时间  （h） | | （kg/h） | （t/a） | | 厂房 | 非甲烷总烃 | 产污系数法/物料平衡法 | 0.272 | 0.653 | 1364.21 | 10 | 2400 | | 苯乙烯 | 物料平衡法 | 0.25 | 0.6 | | 苯系物 | 物料平衡法 | 0.25 | 0.6 | | 颗粒物 | 产污系数法 | 0.075 | 0.181 |   **表4-4 建设项目废气收集、治理措施及排放情况汇总表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 产污环节 | | 污染物种类 | 收集方式 | 收集效率 | 设计风量  （m3/h） | 治理工艺 | 去除效率 | 是否为可行技术 | 排放形式 | | 生产装置 | 废气种类 | | 拉挤机 | 有机废气 | 非甲烷总烃 | 集气罩 | 90% | 12000 | 二级活性炭吸附装置  （TA001） | 90% | 是 | 有组织 | | 苯乙烯 | | 苯系物 | | 注塑机 | 有机废气 | 非甲烷总烃 | 集气罩 | 90% | | 切割机 | 粉尘 | 颗粒物 | 集气罩 | 90% | 10000 | 布袋除尘器  （TA002） | 95% | 是 | 有组织 | | 打磨设备 | 粉尘 | 颗粒物 | 集气罩 | 90% | | 打孔机 | 粉尘 | 颗粒物 | / | / | / | / | / | / | 无组织 | | 破碎机 | 粉尘 | 颗粒物 | / | / | / | / | / | / | 无组织 |   **表4-5 建设项目废气排放口基本情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 编号 | 名称 | 排放口类型 | 排气筒底部中心坐标  （经纬度） | | 排气筒底部海拔/m | 排气筒高度/m | 排气筒内径/m | 烟气温度/℃ | 排放工况 | 污染物类型 | 排放情况 | | | | 浓度  （mg/m3） | 速率  （kg/h） | 排放量（t/a） | | X | Y | | 1 | DA001 | 一般排放口 | 119°12′47.130″ | 33°47′53.346″ | 3.83 | 15 | 0.5 | 25 | 正常 | 非甲烷总烃 | 20.394 | 0.245 | 0.587 | | 苯乙烯 | 18.75 | 0.225 | 0.54 | | 苯系物 | 18.75 | 0.225 | 0.54 | | 2 | DA002 | 一般排放口 | 119°12′47.149″ | 33°47′53.207″ | 3.83 | 15 | 0.5 | 25 | 正常 | 颗粒物 | 3.375 | 0.034 | 0.081 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 2、非正常工况分析  非正常排放是指生产设备在开、停车状态，检修状态或者部分设备未能完全运行的状态下污染物的排放情况。本项目生产中产生的所有工艺废气经收集处理后达标排放。若废气处理装置未正常运行，处理效率降低，造成废气的非正常排放事故。根据本项目废气产生及排放情况，本次评价考虑废气处理设施处理效率下降为50%、非正常排放时间为1h的状况，本项目非正常工况见下表。  **表4-6 非正常工况排放情况分析**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 排气筒  编号 | 非正常  排放原  因 | 污染物 | 非正常排放量（kg） | 非正常排放浓度  （mg/m3） | 非正常排放速率  （kg/h） | 排气筒参数 | | 单次持续时间  （h） | 发生  频次  /年 | 应对  措施 | | 高度  （m） | 内径  （m） | | DA001 | 废气治理设施发生故障 | 非甲烷总烃 | 1.224 | 101.969 | 1.224 | 15 | 0.5 | 1 | 1 | 停止相应生产设备运行，立即检修 | | 苯乙烯 | 1.125 | 93.75 | 1.125 | | 苯系物 | 1.125 | 93.75 | 1.125 | | DA002 | 颗粒物 | 0.338 | 33.75 | 0.338 | 15 | 0.5 | 1 | 1 |   根据上表可知非正常工况下，废气的排放浓度和排放速率均大幅上升，因此需要企业加强日常维护管理，定期检修，确保设施稳定运行。  3、废气污染防治技术可行性分析  ①有机废气治理技术的可行性分析  本项目有机废气治理技术参考《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）附录表A.2中“塑料零件及其他塑料制品制造 ”治理有机废气可行性技术为“喷淋；吸附；吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧”。本项目建成后拟采用的有机废气治理技术为“二级活性炭吸附装置吸附法”，选择活性炭时，选择碘值不低于800毫克/克的活性炭，并按照设计要求足量添加、及时更换，二级活性炭吸附法为《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）中提供的可行技术。  ②颗粒物治理技术的可行性分析  本项目颗粒物治理技术参考《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）附录表A.2中“塑料零件及其他塑料制品制造 ”治理颗粒物可行性技术为“袋式除尘；滤筒/滤芯除尘 ”。本项目建成后拟采用的颗粒物治理技术为“袋式除尘”。  综上分析，本项目营运期采用的废气污染物治理技术为可行性技术。  4、卫生防护距离  按照“工程分析”核算的有害气体无组织排放量，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)的有关规定，当目标企业无组织排放存在多种有毒有害污染物时，基于单个污染物的等标排放量（Qc/Cm）计算结果，优先选择等标排放量最大的污染物 1～2 种为企业无组织排放的主要特征大气有害物质。当前两种污染物的等标排放量相差在 10%以内时，需要同时选择这两种特征大气有害物质分别计算卫生防护距离初值，建设项目无组织污染物达标排放量详见下表。  **表4-7 建设项目无组织废气达标排放量计算结果一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 面源 | 污染物 | 源强Qc（kg/h） | 标准限值Cm（mg/Nm3） | Qc /Cm | | 车间 | 颗粒物 | 0.075 | 0.9 | 0.083 | | 非甲烷总烃 | 0.272 | 2 | 0.136 |   由上表可知，建设项目车间面源等标排放量最大的大气污染物为颗粒物，颗粒物和非甲烷总烃两种污染物等标排放量相差超过10%，故本次评价车间选择非甲烷总烃为特征大气有害物质计算卫生防护距离。  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》推荐的计算公式，计算本项目无组织排放的各污染源卫生防护距离。  式中：Cm——标准浓度限值，mg/m3；QC——工业企业有害气体排放量可以达到的控制水平，kg/h；L——工业企业所需卫生防护距离，m；γ——有害气体排放源所在生产单元的等效半径，m。根据该生产单元占地面积S（m2）计算，r=（S/π）0.5；   1. B.C、D——计算系数，根据建设项目所在地区近五年平均风速及工业企业大气污染源构成类别从下表中选取。   建设项目有与无组织排放源共存的排放同种有害物质的排气筒，且其排放量小于江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3中标准规定的允许排放量的1/3，故建设项目按Ⅱ类进行取值；同时项目所在地近5年平均风速为2.7m/s，建设项目卫生防护距离计算系数取值见下表。  **表4-8 卫生防护距离计算系数**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 卫生防护距离初值计算系数 | 工业企业所在地区近5年平均风速 | 卫生防护距离L/m | | | | | | | | | | L≤1000 | | | 1000＜L≤2000 | | | L＞2000 | | | | 工业企业大气污染源构成类别 | | | | | | | | | | Ⅰ | Ⅱ | Ⅲ | Ⅰ | Ⅱ | Ⅲ | Ⅰ | Ⅱ | Ⅲ | | A | ＜2 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 80 | 80 | 80 | | 2-4 | 700 | 470\* | 350 | 700 | 470 | 350 | 380 | 250 | 190 | | ＞4 | 530 | 350 | 260 | 530 | 350 | 260 | 290 | 190 | 110 | | B | ＜2 | 0.01 | | | 0.015 | | | 0.015 | | | | ＞2 | 0.021\* | | | 0.036 | | | 0.036 | | | | C | ＜2 | 1.85 | | | 1.79 | | | 1.79 | | | | ＞2 | 1.85\* | | | 1.77 | | | 1.77 | | | | D | ＜2 | 0.78 | | | 0.78 | | | 0.57 | | | | ＞2 | 0.84\* | | | 0.84 | | | 0.76 | | | | 注：Ⅰ类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，大于或等于标准规定的允许排放量的1/3者。  Ⅱ类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，小于标准规定的允许排放量的1/3，或虽无排放同种大气污染物之排气筒共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度指标是按急性反应指标确定者。  Ⅲ类：无排放同种有害物质的排气筒与无组织排放源共存，但无组织排放的有害物质的容许排放是按慢性反应指标确定者。 | | | | | | | | | | |   注：\*表示本项目取值  根据本项目无组织排放的情况，由公式计算确定无组织排放污染物需要设置的卫生防护距离见下表。  **表4-9 卫生防护距离计算参数及计算结果**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染源位置 | 污染物名称 | 排放速率  （kg/h） | 标准限值（mg/m3） | 计算结果（m） | 卫生防护距离（m） | | 生产车间 | 非甲烷总烃 | 0.272 | 2.0 | 4.96 | 50 |   根据计算结果，本项目以生产厂房为起点设置50m的卫生防护距离。根据实地勘察，本项目卫生防护距离范围内目前无居民、学校、医院等环境保护敏感目标，今后该范围内不得规划新建住宅、学校、医院等环境保护敏感目标。本项目卫生防护包络线图详见附图3。  6、废气污染源监测要求  根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）中相关规定，本项目营运期废气应进行常规自行监测，废气污染因子监测要求如下表。  **表4-10 本项目废气监测要求一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 监测点位 | 监测因子 | 监测频次 | 执行标准 | | 1 | DA001 | 非甲烷总烃 | 1次/半年 | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单） | | 苯乙烯 | 1次/年 | | 臭气浓度 | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93） | | 苯系物 | 《大气污染物综合排放标准》  （DB32/4041-2021） | | 2 | DA002 | 颗粒物 | 1次/年 | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单） | | 2 | 厂界 | 非甲烷总烃 | 1次/年 | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015） | | 颗粒物 | | 苯乙烯 | | 臭气浓度 | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93） | | 苯系物 | 《大气污染物综合排放标准》  （DB32/4041-2021） | | 3 | 厂区内 | 非甲烷总烃 | 1次/年 | 《大气污染物综合排放标准》  （DB32/4041-2021） |   7、大气环境影响分析结论  综上所述，项目按照“应收尽收、分质收集”的原则，采用成熟稳定的治理措施处理，废气经处理后可达标排放，采取的废气防治措施可行。废气污染物收集后，经废气处理设施处理后高空排放，未被收集的无组织废气以及烘干废气排放量较小，经大气扩散后对大气环境影响较小，周围环境空气质量可维持现状。同时本项目以生产厂房边界向外设置50m卫生防护距离，项目选址符合卫生防护距离的设定要求，项目建成后，该范围内不得新建对环境空气质量要求较高的居民、学校等环境敏感目标。  **二、废水**  1、废水污染源强分析  本项目主要用水为冷却水、员工生活用水，冷却水循环使用，定期补充损耗，不外排；本项目定员16人，参照《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），生活用水按每人用水量50L/d计，全年按300天计，则生活用水使用量为240t/a。  生活用水损耗率为20%，则生活污水产生量为192t/a，生活污水经租赁厂区化粪池处理后接管至涟水经济开发区西区污水处理厂集中处置。  **表4-11 本项目废水产生及排放情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 废水类别 | 污染物产生情况 | | | 治理措施 | 污染物排放情况 | | | 排放去向 | | 名称 | 产生浓度mg/L | 产生量t/a | 名称 | 排放浓度mg/L | 排放量t/a | | 生活污水 | 废水量 | 192 | | 化粪池 | 废水量 | 192 | | 接管至涟水经济开发区西区污水处理厂 | | COD | 350 | 0.0672 | COD | 250 | 0.0480 | | SS | 250 | 0.0480 | SS | 180 | 0.0346 | | NH3-N | 25 | 0.0048 | NH3-N | 25 | 0.0048 | | TN | 35 | 0.0067 | TN | 35 | 0.0067 | | TP | 4 | 0.0008 | TP | 4 | 0.0008 |   2、废水污染防治技术可行性分析  参考《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中表A.4中提供的用于治理生活污水的可行技术为“隔油池、化粪池、调节池、厌氧-好氧、兼性-好氧、好氧生物处理”。本项目主要废水为员工生活污水，生活污水依托租赁企业厂区内现有化粪池预处理后接管至涟水经济开发区西区污水处理厂，为《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）中提供的可行技术。  