建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称： 年产1亿套化妆用品包装材料新建项目

建设单位（盖章）： 江阴市奥莱包装材料有限公司

编制日期： 2023年1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 | 年产1亿套化妆用品包装材料新建项目 |
| 项目代码 | 2206-320253-89-01-844992 |
| 建设单位联系人 | \*\*\* | 联系方式 | \*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\* |
| 建设地点 | 江苏省无锡市江阴市徐霞客镇璜塘外环北路1号 |
| 地理坐标 | （经度120度20分3.422秒，纬度31度46分12.766秒） |
| 国民经济行业类别 | C2929塑料零件及其他塑料制品制造C3333金属包装容器及材料制造 | 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292三十、金属制品业33，66集装箱及金属包装容器制造333 |
| 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） | 江阴市徐霞客镇人民政府 | 项目审批（核准/备案）文号（选填） | 江阴徐霞客备〔2022〕39号 |
| 总投资（万元） | 900 | 环保投资（万元） | 27 |
| 环保投资占比（%） | 3 | 施工工期 | 3个月 |
| 是否开工建设 | ☑否□是：  | 用地（用海）面积（m2） | 1100 |
| 专项评价设置情况 | 对照专项评价具体设置原则，本项目无需设置环境风险专项评价，具体见表1-1。**表1-1 专项评价设置分析**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **专项评价类别** | **设置原则** | **本项目情况** | **专项设置情况** |
| 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 | 本项目不产生有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物和氯气 | 无 |
| 地表水 | 新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂 | 本项目不产生工业废水，生活污水经化粪池预处理后接管至江阴市恒通璜塘污水处理有限公司处理 | 无 |
| 环境风险 | 有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目 | 本项目无储存量超过临界量的有毒有害和易燃易爆危险物质 | 无 |
| 生态 | 取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目 | 本项目用水依托市政自来水管网，不采用河道取水 | 无 |
| 海洋 | 直接向海排放污染物的海洋工程建设项目 | 本项目不属于海洋工程建设项目 | 无 |

注：1、废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。2、环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。3、临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录B、附录C。 |
| 规划情况 | 规划文件：《江阴市徐霞客镇控制性详细规划（2012-2030）》审批机关：江阴市人民政府审批文件文号：澄政复〔2013〕45号 |
| 规划环境影响评价情况 | 《江阴市徐霞客镇工业集中区环境影响报告书》由江阴市环境保护局于2007年8月30日出具了“关于“江阴市徐霞客镇人民政府规划建设江阴市徐霞客镇工业集中区环境影响报告书”的批复”（澄环管〔2007〕49号）。 |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析 | **1、规划相符性分析****（1）与《江阴市徐霞客镇控制性详细规划（2012-2030）》（澄政复〔2013〕45号）相符性分析****（2）与《关于印发《江阴市镇（街）工业园区四至范围》的通知》（澄工改办〔2022〕1号）相符性分析****（3）与《关于印发<江阴市工业园区产业定位实施方案>的通知》（澄工改办〔2022〕7号）相符性分析****（4）与规划环境影响评价相符性分析**本项目与《江阴市徐霞客镇工业集中区环境影响报告书》审查意见（澄环管〔2007〕49号）的相符性分析见表1-2。**表1-2 与规划环境影响评价审查意见相符性一览表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **规划环评及审查意见** | **分析情况** |
| 1 | 优化区内产业结构，发展高新技术产业：落实报告书提出的园区产业定位，鼓励和优先发展污染低、技术含量高、资源节约的高新技术产业，严格限制用水量大的项目，含有电镀生产工艺的项目及非开发区产业定位方向的项目一律不得入区。开发区引进项目须严格采用国内外先进水平的生产工艺、设备并配备技术可靠、经济合理的污染防治措施，资源利用率、水重复利用率及污染治理措施均须达到清洁生产国内甚至国外先进水平，并严格执行建设项目环境影响评价和“三同时”制度，禁止引进有持久性有机污染、排放恶臭及其他有毒气体的项目，杜绝高污染、高风险和高投入、低产出的项目入区。 | 本项目符合园区产业定位，严格执行建设项目环境影响评价和“三同时”制度。相符。 |
| 2 | 合理规划园区总体布局，加快实施居民搬迁：坚持以人为本的理念，进一步优化园区规划布局，把工业项目可能对居民的影响减小到最低程度，园区所有新、改、扩建项目在环评阶段均须充分征求附近居民意见，避免噪声和废气扰民。制定科学的搬迁方案，区内现有分散居民必须分批及时搬迁，已批准建设的入区企业卫生防护距离内的居民必须立即搬迁，确保居民生活质量不下降。 | 距离本项目最近的敏感保护目标为厂区南侧244m的张家村，本项目已设置100m卫生防护距离，卫生防护距离内无敏感目标，生产废气经“二级活性炭吸附”处理后高空排放，噪声在厂界达标，正常情况下，不会发生噪声和废气扰民事件。相符。 |
| 3 | 加快开发区环境保护基础设施建设：进一步加快园区供热管网的建设，以现有江阴市凯育热电厂和阳光璜塘热电厂为热源实施集中供热，不另建热电厂。新入区企业不得自建锅炉，确因工艺需要建设的加热设备必须使用天然气、轻质柴油、电灯清洁能源，一旦实现集中供热，区内使用燃煤锅炉必须立即取缔。入区企业生产废气必须经有效处理后达标排放，并严格控制各类废气无组织排放，尽可能变无组织为有组织排放。按“雨污分流、清污分流、中水回用”的要求规划建设园区给排水管网，确保区内生产废水、生活污水全部接管，统一处理后排放。入区企业废污水须经预处理达接管标准后接入园区污水处理厂集中处理，污水集中处理设施一旦建设到位，已有排污口须立即取缔。园区不设置固体废物处置场所，但须建立统一的固废（特别是危险固废）收集、贮存、运输、综合利用和安全处置的运营管理体系，危险固废处置应纳入我市危废处置系统，鼓励工业固体废物在区内综合利用。区内危险固废的收集、贮存须符合国家《危险固废贮存污染控制标准》，防止产生二次污染。 | 本项目不涉及供热，生产废气经“二级活性炭吸附”处理后高空排放。本项目雨污分流、清污分流，不产生工业废水，生活污水经化粪池预处理后接管至江阴市恒通璜塘污水处理有限公司处理。本项目生活垃圾由环卫部门收集后统一处置，一般固废收集后回用于生产或外售，危废委托有资质单位处置。相符。 |
| 4 | 加强环境风险防范，制定完善的事故应急预案：高度重视并切实加强园区环境安全管理工作，制定危险化学品的登记管理制度，在园区基础设施和企业生产运营管理中须制定并落实严格的环境风险防范措施和事故应急预案，区内各危险化学品库区及使用危险化学品的生产装置周边应设置物料泄漏应急截流沟，防止泄漏物料进入环境，并储备事故应急设备物资、定期组织实战演练，确保园区环境安全。污水处理厂及排放工业废水的企业均应设置足够容量的事故污水池，严禁污水超标排放。 | 本项目不涉及危险化学品的生产及使用，将建立风险防范体系，配套相应的应急设施，制定环境风险应急预案。本项目不产生工业废水，生活污水经化粪池预处理后接管至江阴市恒通璜塘污水处理有限公司处理。相符。 |
| 5 | 园区实行污染物排放总量控制：园区污染物排放总量指标纳入我市总量指标内，入区企业水污染物总量指标纳入园区污水处理厂指标计划内，不得另行核批。非常规污染物总量控制指标可根据环境要求和入区企业实际情况由我局核批。 | 本项目不产生工业废水，生活污水经化粪池预处理后接管至江阴市恒通璜塘污水处理有限公司处理，水污染物排放总量在江阴市恒通璜塘污水处理有限公司内平衡；废气污染物总量在徐霞客镇余量内平衡，报江阴生态环境局审批。相符。 |

综上，本项目的建设符合规划及规划环评及其审查意见的要求。**2、土地利用规划相符性**本项目位于江阴市徐霞客镇璜塘外环北路1号，根据《江阴市徐霞客镇控制性详细规划》，项目所在地为M2二类工业用地（见附图8），因此，本项目符合土地利用规划。**3、生态环境保护规划相符性**根据《江阴市徐霞客镇控制性详细规划（2012-2030）》中的低碳生态与环境保护建设要求，坚持环境建设、经济建设、城镇建设同步规划、同步实施、同步发展，实现经济效益、社会效益、环境效益的统一，达到生态环境良性循环，保证生态环境质量优良。加强环境综合治理，特别是水环境治理，合理配置城市各项设施用地，采取多种措施，改善环境。通过各项规划和管理、工程手段，各项环境质量指标逐步达到所在环境功能目标。项目建设地污水管网已接通（见附图5），本项目不产生工业废水，生活污水经化粪池预处理后接管至江阴市恒通璜塘污水处理有限公司集中处理，不新增废水排污口，本项目生产过程中产生的有机废气经二级活性炭吸附装置处理达标后排放，故该项目的建设符合徐霞客镇工业集中区环保规划。 |
| 其他符合性分析 | **1、三线一单相符性分析****（1）生态红线**①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《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）已于2018年6月9日经江苏省人民政府印发实施，本项目距离最近的生态保护红线为本项目北侧11km的绮山应急备用水源地保护区，因此，本项目不在苏政发〔2018〕74号文中规划范围之内，符合《江苏省国家级生态保护红线规划》的要求。②与《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）相符性分析《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）已于2020年1月8日经江苏省人民政府印发实施。本项目距离最近的生态管控区域为本项目西侧约519m处的马镇河流重要湿地，因此，本项目不在苏政发〔2020〕1号文中规划范围之内，符合《江苏省生态空间管控区域规划》的要求。③与《无锡市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》的通知（锡环委办〔2020〕40号）相符性分析《无锡市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》的通知（锡环委办〔2020〕40号）已于2020年12月26日经无锡市环境保护委员会办公室印发实施。本项目距离最近的优先保护单元为本项目西侧约519m处的马镇河流重要湿地，因此，本项目不在锡环委办〔2020〕40号文中优先保护单元规划范围之内，符合《无锡市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》的要求。项目所在区域最近生态红线保护区详见下表1-3。**表1-3 项目所在区域最近生态红线保护区**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **生态空间保护区域名称** | **主导生态功能** | **范围** | **面积（平方公里）** | **距本项目最近距离/km** |
| **国家级生态保护红线范围** | **生态空间管控区域范围** | **国家级生态保护红线面积** | **生态空间管控区域面积** | **总面积** |
| 绮山应急备用水源地保护区 | 水源水质保护 | 包含绮山水库以及水库沿岸纵深与水岸边界水平距离50m范围内的陆域 | 应急备用水源地保护区未纳入国家级生态保护红线的部分 | 0.54 | 0.20 | 0.74 | 11 |
| 马镇河流重要湿地\* | 湿地生态系统保护 | / | 地跨江阴市域南部地区青阳镇、徐霞客镇、祝塘镇、长泾镇，北起暨南大道，南至江阴市界，西至锡澄公路，东至河塘杨家浜一线；以及京沪高速以西，璜塘、峭岐部分区域（除惠山区范围内地块） | / | 63.09974 | 63.09974 | 0.519 |