3、水环境影响分析  本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息见下表。  **表4-12 本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 废水类别 | 污染物种类 | 排放去向 | 排放规律 | 污染治理设施 | | | 排放口编号 | 排放口设置是否符合要求 | 排放口类型 | | 污染治理设施编号 | 污染治理设施名称 | 污染治理设置工艺 | | 1 | 生活污水 | COD、SS、NH3-N、TP、TN | 涟水经济开发区西区污水处理厂 | 间断排放，排放期间流量不稳定 | TW001 | 化粪池 | / | DW001 | ☑是  □否 | ☑企业总排  □雨水排口  □清洁下水排口  □温排水排口  □车间或车间处理设施排放 |   本项目废水间接排放口信息见下表。  **表4-13 本项目废水间接排放口基本信息表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 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 | 收纳污水处理厂信息 | | | | 经度 | 纬度 | 名称 | 污染物种类 | 国家或地方污染物排放标准浓度限值（mg/L） | | 1 | DW001 | 119°12′45.450″ | 33°47′53.784″ | 192 | 涟水经济开发区西区污水处理厂 | 间断排放 | / | 生活污水排放口 | COD | 50 | | SS | 10 | | NH3-N | 5 | | TN | 15 | | TP | 0.5 |   本项目废水污染物排放执行标准见下表。  **表4-14 本项目废水污染物排放执行标准表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 排放口编号 | 污染物种类 | 国家或地方污染物排放标准及其按规定商定的排放协议 | | | 名称 | 浓度限值/（mg/L） | | 1 | DW001 | COD | 涟水经济开发区西区污水处理厂接管标准 | 500 | | SS | 400 | | NH3-N | 30 | | TP | 8 | | TN | 45 |   本项目废水污染物排放信息见下表。  **表4-15 本项目废水污染物排放信息表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 排放口编号 | 污染物种类 | 排放浓度（mg/L） | 日排放量  （t/d） | 年排放量（t/a） | | 1 | DW001 | COD | 250 | 0.000160 | 0.0480 | | SS | 180 | 0.000115 | 0.0346 | | NH3-N | 25 | 0.000016 | 0.0048 | | TN | 35 | 0.000022 | 0.0067 | | TP | 4 | 0.000003 | 0.0008 | | 全厂排放口合计 | | COD | | | 0.0480 | | SS | | | 0.0346 | | NH3-N | | | 0.0048 | | TN | | | 0.0067 | | TP | | | 0.0008 |   4、水环境影响分析  ①水量接管可行性分析  涟水经济开发区西区污水处理厂目前处理现状为3万吨每日，有足够富余量处理本项目的生活污水。本项目营运后新增污水量为0.64t/d，占涟水经济开发区西区污水处理厂处理规模的比例很小，因此本项目所排废水的水量在污水处理厂的处理能力内。  ②水质接管可行性分析  项目废水中的主要污染物为COD、SS、氨氮、总氮、总磷，经分析，这些污染物经化粪池预处理后，可达涟水经济开发区西区污水处理厂的接管要求，项目废水经涟水经济开发区西区污水处理厂处理后达标排放。  因此，从水质上来说，本项目废水排入涟水经济开发区西区污水处理厂处理是可行的。  ③管网配套可行性分析  建设项目雨、污水分别接管进入市政雨、污水管网，项目生活污水依托租赁企业厂区内现有化粪池预处理后，可达涟水经济开发区西区污水处理厂的接管要求，项目废水经涟水经济开发区西区污水处理厂处理后达标排放，对周围水环境影响较小。  本项目位于涟水县经济开发区炎黄大道99号，属于涟水经济开发区西区污水处理厂服务范围内，且所在区域污水管网已铺设到位。  5、水环境影响分析结论  本项目废水主要为生活污水，生活污水经化粪池预处理后可达到涟水经济开发区西区污水处理厂接管标准，通过市政污水管网接管至涟水经济开发区西区处理厂处理，尾水经祁六沟排入公兴河；且从水量、水质、配套管网建设情况等方面综合考虑，项目废水接管至涟水经济开发区西区污水处理厂处理是可行的。  因此，项目对地表水环境的影响可以接受。  6、废水监测要求  本项目营运期废水为生活污水，根据《排污许可证申请与核发技术规范橡胶与塑料制品工业》（HJ1122-2020）、《排污单位自行监测技术指南橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）、《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）中相关规定，单独排入公共污水处理系统的生活污水无需开展自行监测，本项目生活污水可不进行监测。  **三、噪声**  1、噪声源分析  本项目营运期主要固定噪声源为拉挤机、注塑机、搅拌机、切割机、破碎机、空气泵、废气处理风机等。根据类比分析，设备运行时机械噪声值在70～85dB（A）之间。本项目主要设备噪声源强见下表。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **表4-16 本项目主要噪声源源强调查清单（室外声源位dB（A））**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 声源名称 | 空间相对位置 | | | 声源强 | | 声源控制措施 | 运行时段 | | X | Y | Z | （声压级/距声源距离）/（dB(A)/m） | 声功率级/dB(A) | | 1 | 风机 | 20 | 33 | 1.2 | / | 85 | 隔声罩，削减20dB（A） | 2400h |   **表4-17 本项目主要噪声源源强调查清单（室内声源位dB（A））**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 建筑物名称 | 声源名称 | 数量（台/套） | 单台声源源强  （声压级/距声源距离）/（dB（A）/1m） | 声源控制措施 | 空间相对位置/m | | | 距室内边界距离/m | 声源强  （声压级/距声源距离）/（dB（A）/1m） | 运行时段 | 建筑物插入损失/dB（A） | 削减后声源源强（声压级/距声源距离）/（dB（A）/1m） | 建筑物外距离/m | | X | Y | Z | |  | 生产车间 | 立式注塑机 | 9 | 75 | 建筑隔声、基础减震、距离衰减 | 12 | 12 | 1.2 | 15 | 61.02 | 2400h | 20 | 41.02 | 1 | |  | 卧式注塑机 | 2 | 75 | 15 | 11 | 1.2 | 20 | 51.99 | 31.99 | 1 | |  | 搅拌机 | 2 | 70 | 8 | 6 | 1.2 | 30 | 43.47 | 23.47 | 1 | |  | 破碎机 | 5 | 80 | 20 | 7 | 1.2 | 16 | 62.91 | 42.91 | 1 | |  | 拉挤机 | 2 | 80 | 29 | 20 | 1.2 | 6 | 67.45 | 47.45 | 1 | |  | 切割机 | 2 | 80 | 30 | 10 | 1.2 | 7 | 66.11 | 46.11 | 1 | |  | 自动打孔机 | 2 | 75 | 28 | 4 | 1.2 | 10 | 58.01 | 38.01 | 1 | |  | 空气泵 | 2 | 85 | 20 | 12 | 1.2 | 20 | 61.99 | 41.99 | 1 |   **注：表中坐标以生产厂房西南角（119.213333,33.801780）为坐标原点，正东向为X轴正方向，正北向为Y轴正方向。** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 声环境保护具体措施和对策如下：  （1）从声源上降噪  重视设备选型，选择自动化程度高、噪声低的生产设备。项目设备选用满足国标标准的低噪声、低振动设备；加强设备的维护、检修与润滑，确保设备处于良好的运转状态。从而从声源上降低设备本身的噪声。  （2）从传播途径上降噪  采用“闹静分开”和“合理布局”的设计原则，在平面布置上，尽量将厂房内的高噪声设备尽量布置在厂区中间，远离噪声敏感区域或厂界，将高噪声设备通过距离衰减减轻噪声对周围环境的影响；  各生产设备按照规范安装，主要生产设备安装在厂房内，厂房墙壁采用具有较高隔声、吸声功能的建筑材料，通过建筑物封闭隔声降低噪声向外环境的辐射量；并对高噪声设备设置隔声罩、安装消声器、底座采用减震基座等措施，可减轻设备噪声对周围环境的影响。其中，隔音消声设计等方面严格按照《工业企业噪声控制设计规范》（GB/T50087-2013）的要求进行。  管道采用隔震避震喉，以减少噪声的传播；合理安排装卸作业，避免噪声设备同时运转。  对各类噪声源采取以上降噪措施后，建设项目厂界噪声可达标，能满足环境保护的要求。  2、噪声预测  本项目位于涟水县经济开发区炎黄大道99号，其声环境功能为3类区，本项目夜间不生产，营运期项目四周厂界昼间噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准（昼间≤65dB（A））。  参照《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021），噪声在传播过程中受到多种因素的干扰，使其产生衰减，根据建设项目噪声源和环境特征，预测过程中考虑了隔声罩等的屏障作用、空气吸收。预测模式采用点声源处于半自由空间的几何发散模式。  ①室内声源等效室外声源声功率级计算方法  设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或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①近似求出：  ①  式中：Lp1—靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或A声级，dB；  Lp2—靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或A声级，dB；  TL—隔墙（或窗户）倍频带或A声级的隔声量，dB。  也可按式②计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或A声级：  ②  式中：Q—指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8；  R—房间常数；R=Sα/（1-α），S为房间内表面面积，m2；α为平均吸声系数；  r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。  然后，按公式③计算出所有室内声源在围护结构处产生的i倍频带叠加声压级：  ③  式中：LP1i（T）—靠近围护结构处室内N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；  LP1ij—室内j声源i倍频带的声压级，dB；N—室内声源总数。  在室内近似为扩散声场时，按公式④计算出靠近室外围护结构处的声压级：  ④  式中：LP2i（T）—靠近围护结构处室外N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；  TLi—围护结构i倍频带的隔声量，dB。  然后，按公式⑤将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级：  ⑤  然后按室外声源预测方法计算预测点处的A声级。  ②噪声贡献值计算  设第i个室外声源在预测点产生的A声级为LAi，在T时间内该声源工作时间为ti；第j个等效室外声源在预测点产生的A声级为LAj，在T时间内该声源工作时间为tj，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（Leqg）为：  ⑥  式中：Leqg—建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；  T—用于计算等效声级的时间，s；N—室外声源个数；  ti—在T时间内i声源工作时间，s；M—等效室外声源个数；  tj—在T时间内j声源工作时间，s。  ③预测点预测值计算  ⑦  式中：Leqg—建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB（A）；  Leqb—预测点的背景值，dB（A）。  根据项目建设内容及《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2021）  的要求，项目采用的模型为《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4.2021）附录A（规范性附录）户外声传播的衰减和附录B（规范性附录）中“B.1工业噪声预测计算模型”。  根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021），本项目对厂界噪声影响预测结果见下表。  **表4-18 环境噪声预测结果单位：dB（A）**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 测点序号 | 空间相对位置 | | | 时段 | 贡献值  dB（A） | 标准限值  （dB（A）） | 评价结果 | | X | Y | Z | | 东厂界 | 45 | 15.6 | 1.2 | 昼间 | 51.83 | 65 | 达标 | | 南厂界 | 22 | -2 | 1.2 | 52.13 | 达标 | | 西厂界 | -2 | 20 | 1.2 | 47.74 | 达标 | | 北厂界 | 22 | 34 | 1.2 | 51.01 | 达标 |   由上表预测结果可知，本项目厂界四周昼间噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准要求，因此，本项目对周围声环境影响不大。  3、噪声监测要求  根据《排污单位自行监测技术指南》（总则）中相关规定，本项目营运期噪声应进行常规自行监测，噪声监测要求如下表。  **表4-19 项目噪声监测要求一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 监测点位 | 监测因子 | 监测频次 | 执行标准 | | 1 | 四周厂界 | 等效连续A声级 | 1次/季度 | GB12348-2008 |   四、固体废物  1、固体废物污染源强分析  本项目运营期产生的固体废物主要为废包装袋、边角料、收集粉尘、废活性炭、废液压油、废包装桶、废劳保用品、生活垃圾。  （1）废包装袋  本项目主要原辅料PP、PE、色母均为袋装，原辅材料使用后产生的废包装袋，主要成分为塑料等，PP、PE、色母包装规格分别为200kg/袋、200kg/袋、50kg/袋，则废包装（PP、PE、色母包装）袋年产生数量约936个（单个约0.2kg），则废包装袋年产生量约0.187t/a，收集后统一外售给相关单位综合利用。  （2）边角料  本项目切割、打孔过程会产生少量边角料，参考《涟水县明飞塑料制品厂五金工具手柄制造项目竣工环境保护验收监测报告表》（2019年12月），本项目边角料产生量约为1.8t/a，收集后统一外售给相关单位综合利用。  （3）收集粉尘  本项目产生的切割、打磨粉尘经布袋除尘器处理后产生收集粉尘，经计算，本项目收集粉尘产生量约为1.539t/a，收集后统一外售给相关单位综合利用。  （4）废活性炭  本项目生产过程中拉挤和注塑工序产生的非甲烷总烃，经收集后采用二级活性炭吸附装置处理，该环节会产生废活性炭。在选择活性炭时，应选择碘值不低于800毫克/克的活性炭。参照《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（苏环办〔2021〕218号）和《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）文件中计算方式计算活性炭更换周期，活性炭更换周期计算公式如下：  T=m×s÷（c×10-6×Q×t）  式中：  T—更换周期，天；  m—活性炭的用量，kg（本项目活性炭单次装填量取2t）；  s—动态吸附量，%，（本项目动态吸附量取20%）；  c—活性炭削减的VOCs浓度，mg/m3；（本项目中为183.54mg/m3）  Q—风量，单位m3/h；（本项目中为12000m3/h）  t—运行时间，单位h/d。（本项目中为8h/d）。  经计算，理论上，本项目活性炭更换周期为22.7天更换一次，平均每年更换14次。本项目活性炭单次装填量取2t，则活性炭年使用量共为28t，活性炭的吸附处理效率约为90%，本项目被活性炭吸附的有机废气量约5.286t/a，则废活性炭产生量约为33.286t/a。废活性炭属于危险废物，危废类别为HW49，危废代码为900-039-49，收集后暂存于厂区内危废暂存库内，定期委托有资质单位处置。  （5）废液压油  本项目设备维护中会使用到液压油，液压油每年更换一次，每次更换量为0.075t，废液压油属于危险废物，收集后委托有危废处置资质的单位进行处置 。  （6）废包装桶  本项目所用液压油、不饱和聚酯树脂、固化剂为桶装，完好的包装桶由厂家回收利用，破损的废包装桶属于危险废物，本项目废包装桶的产生量约为0.4t/a，收集后暂存于厂区内危废贮存库内，定期委托有资质单位处置。  （7）废劳保用品  本项目设备维护、擦拭时会产生含油劳保用品、含油手套等废劳保用品，经估算，废劳保用品产生量约为0.01t/a。企业对定点收集的含油废劳保用品和手套委托有资质单位处置。  （8）生活垃圾  本项目定员16人，年生产300天，生活垃圾产量按0.5kg/人•天计算，则年生活垃圾产量为2.4t/a。委托当地环卫部门统一清运处置。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **表4-20 项目固废产生及处置情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 固废名称 | 产生环节 | 属性 | 性状 | 有害成分 | 废物类别 | 废物代码 | 危险  特性 | 产生量  （t/a） | 利用量  （t/a） | 处置量  （t/a） | 贮存方式 | 利用处置方式和去向 | |  | 废包装袋 | 原辅料包装 | 一般固废 | 固 | / | SW17 | 900-003-S17 | / | 0.187 | 0.187 | 0 | 无包装 | 外售给废旧资源回收公司综合利用 | |  | 边角料 | 切割、钻孔 | 固 | / | SW17 | 900-003-S17 | / | 1.8 | 1.8 | 0 | 无包装 | |  | 收集粉尘 | 颗粒物治理 | 固 | / | SW59 | 900-099-S59 | / | 1.539 | 1.539 | 0 | 袋装 | |  | 废活性炭 | 有机废气治理 | 危险  废物 | 固 | 有机废气 | HW49 | 900-039-49 | T | 33.286 | 0 | 33.286 | 袋装 | 委托有危废处置资质单位处置 | |  | 废液压油 | 设备维护 | 液 | 液压油 | HW08 | 900-249-08 | T，I | 0.075 | 0 | 0.075 | 桶装 | |  | 废包装桶 | 原辅料包装 | 固 | 不饱和聚酯树脂、固化剂、液压油 | HW49 | 900-041-49 | T/In | 0.4 | 0 | 0.4 | 无包装 | |  | 废劳保用品 | 设备维护 | 固 | 液压油 | HW49 | 900-041-49 | T/In | 0.01 | 0 | 0.01 | 袋装 | |  | 生活垃圾 | 员工工作、生活 | 生活固废 | 固 | / | / | / | / | 2.4 | 0 | 2.4 | 无包装 | 委托环卫人员统一清运 |   综上分析，本项目产生的各类固体废物均得到妥善处置，不会产生二次污染，可以实现零排放，不会对周围环境造成明显影响。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 2、固废管理要求  （1）一般固废管理要求  本项目产生的一般工业固废为废包装袋、边角料和收集粉尘，收集后外售给废旧资源回收公司综合利用。一般工业固废收集后暂存于生产厂房内设置的一般固废暂存区，一般固废暂存区面积20m2。一般固废暂存区应按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求设置，具体如下：  ①必须与将要暂存的一般工业固废的类别相一致。  ②暂存区应做到防风、防雨、防扬散。  ③应加强监督管理，禁止危险废物和生活垃圾混入一般固废暂存场所。  （2）危险废物管理要求  本项目产生的危险废物为废活性炭、废液压油、废液压油桶、废劳保用品，对危险废物应按相关要求进行分类收集，根据各类危险废物的相容性、反应性以及包装材料的相容性，选择合适的包装材料进行分类收集，避免危险废物与一般工业固废、生活垃圾等混合，从而避免收集过程的二次污染。  ①选址可行性  本项目设置1个危废贮存库，面积为45m2。危废贮存库设置在原料区内。对照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），涟水县区域内无活动性断裂，历史上也未曾发生过强烈的破坏性地震，区域稳定性较好。根据《中国地震烈度区划图》（2001），本区地震烈度为7度，符合要求。枯水期调查区潜水位一般在1.7m～2.9m之间。项目场平标高约为3.5m～5.0m，高于区域地下水最高水位，符合要求。危废暂存库按照苏环办〔2019〕327号文件<省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见>中的要求进行设计。  因此，本项目危险废物暂存场所选址是可行的。  ②危废暂存场所能力分析  本项目危废贮存库面积为45m2，建设项目危险废物暂存场所基本情况见下表。  **表4-20 建设项目危险废物贮存场所基本情况**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序  号 | 名称 | 危险废物  名称 | 危险  废物  类别 | 危险废物  代码 | 贮存  方式 | 贮存  能力 | 占地  面积 | 位置 | 贮存周期 | |  | 危废  贮存库 | 废活性炭 | HW49 | 900-039-49 | 袋装 | 45t | 45m2 | 位于原料区 | 1年 | |  | 废液压油 | HW08 | 900-249-08 | 桶装 | |  | 废包装桶 | HW49 | 900-041-49 | 无包装 | |  | 废劳保用品 | HW49 | 900-041-49 | 袋装 |   本项目危废贮存库面积为45m2，设计危险废物的最大堆放高度取1.0m，所堆放危险废物的平均密度取1.0g/cm3，经计算，本项目危废贮存库最大储存量为45t，本项目危废最大产生量约为33.771t/a，贮存周期为1年，危废最大暂存量为33.771t/a，可满足本项目贮存要求。  