注：\*马镇河流重要湿地由《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）可知范围为地跨江阴市域南部地区青阳镇、徐霞客镇、祝塘镇、长泾镇，北起暨南大道，南至江阴市界，西至锡澄公路，东至河塘杨家浜一线；以及京沪高速以西，璜塘、峭岐部分区域，面积为63.80平方公里，根据《江苏省自然资源厅关于无锡市惠山区生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2022〕40号）可知，其中惠山区范围内地块因行政区划导致的调整调出，调出面积70.0260公顷，调整后马镇河流重要湿地总面积63.09974平方公里。因此，项目选址符合《江苏省国家级生态保护红线规划》、《江苏省生态空间管控区域规划》、无锡市“三线一单”的要求。**（2）环境质量底线**a.大气环境根据《2021年度江阴市环境状况公报》，徐霞客镇SO2、NO2、PM10、PM2.5年均浓度、CO日均浓度达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表1中二级标准，O3日最大8小时平均浓度超出《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表1中二级标准，因此判定为不达标区域。本项目特征因子非甲烷总烃现状监测数据参照引用江苏源远检测科技有限公司监测报告（报告编号：YYJC-BG-2022-100205）中环境空气检测结果，监测时间为2022年10月1日~2022年10月7日，监测点位位于东横墅，距离本项目约412m。监测数据显示项目所在地特征因子非甲烷总烃达标，具体统计结果见表3-2。目前徐霞客镇人民政府已制定了大气污染专项整治方案，主要措施如下：加强产业绿色升级、加强工业大气污染防治、加强车辆污染防治、加强餐饮油烟治理、加强施工扬尘控制、加强焚烧工作、加强大气污染应急响应。同时，根据《无锡市大气环境质量限期达标规划（正式稿）》，无锡市环境空气质量在2025年实现全面达标，通过推进能源结构调整，优化产业结构和布局，加快推进挥发性有机物综合整治，深化火电行业超低排放和工业锅炉整治成果，推进热点整合，提高扬尘管理水平，促进PM2.5和O3协同控制，推进区域联防联控，提高大气污染精细化防控能力，可有效改善区域大气环境质量现状。b.地表水环境根据《2021年度江阴市环境状况公报》，2021年江阴市地表水水质总体为良好，主要污染指标为氨氮。39个重点监测断面中：Ⅱ类水质断面16个，占42.1%；Ⅲ类水质断面18个，占47.4%；Ⅳ类水质断面4个，占10.5%；无Ⅴ类和劣Ⅴ类水质断面。与2020年相比，总体水质持平，Ⅱ～Ⅲ类断面比例上升3.7个百分点，Ⅳ类断面比例下降3.7个百分点，无Ⅴ类、劣Ⅴ类断面比例持平。20条重点河流中，白屈港、黄昌河、利港河、长江等9条河流水质处于优水平。根据江苏源远检测科技有限公司监测报告（报告编号：YYJC-BG-2022-100205）中地表水检测结果，监测时间为2022年10月4日~2022年10月6日，本项目的纳污河流白屈港河各水质因子pH、COD、NH3-N和TP满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水标准要求，具体统计结果见表3-3。c.声环境根据《2021年度江阴市环境状况公报》，2021年江阴市城区区域声环境质量昼间平均等效声级为53.1dB(A)，昼间声环境质量等级为二级（较好）。2类区昼、夜间平均等效声级分别为55.3dB(A)、47.2dB(A)，均达标；3类区昼、夜间平均等效声级分别为57.7dB(A)、51.2dB(A)，均达标；4类区昼、夜间平均等效声级分别为60.4dB(A)、54.2dB(A)，均达标。根据徐霞客镇声环境功能区划图，项目所在区域声环境功能区划分为《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类区（见附图6），执行3类区标准。综上，本项目不产生工业废水，生活污水经化粪池预处理后接管至江阴市恒通璜塘污水处理有限公司处理，固废得到合理处置，噪声影响小，废气经污染防治措施处理后达标排放，对周边环境影响较小，不会突破项目所在地环境质量底线。**（3）资源利用上线**本项目用水由当地自来水管网提供，能满足本项目的用水要求；本项目用电由市政供电管网供给，能满足本项目的生产需求；本项目利用1100m2厂房，不新增用地。本项目原辅料、水、电供应充足，尽可能做到合理利用资源和节约能耗。本项目生产设备选用高效、先进的设备，可有效控制资源能源消耗，不会突破区域资源利用上线。**（4）环境准入负面清单**本项目位于江阴市徐霞客镇璜塘外环北路1号，属于徐霞客镇区西北部璜塘工业区，根据《无锡市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（锡环委办〔2020〕40号），本项目位于重点管控单元（见附图7）。本项目与《无锡市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析见表1-4。**表1-4 与无锡市“三线一单”生态环境准入清单相符性分析**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **环境管控单元名称** | **类型** | **无锡市“三线一单”生态环境准入清单** | **相符性** |
| 徐霞客镇工业集中区 | 园区 | 空间布局约束 | 禁止引进不符合《江苏省太湖水污染防治条例》和工业集中区产业定位的项目；禁止引进国家禁止或准备禁止的生产项目，以及明令淘汰的、对环境和资源均造成较大危害的落后工艺和落后设备；禁止引进生产方式落后、高耗能、高水耗等严重浪费资源的项目；严禁引进“涉重”、光气、“三致”、恶臭以及环保技术难以治理的高毒性、高危险性、高污染性等建设项目；合理引进机械加工类项目，禁止引进含有电镀工艺的机械加工和工艺品加工项目；限制生产工艺、设备及污染治理技术，单位产品能耗、物耗、污染物排放及资源利用率不能达到清洁生产国内先进水平的项目；污水处理厂容量不足情况下，限制涉及新增废水项目建设；工业集中区内现有化工项目只能实施技改，不得进行扩建，禁止引进新建化工项目。 | 本项目符合建设地用地规划和环保规划，符合国家及地方有关产业政策；本项目使用的设备均不属于国家明令禁止和淘汰的用能设备；本项目利用1100m2厂房，不新增用地，满足资源开发效率要求；本项目不产生工业废水，生活污水接管至污水处理厂处理，满足污染物排放管控要求。与“空间布局约束”相符。 |
| 污染物排放管控 | （1）严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。（2）园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。 | 本项目严格实施污染物总量控制制度。与“污染物排放管控”相符。 |
| 环境风险防控 | （1）对主要污染源和环保设施的运行实施在线实时监控，确保环保设施稳定达标运行。建立装置和区域两个级别风险防范体系，配套相应的重大风险源监控和应急设施，制定风险防范应急预案。（2）区域边界设置20m空间防护距离，如果入园项目在具体的项目环评中卫生防护距离超过上述要求，则按项目环评要求的距离设置。 | 本项目将建立风险防范体系，配套相应的应急设施，制定环境风险应急预案。与“环境风险防控”相符。 |
| 资源开发效率要求 | 禁止销售使用燃料为“Ⅲ类”（严格），具体包括：1、煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；4、国家规定的其它高污染燃料。 | 本项目不使用国家明令禁止使用的燃料。与“资源开发效率要求”相符。 |

由上表可知，本项目符合无锡市“三线一单”生态环境准入清单中“重点保护单元生态环境准入清单”相关要求。本次评价对照国家及地方产业结构调整、限制用地等方面要求分析项目的相符性，具体见表1-5。**表1-5 区域环境准入负面清单**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **内容** | **相符性分析** |
| 1 | 《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修正） | 本项目属于允许类项目，不属于限制类、淘汰类项目，相符。 |
| 2 | 《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2013年修订）》 | 本项目属于允许类项目，不属于限制类、淘汰类项目，相符。 |
| 3 | 《无锡市制造业转型发展指导目录（2012年本）》 | 本项目属于允许类项目，不属于限制类、淘汰类项目，相符。 |
| 4 | 《无锡市产业结构调整指导目录（试行）》（2008年1月） | 本项目属于允许类项目，不属于禁止类、淘汰类项目，相符。 |
| 5 | 《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地项目目录（2012年本）》 | 本项目属于允许类项目，不属于限制、禁止用地项目，相符。 |
| 6 | 《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）》 | 本项目属于允许类项目，不属于限制、禁止用地项目，相符。 |
| 7 | 《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》、《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 | 本项目属于允许类项目，不属于禁止类项目，具体见表1-6，相符。 |
| 8 | 《市场准入负面清单》（2022年版） | 本项目属于允许类项目，不属于禁止准入类项目，相符。 |