可满足本项目贮存要求。  ③危废贮存库要求  ◆危废贮存库的建设要满足《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327号）中规定要求，危废贮存库内要做到防风、防雨、防渗漏，要设置照明设施、监控设施、导流槽、收集井等。  ◆危废贮存库内危废要分区存放，禁止将不相容（相互反应）的危险废物存放在同一容器内。无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。  ◆危险废物贮存容器应当使用符合标准的容器盛装危险废物，装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，装载危险废物的容器必须完好无损。盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）。  ④危险废物运输要求  本项目危险废物转移时，要委托有危废运输资质的运输单位进行运输，危险废物运输中要做到以下几点：  ◆危险废物的运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件。  ◆承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意。  ◆载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点。  ◆组织危险废物的运输单位，在事先需做出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。  ⑤危险废物其他管理要求  对于本项目危险废物的环境管理，还应做到以下几点：  ◆建设单位应通过“江苏省固体废物管理信息系统”（江苏省生态环境厅网站）进行危险废物申报登记。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账。  ◆必须明确企业为固体废物污染防治的责任主体，要求企业建立危废转移联单管理制度。  **五、地下水及土壤**  本项目地面已做硬化处理，不存在地下水及土壤的污染途径，故本次评价仅提出防控措施。  根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）中的有关规定，将地下水污染防渗分区分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。防渗分区参照表及防渗分区划分表见下表。  **表4-21 污染控制难易程度分级参照表**   |  |  | | --- | --- | | 污染控制难易程度 | 主要特征 | | 难 | 对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，不能及时发现和处理 | | 易 | 对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，可及时发现和处理 |   **表4-22 天然包气带防污性能分级参照表**   |  |  | | --- | --- | | 分级 | 包气带岩土的渗透性能 | | 强 | 岩（土）层单层厚度Mb≥1.0m，渗透系数K≤10—6cm/s，且分布连续、稳定。 | | 中 | 岩（土）层单层厚度0.5m≤Mb≤1.0m，渗透系数K≤10—6cm/s，且分布连续、稳定。  岩（土）层单层厚度Mb≥1.0m，渗透系数10—6cm/s≤K≤10—4cm/s，且分布连续、稳定。 | | 弱 | 岩（土）层不满足上述“强”和“中”条件。 |   **表4-23 地下水污染防渗分区参照表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 防渗分区 | 天然包气带防污性能 | 污染控制难易程度 | 污染物类型 | 防渗技术要求 | | 重点防渗区 | 弱 | 难 | 重金属、持久性有机污染物 | 等效黏土防渗层Mb≥6.0m，K≤10—7cm/s；或参照GB18598执行 | | 中-强 | 难 | | 弱 | 易 | | 一般防渗区 | 弱 | 易-难 | 其他类型 | 等效黏土防渗层Mb≥1.5m，K≤10—7cm/s；或参照GB16889执行 | | 中-强 | 难 | | 中 | 易 | 重金属、持久性有机污染物 | | 强 | 易 | | 简单防渗区 | 中-强 | 易 | 其他类型 | 一般地面硬化 |   **表4-24 本项目地下水污染防渗分区划分表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 构、建筑物名称 | 天然包气带防污性能 | 污染控制难易程度 | 污染物类型 | 防渗分区等级 | | 生产厂房 | 中 | 易 | 其他类型 | 简单防渗区 | | 成品区 | 中 | 易 | 其他类型 | 简单防渗区 | | 原料区 | 中 | 易 | 其他类型 | 简单防渗区 | | 危废贮存库 | 中 | 难 | 持久性有机污染物 | 重点防渗区 |   根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）与《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），企业必须满足下列要求：  ①生产厂房、成品区、原料区为简单防渗区，进行一般地面硬化处理。  ②危废贮存库为重点防渗区，地面采用10cm厚C25抗渗等级为P8的抗渗混凝土或者符合要求的环氧树脂进行防渗处理。  采用上述措施后，危废贮存库的渗透系数不大于1×10—7cm/s，可有效阻止污染物下渗。  综上所述，本项目通过采取上述污染防治措施，可避免项目营运期对区域地下水及土壤产生污染影响，因此，本项目对地下水及土壤影响较小。  **六、环境风险评价**  1、风险物质识别  根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B中的“重点关注的危险物质及临界量”，对本项目原辅料、中间产品、最终产品以及生产过程中排放的污染物等进行危险性识别，确定出本项目生产运营过程中涉及的主要风险物质为废活性炭等危险废物。  2、评价依据  1）风险调查  根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）对物质临界量的规定计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。  单元内存在的危险物质为多品种时，则按下式计算。  式中：q1、q2……qn——每种危险物质实际存在量，t；  Q1、Q2……Qn——与各危险物质相对应的生产场所或贮存区的临界量，t。  本项目危险物质风险识别及Q值计算结果见下表。  表4-25 建设项目Q值确定表   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 危险物资名称 | CAS | 最大存在总量qn/t | 临界量Qn/t | 该种危险物质Q值 | | 1 | 危险废物 | / | 33.771 | 50 | 0.67542 | | 2 | 苯乙烯（存在于不饱和聚酯树脂中） | 100-42-5 | 0.6 | 10 | 0.06 | | 3 | 液压油 | / | 0.075 | 2500 | 0.00003 | | 4 | 固化剂 |  | 0.15 | 50 | 0.003 | | 项目Q值∑ | | | | | 0.73845 |   项目Q=0.73845＜1，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录C.1.1，本项目风险潜势为Ⅰ。   