**表1-6 《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》及江苏省实施细则对照分析**

| **序号** | **管控条款** | **本项目情况** | **是否属于禁止范畴** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。 | 本项目不涉及自然保护区或风景名胜区 | 否 |
| 2 | 禁止在饮用水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当削减排污量。 | 本项目不涉及饮用水水源保护区 | 否 |
| 3 | 禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。 | 本项目不在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口 | 否 |
| 4 | 禁止在距离长江干支流一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。 | 本项目不在长江干支流一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目 | 否 |
| 5 | 禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。 | 本项目不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目 | 否 |
| 6 | 禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。 | 本项目不涉及《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动 | 否 |
| 7 | 禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。 | 本项目不在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目 | 否 |
| 8 | 禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。 | 本项目符合产业布局规划，不属于禁止类项目 | 否 |
| 9 | 禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。 | 本项目不属于限制类、淘汰类和禁止类项目 | 否 |
| 10 | 禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。 | 本项目不属于严重过剩产能项目，不属于高耗能高排放项目 | 否 |
| 11 | 法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。 | 本项目严格执行法律法规及相关政策文件要求 | 否 |

由上表可知，本项目符合国家及地方政策，不属于负面清单中的项目。综上，本项目符合“三线一单”要求。**2、产业政策相符性分析**江阴市奥莱包装材料有限公司主要从事化妆品塑料瓶盖、化妆品塑料滴管和化妆品金属瓶盖的生产，经查实，本项目不属于《产业结构调整指导目录》（2019年本）（2021年修正）、《无锡市制造业转型发展指导目录》（2012年本）中的限制类和淘汰类项目；不属于《无锡市产业结构调整指导目录（试行）》（2008年1月）中的禁止类和淘汰类项目；不属于《无锡市内资禁止投资项目目录（2015年版）》中的禁止项目。本项目已由江阴市徐霞客镇人民政府出具备案证（备案号：江阴徐霞客备〔2022〕39号）。综上，本项目符合国家和地方的产业政策。**3、相关生态环境保护法律法规政策相符性分析****表1-7 本项目与国家及地方政策相符性分析一览表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **文件** | **内容** | **项目情况** | **相符性** |
| 《江苏省太湖水污染防治条例》 | 第四十三条规定一、二、三级保护区禁止下列行为：（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含氮、磷等污染水体的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；（二）销售、使用含磷洗涤用品；（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性品废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；（七）围湖造田；（八）违法开山采石或者破坏林木、制备、水生生物的活动；（九）法律、法规禁止的其他行为。 | 对照《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发〔2012〕221号），本项目位于太湖流域三级保护区，不属于第四十三条规定中三级保护区禁止行为。本项目不产生工业废水，生活污水经化粪池预处理后接管至江阴市恒通璜塘污水处理有限公司处理。 | 相符 |
| 《太湖流域管理条例》 | 第三十条：太湖岸线内和岸线周边5000米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边2000米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各1000米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至1万米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为：（一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；（二）设置水上餐饮经营设施；（三）新建、扩建高尔夫球场；（四）新建、扩建畜禽养殖场；（五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目。 | 本项目不属于太湖岸线内和岸线周边5000米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边2000米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各1000米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至1万米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内。 | 相符 |
| 《中华人民共和国长江保护法》（中华人民共和国主席令第六十五号） | 第四十七条：对未达到水质目标的水功能区，除污水集中处理设施排污口外，应当严格控制新设、改设或者扩大排污口。第四十九条：禁止在长江流域河湖管理范围内倾倒、填埋、堆放、弃置、处理固体废物。长江流域县级以上地方人民政府应当加强对固体废物非法转移和倾倒的联防联控。 | 本项目距离长江19.2km，不新增排污口，不产生工业废水，生活污水经化粪池预处理后接管至江阴市恒通璜塘污水处理有限公司处理；本项目固废均得到有效处置利用。 | 相符 |
| 《关于印发<江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南>的通知》（苏环办〔2014〕128号） | 鼓励对排放的VOCs进行回收利用，并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保VOCs总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的VOCs总收集、净化处理率均不低于90%，其他行业原则上不低于75%”、“对于1000ppm以下的低浓度VOCs废气，有回收价值时宜采用吸附技术回收处理，无回收价值时优先采用吸附浓缩-高温燃烧、微生物处理、填料塔吸收等技术净化处理后达标排放。 | 本项目有机废气经“二级活性炭吸附”处理后高空排放，废气总收集率、净化处理率可达90%。 | 相符 |