1. 评价等级   本项目风险潜势为I，无须设置评价等级及评价范围，仅作简单分析。  3、风险单元识别  生产系统危险性识别包括主要生产装置、储运系统、公用工程系统、工程环保设施及辅助生产设施等。根据本项目特点，本次评价生产系统危险性识别结果为风险物质的储存设施，主要为危废贮存库和原料区。  4、环境风险类型  本项目环境风险类型主要为：  ①废气处理设施故障，从而影响大气环境；  ②一般固废暂存区遇明火发生火灾，从而影响大气环境；  ③不饱和聚酯树脂和固化剂桶破损，导致不饱和聚酯树脂和固化剂泄漏，从而影响水环境。  5、环境风险防范措施  ①废气治理风险防范措施除加强操作人员工作素质外，主要在于对废气治理装置的日常运行维护，保证各废气处理系统处于良好的工作状态，最大程度减少废气治理风险事故发生的可能性。如发现人为原因不开启废气治理设施，责任人应受行政和经济处罚，并承担事故排放责任。若废气治理措施因故不能运行，则生产必须停止。  ②安排专员定期对危废间和一般固废暂存区进行检查，严格遵守安全操作规程和消防安全管理制度，远离火种、热源，工作场所严禁吸烟，从源头杜绝火灾事故发生。  ③定期进行安全环保宣传教育以及紧急事故模拟演习，提高事故应变能力。  6、环境风险应急处置措施  ①废气处理设施故障事故  当本项目有机废气治理设施发生故障，不能正常运行时，应立即停止对应产污工序的设备运行，待废气处理设施维修好后再开机运行。  ②火灾环境事故  当发生火灾事故时，应迅速将易燃物撤离至安全区，禁止无关人员进入火灾区，严格限制出入。救援人员佩戴防毒面具及防护服，使用应急救援物资进行灭火。发生小面积火灾时，采用灭火器、消防水灭火；发生大面积火灾时，需使用消防水灭火，产生的消防废水需进行收集。在火灾事故发生时，及时关闭雨水口紧急关闭阀门，使事故废水收集至事故应急池中进行暂存，待事故结束后，直接交由有资质单位处理。  ③液态原料泄漏事故  当液态原料等发生泄漏时，容器均为常压容器，泄漏量、泄漏源强相对较小。发现泄漏事故时，及时用堵漏工具对泄漏部位进行堵漏或转移至液体收集设施内，杜绝泄漏液体与明火接触，及时对泄漏至地面的液体进行收集，将地面残留物擦拭干净，事故处置过程中产生的沾染废物作为危废暂存于危废暂存库内。  7、风险评价结论  在各项环境风险防范措施落实到位的情况下，可降低建设项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害，本项目对环境的风险影响在可接受范围内。  **七、本项目环保投资及“三同时”验收**  本项目总投资为1000万元，其中环保投资20万元，环保投资占总投资的2%。本项目环保投资及“三同时”验收内容见下表。  **表4-26 本项目环保投资及“三同时”验收一览表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 项目 | 污染源 | 污染物 | 治理措施（设施数量、规模、处理能力等） | 处理效果、执行标准或拟达要求 | 环保投资（万元） | 进度 | | 废气治理 | 裹树脂、拉挤、注塑 | 非甲烷总烃、苯乙烯、苯系物、臭气浓度 | 集气罩收集+二级活性炭吸附装置（TA001）处理，通过15米高排气筒（DA001）排放 | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）、《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93） | 5 | 与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行 | | 切割、打磨 | 颗粒物 | 集气罩收集+布袋除尘器（TA002）处理，通过15米高排气筒（DA002）排放 | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单） | 4 | | 废水治理 | 生活  污水 | COD、SS、NH3-N、TN、TP | 经化粪池预处理后接管至涟水经济开发区西区污水处理厂 | 达到涟水经济开发区西区污水处理厂接管标准 | 2 | | 噪声治理 | 生产  设备 | 噪声 | 合理布局、基础减震、墙体隔声 | 厂界达标 | 2 | | 固废治理 | 原辅料包装 | 废包  装袋 | 设置1个20m2一般固废暂存区，废包装袋、边角料、收集粉尘外售给废旧资源回收公司 | / | 0.5 | | 切割、钻孔 | 边角料 | | 颗粒物治理 | 收集粉尘 |  | | 有机废气治理 | 废活性炭 | 设置1个45m2危废贮存库，委托有危废处置资质单位处置 | 4 | | 设备维护 | 废液压油 | | 原辅料包装 | 废包装桶 | | 设备维护 | 废劳保用品 | | 员工工作生活 | 生活  垃圾 | 设置垃圾桶、垃圾箱，委托环卫部门统一清运 | 0.5 | | 事故应急措施 | 事故应急物资、事故应急设施 | | | | 2 | | “以新带老”措施 | / | | | | / | | 清污分流、排污口规范化设置（流量计、在线监测仪等） | 废气：设置2个废气排放口  废水：设置1个雨水排口和1个污水排口 | | | | / | | 总量平衡具体方案 | 废气：本项目废气总量控制因子为非甲烷总烃和颗粒物，非甲烷总烃控制总量为1.24t/a（有组织0.587t/a，无组织0.653t/a），颗粒物控制总量为0.262t/a（有组织0.081t/a，无组织0.181t/a）废气污染物总量在涟水县内平衡。  废水：废水总量为192t/a，废水总量控制因子为：COD、NH3-N、TP和TN，废水接管量为：COD0.048t/a、NH3-N0.0048t/a、TN0.0067t/a、TP0.0008t/a；废水环境排放量为：COD0.0096t/a、NH3-N0.001t/a、TN0.0029t/a、TP0.0001t/a。废水在涟水经济开发区西区污水处理厂内平衡。  固废：本项目的固体废物全部合理处置，可以实现零排放。 | | | | / | | 卫生防护距离设置（以设施或厂界设置，敏感保护目标情况等） | 本项目以生产厂房边界为起点设置50m卫生防护距离，卫生防护距离内无环境敏感目标。 | | | | / | | 合计 | | | | | 20 | |

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 | 非甲烷总烃、苯乙烯、苯系物、臭气浓度 | 集气罩+二级活性炭吸附装置（TA001）+15米高排气筒（DA001）排放 | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）、《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93） |
| DA002 | 颗粒物 | 集气罩+布袋除尘器（TA002）+15米高排气筒（DA002）排放 | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单） |
| 厂界无组织 | 非甲烷总烃、苯乙烯、苯系物、颗粒物、臭气浓度 | 车间生产时封闭、产污点设置集气罩收集 | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）、《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93） |