| 《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气〔2020〕33号） | 除恶臭异味治理外，一般不采用低温等离子、光催化、光氧化等技术。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于800毫克/克的活性炭，并应按设计要求足量添加、及时更换。废旧活性炭交有资质单位处置，记录更换时间和使用量。 | 本项目有机废气经“二级活性炭”处理后高空排放，废气总收集率、净化处理率可达90%；同时企业选择碘值不低于800毫克/克的活性炭，足量添加、及时更换，废活性炭委托有资质单位处置。 |  |
| 《江苏省大气污染防治条例》 | 第三十九条产生挥发性有机物废气的生产经营活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并设置废气收集和处理系统等污染防治设施，保持其正常使用。 | 本项目有机废气采用集气罩局部收集，有机废气经“二级活性炭吸附”处理后高空排放，能有效减少挥发性有机物排放。 | 相符 |
| 《关于在环评审批阶段开展“源头管控行动”的工作意见》锡环办〔2021〕142号 | （一）生产工艺、装备、原料、环境四替代。用国际国内先进工艺、装备、低挥发水性溶剂等环境友好型原材料、先进高效的污染治理设施替代传统工艺、普通装备、高挥发性原料、落后的污染治理设施，从场址选取、厂区布局、厂房设计、设备选型等方面充分考虑环境保护的需求，从源头控制无组织排放、初期雨水收集、环境风险防范等问题。生产工艺选用的各种涂料、厂房建筑用涂料、工业设备防护涂料等，除有特殊要求外，必须选用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）标准的产品。对“两高”项目（当前按煤电、石化、化工、钢铁、有色、建材界定）要严格环境准入，满足总量控制、碳达峰碳中和目标、生态环境准入清单、规划环评及行业建设环境准入条件。 | 本项目位于徐霞客镇区西北部璜塘工业区内，场址选取、厂区布局、厂房设计、设备选型等满足环境保护的需求。本项目不涉及高挥发性原料和涂料的使用，不属于“两高”项目。 | 相符 |
| （二）生产过程中水回用、物料回收强化项目的节水设计，提高项目中水回用率，新建、改建项目的中水回用水平必须高于行业平均水平，达到国内先进水平以上。强化生产过程中的物料回收利用，鼓励有条件的挥发性有机物排放企业（如印刷、包装类企业）通过冷凝、吸附、吸收等技术实现物料回用。 | 本项目无工业废水产生，生活污水经化粪池预处理后接管至江阴市恒通璜塘污水处理有限公司处理。本项目一般工业固废经收集后均回用于生产或外售，生活垃圾由环卫部门收集后统一处置，危险废物委托有资质单位处置。 |
| （三）治污设施提高标准、提高效率涉挥发性有机物排放的项目，必须严格落实国家《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的要求，对挥发性有机物要有效收集、提高效率，鼓励采用吸附、吸收、生物净化、催化燃烧、蓄热燃烧等多种治理技术联合应用的工艺路线。 | 本项目有机废气经“二级活性炭吸附”处理后高空排放，废气总收集率、净化处理率可达90%。 |
| 《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办〔2019〕36号） | 二、坚持原则，切实把好生态环境准入关（二）依法依规开展环评审批。严格落实《环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》《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》，严守审批原则，严格环境准入，落实“五个不批”和“三挂钩”、国家和省生态红线管控要求、污染防治攻坚战意见等法律法规或相关文件要求。 | 本项目不属于《建设项目环境保护管理条例》中不予批准情形；本项目水污染物排放总量在江阴市恒通璜塘污水处理有限公司内平衡，废气污染物总量从徐霞客镇余量中平衡，报江阴生态环境局审批，符合总量控制要求；本项目不在生态保护红线范围内，与生态保护红线相符；本项目危险废物委托有资质单位处置；本项目不属于《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》中禁止类项目，属于允许类项目。 | 相符 |
| 《关于深入打好污染防治攻坚战的实施意见》（澄委发〔2022〕14号） | 二、加快推动绿色低碳发展（九）加强生态环境分区管控。衔接国土空间规划分区和用途管制要求，将生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线的硬约束落实到环境管控单元，建立差别化的生态环境准入清单，加强“三线一单”成果在政策制定、环境准入、园区管理、执法监管等方面的应用。健全以环评制度为主体的源头预防体系，严格规划环评审查和项目环评准入，开展重大经济技术政策的生态环境影响分析和重大生态环境政策的社会经济影响评估。 | 本项目严格落实环评制度，项目不在生态保护红线范围内，符合《江苏省国家级生态保护红线规划》、《江苏省生态空间管控区域规划》、无锡市“三线一单”的要求。 | 相符 |
| 三、深入打好蓝天保卫战（十四）加强大气面源和噪声污染治理。强化施工、道路、堆场、裸露地面等扬尘管控，加强城市保洁和清扫。加大餐饮油烟污染、恶臭异味治理力度。强化秸秆综合利用和禁烧管控。到2025年，京津冀及周边地区大型规模化养殖场氨排放总量比2020年下降5%。深化消耗臭氧层物质和氢氟碳化物环境管理。实施噪声污染防治行动，加快解决群众关心的突出噪声问题。到2025年，地级及以上城市全面实现功能区声环境质量自动监测，全国声环境功能区夜间达标率达到85%。 | 本项目有机废气经“二级活性炭吸附”处理后高空排放，废气总收集率、净化处理率可达90%。本项目选用低噪声设备，采取隔声等措施，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类标准。 |
| 五、深入打好净土保卫战（二十四）稳步推进“无废城市”建设。健全“无废城市”建设相关制度、技术、市场、监管体系，推进城市固体废物精细化管理。“十四五”时期，推进100个左右地级及以上城市开展“无废城市”建设，鼓励有条件的省份全域推进“无废城市”建设。 | 本项目固废“零排放”，生活垃圾由环卫部门收集后统一处置，一般固废收集后回用于生产或外售，危废委托有资质单位处置。 |
| 《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号） | （1）大力推进源头替代。通过使用水性、辐射固化、植物基等低VOCs含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、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。（2）全面加强无组织排放控制。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，有行业要求的按相关规定执行。（3）推进建设适宜高效的治污设施。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高VOCs治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高VOCs浓度后净化处理。 | 本项目不使用油墨、胶粘剂、清洗剂；采用集气罩局部收集废气，要求集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置的风速不低于0.3米/秒；收集的有机废气经“二级活性炭吸附”装置处理后达标排放。 | 相符 |

由上表可知，本项目符合相关生态环境保护法律法规政策中相关要求。 |

二、建设项目工程分析

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设内容 | **1、项目由来**江阴市奥莱包装材料有限公司成立于2017年9月28日，位于江阴市徐霞客镇璜塘外环北路1号，经营范围为橡胶制品制造、橡胶制品销售、塑料制品制造、塑料制品销售、五金产品制造、五金产品批发、化工产品销售（不含许可类化工产品）、针纺织品及原料销售、电子产品销售、货物进出口、技术进出口、进出口代理，拟利用1100m2厂房，购置国产设备注塑机、粉碎机、压力机、自动组装机以及相关配套设施共计47台/套，项目建成后年产化妆用品包装材料1亿套。本项目于2022年6月13日在江阴市徐霞客镇人民政府完成项目备案（项目代码：2206-320253-89-01-844992；备案证号：江阴徐霞客备〔2022〕39号），同意项目开展前期工作。根据《中华人民共和国环境保护法》和《中华人民共和国环境影响评价法》中的有关规定，本项目需开展环境影响评价工作。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业 29”53 塑料制品业292，其中以再生塑料为原料生产的、有电镀工艺的、年用溶剂型胶黏剂10吨及以上的、年用溶剂型涂料（含稀释剂）10吨及以上的编制报告书，其他（年用非溶剂型VOCs含量涂料10吨以下的除外）编制报告表，本项目属于“三十、金属制品业33”66集装箱及金属包装容器制造333，其中有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10吨及以上的编制报告书，其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）编制报告表。本项目工程内容为塑料制品及金属包装材料生产项目，原材料不属于再生塑料，不涉及电镀工艺，本项目应编制报告表。为此，江阴市奥莱包装材料有限公司委托南京源恒环境研究所有限公司对该项目进行环境影响评价工作。我公司接受委托后进行了实地踏勘和资料收集，在工程分析的基础上，编制了本环境影响报告表。**2、项目概况**项目名称：年产1亿套化妆用品包装材料新建项目建设地点：江苏省无锡市江阴市徐霞客镇璜塘外环北路1号建设单位：江阴市奥莱包装材料有限公司项目性质：新建建设规模：年产1亿套化妆用品包装材料投资金额：项目总投资900万元，其中环保投资27万元，占总投资额的3%劳动定员：本项目劳动定员30人工作时间：年生产天数300天，三班制，每班生产时长8小时，年工作7200小时行业类别及代码：C2929塑料零件及其他塑料制品制造，C3333金属包装容器及材料制造**3、工程内容及建设规模**本项目位于江阴市徐霞客镇璜塘工业集中区，利用1100m2厂房，因此主体工程主要包括厂房内部布局调整、新增设备的购买、安装、调试等；公用工程和辅助工程包括贮运工程、环保工程和其它配套工程的完善建设等。建设项目主体工程和产品方案见表2-1，公用和辅助工程见表2-2。**表2-1 本项目主体工程及产品方案表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **工程名称** | **生产线** | **产品名称及规格** | **设计生产能力** | **年运行时数（h）** |
| 1 | 生产车间 | 化妆品包装材料生产线 | 化妆品塑料瓶盖，如20/410规格的塑料瓶盖 | 1亿套/年 | 4t/a | 7200 |
| 化妆品塑料滴管，如长度7cm、容积1mL的塑料滴管 | 0.06t/a |
| 化妆品金属瓶盖，如24/410规格的电化铝瓶盖 | 1t/a |