| 厂区内无组织 | 非甲烷总烃 | 车间生产时封闭、产污点设置集气罩收集等 | 江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021） |
| 地表水环境 | 生活污水 | COD、SS、NH3-N、TN、TP | 经化粪池预处理后接管至涟水经济开发区西区污水处理厂 | 达到涟水经济开发区西区污水处理厂接管标准 |
| 声环境 | 设备 | 等效连续A声级 | 合理布局  基础减震  墙体隔声 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） |
| 电磁辐射 | 无 | 无 | 无 | 无 |
| 固体废物 | 原辅料包装 | 废包装袋 | 设置1个20m2一般固废暂存区，废包装袋、不合格品、边角料外售给废旧资源回收公司 | 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020） |
| 切割、钻孔 | 边角料 |
| 颗粒物治理 | 收集粉尘 |
| 有机废气治理 | 废活性炭 | 设置1个45m2危废贮存库，委托有危废处置资质单位处置 | 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023） |
| 设备维护 | 废液压油 |
| 原辅料包装 | 废包装桶 |
| 设备维护 | 废劳保用品 |
| 员工日常生活 | 生活垃圾 | 设置垃圾桶、垃圾箱，委托环卫部门统一清运 | 《城市生活垃圾管理办法》 |
| 土壤及地下水  污染防治措施 | 根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）与《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），企业必须满足下列要求：  ①生产厂房除危废贮存库外为简单防渗区，进行一般地面硬化处理。  ②危废贮存库为重点污染防渗区，地面采用10cm厚C25抗渗等级为P8的抗渗混凝土或者符合要求的环氧树脂进行防渗处理。  采用上述措施后，危废贮存库的渗透系数不大于1×10—7cm/s，可有效阻止污染物下渗。 | | | |
| 生态保护措施 | 无 | | | |
| 环境风险  防范措施 | ①建立健全并严格执行活性炭使用的各项规章制度和规程，加强日常的安全检查。建立危险物质定期汇总登记制度，登记汇总的危险物质种类和数量存档、备查。科学管理，应根据危险物质性能，分区、分类存放，各类危险物质不得与禁忌物料混合存放。  ②安排专员定期对危废贮存库和一般固废暂存区进行检查，严格遵守安全操作规程和消防安全管理制度，远离火种、热源，工作场所严禁吸烟，从源头杜绝火灾事故发生。  ③定期进行安全环保宣传教育以及紧急事故模拟演习，提高事故应变能力。 | | | |
| 其他环境  管理要求 | ①根据《排污许可管理办法（试行）》（生态环境部部令第48号）和《排污许可管理条例》（中华人民共和国国务院令第736号）文件规定，纳入固定污染源排污许可分类管理名录的企业事业单位和其他生产经营者（简称排污单位）应当按照规定申请并取得排污许可证，未取得排污许可证的，不得排放污染物。排污许可实行分类管理，根据污染物产生量、排放量、对环境的影响程度等因素，分为重点管理、简化管理和登记管理3种类别。本项目属于名录中“62塑料制品业 292”中的“其他”类别和“67玻璃纤维和玻璃纤维增强塑料制品制造306”中的“其他”类别，均为登记管理，应进行登记管理。建设单位在投入运行前，应按照排污许可证管理规定，进行排污许可登记申报。  ②项目的建设应切实履行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行的“三同时”制度。本项目配套建设的环境保护设施必须与主体工程同时设计、同时建成和投产使用，并按规定程序实施竣工环境保护验收，验收合格后方可正式投入生产。 | | | |

六、结论

|  |
| --- |
| **综上所述：本项目符合国家和地方产业政策要求，选址合理，采用的各项污染防治措施合理、有效，废水、废气、噪声等污染经采取相应治理设施治理后均可实现达标排放，固体废物可实现零排放；项目营运期对周边环境污染影响较小，在可接受范围内。因此，在本项目设计和建设中，如能严格落实本报告中提出的各项污染防治措施，从环保角度分析，涟水呈颖模塑有限公司年产50万件塑料手柄加工项目在涟水县经济开发区炎黄大道99号上水创业园28号厂房内建设是可行的。** |

建设项目污染物排放量汇总表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目  分类 | 污染物名称 | | 现有工程  排放量（固体废物产生量）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 | / | / | / | 0.587t/a | / | 0.587t/a | 0.587t/a |
| 颗粒物 | / | / | / | 0.081t/a | / | 0.081t/a | 0.081t/a |
| 苯乙烯 | / | / | / | 0.54t/a | / | 0.54t/a | 0.54t/a |
| 苯系物 | / | / | / | 0.54t/a | / | 0.54t/a | 0.54t/a |
| 无组织 | 非甲烷总烃 | / | / | / | 0.653t/a | / | 0.653t/a | 0.653t/a |
| 颗粒物 | / | / | / | 0.181t/a | / | 0.181t/a | 0.181t/a |
| 苯乙烯 | / | / | / | 0.6t/a | / | 0.6t/a | 0.6t/a |
| 苯系物 | / | / | / | 0.6t/a | / | 0.6t/a | 0.6t/a |
| 废水 | 废水量 | | / | / | / | 192t/a | / | 192t/a | 192t/a |
| COD | | / | / | / | 0.0096t/a | / | 0.0096t/a | 0.0096t/a |
| SS | | / | / | / | 0.0019t/a | / | 0.0019t/a | 0.0019t/a |
| NH3-N | | / | / | / | 0.001t/a | / | 0.001t/a | 0.001t/a |
| TN | | / | / | / | 0.0029t/a | / | 0.0029t/a | 0.0029t/a |
| TP | | / | / | / | 0.0001t/a | / | 0.0001t/a | 0.0001t/a |
| 一般工业  固体废物 | 废包装袋 | | / | / | / | 0.187t/a | / | 0.187t/a | 0.187t/a |
| 边角料 | | / | / | / | 1.8t/a | / | 1.8t/a | 1.8t/a |
| 收集粉尘 | | / | / | / | 1.539t/a | / | 1.539t/a | 1.539t/a |
| 危险废物 | 废活性炭 | | / | / | / | 33.286t/a | / | 33.286t/a | 33.286t/a |
| 废液压油 | | / | / | / | 0.075t/a | / | 0.075t/a | 0.075t/a |
| 废包装桶 | | / | / | / | 0.4t/a | / | 0.4t/a | 0.4t/a |
| 废劳保用品 | | / | / | / | 0.01t/a | / | 0.01t/a | 0.01t/a |
| 生活固废 | 生活垃圾 | | / | / | / | 2.4t/a | / | 2.4t/a | 2.4t/a |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①。