\*注：本项目产品规格根据产品要求进行相应调整生产，无固定规格。**表2-2 本项目公用及辅助工程表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **类别** | **建设名称** | **主要建设内容** | **备注** |
| 主体工程 | 生产车间 | 位于厂房北部，总面积150m2 | 利用自有厂房 |
| 组装车间 | 位于厂房东部，总面积100m2 | 利用自有厂房 |
| 原料仓库 | 位于厂房西北部，总面积120m2 | 利用自有厂房 |
| 成品仓库 | 位于厂房中部，总面积500m2 | 利用自有厂房 |
| 辅助工程 | 办公室 | 位于厂房南部，主要用于管理人员办公，总面积65m2 | 利用自有厂房 |
| 更衣室 | 位于厂房西部，总面积20m2 | 利用自有厂房 |
| 风淋间 | 位于厂房西部，总面积10m2 | 利用自有厂房 |
| 公用工程 | 给水 | 453t/a | 由城镇供水管网供给 |
| 排水 | 雨水 | / | 直接排入市政雨水管网 |
| 污水 | 360t/a | 经化粪池预处理后接管至江阴市恒通璜塘污水处理有限公司处理 |
| 供电 | 84.67万kWh | 由市政供电管网提供 |
| 环保工程 | 废水 | 本项目不产生工业废水，生活污水由10m3的化粪池收集处理后接管至江阴市恒通璜塘污水处理有限公司处理 | / |
| 废气 | 注塑成型工序产生的有机废气经二级活性炭吸附处理后通过15m高排气筒（DA001）排放，废气总收集率、净化处理率可达90% | 新建 |
| 噪声 | 选用低噪声设备，采取隔声等措施 | 厂界达标排放 |
| 固废 | 生活垃圾由环卫部门收集后统一处置，一般固废收集后回用于生产或外售，危险废物储存于10m2危废暂存间，委托有资质单位处置 | 新建 |

**4、主要设备及原辅料****表2-3 本项目主要设备明细表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **主要生产单元** | **设备名称** | **设备型号** | **数量（台/套）** | **备注** |
| 1 | 注塑成型 | 注塑机 | 200t/d海天注塑机 | 10 | 国产 |
| 2 | 粉碎 | 粉碎机 | / | 10 | 国产 |
| 3 | 下料、拉伸、冲孔 | 压力机 | 杨力16吨冲床 | 6 | 国产 |
| 4 | 组装 | 自动组装机 | / | 20 | 国产 |
| 5 | 废气处理 | 废气处理设施 | / | 1 | 国产 |

**表2-4 本项目主要原辅材料消耗量**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **物质名称** | **主要成分** | **年用量（t/a）** | **最大储存量（t）** | **状态** | **包装方式** | **存储位置** | **备注** |
| 原料 | PP（聚丙烯） | PP | 200 | 20 | 粒状 | 袋装 | 原料仓库 | 国产、外购 |
| 铝板 | 铝 | 12 | 1 | / | / | 原料仓库 | 国产、外购 |
| 玻璃滴管 | / | 30 | / | 固态 | / | / | 国产、根据客户要求外购 |
| 辅料 | 活性炭 | / | 0.6 | 0.3 | 蜂窝颗粒 | 箱装 | 原料仓库 | 国产、外购 |
| 机油 | 矿物油 | 0.1 | 0.1 | 液态 | 桶装 | 原料仓库 | 国产、外购 |

**表2-5 本项目原料理化性质**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **CAS号** | **理化性质** | **燃烧爆炸性** | **急性毒性** |
| PP（聚丙烯） | 9003-07-0 | 白色粉末，溶于二甲基甲酰胺或硫氰酸盐等溶剂。PP为无毒、无臭、无味的乳白色高结晶的聚合物，密度只有0.90~0.91g/m3，是目前所有塑料中最轻的品种之一。它对水特别稳定，在水中的吸水率仅为0.01%，分子量约8万~15万。成型性好，但因收缩率大（1%~2.5%），厚壁制品易凹陷，对一些尺寸精度较高零件，还难于达到要求，制品表面光泽好，易于着色。 | 可燃 | 无毒 |
| 机油 | / | 油状液体，淡黄色至褐色，无气味或略带异味，不溶于水；引燃温度为248℃，闪点为76℃ | 可燃 | / |

**5、劳动定员及工作制度**劳动定员：本项目劳动定员30人。工作时间：年生产天数300天，三班制，每班生产时长8小时，年工作7200h。**6、项目位置、周围环境及厂区总平面布置**地理位置：本项目位于江阴市徐霞客镇璜塘外环北路1号，项目地理位置见附图1。厂区平面布置：厂房北部为生产车间，厂房东部为组装车间，西北部为原料仓库，西部为风淋间和更衣室，中部为成品仓库，南部为办公室，厂区平面布置见附图2。周边环境概况：本项目厂区东侧和北侧为江阴市威腾铝箔合成材料有限公司，东侧326m为银长河，南侧为外环北路，隔路为璜塘金凤工业园，厂区西侧为外环西路，隔路为空地。本项目周边环境概况见附图3。**7、水平衡**本项目用水主要为职工生活用水和注塑机使用的循环冷却水。（1）生活用水：本项目职工人数为30人，根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2019），员工生活用水定额为40-60L/（人·天）。本项目日常生活用水取50L/（人·天），300天计，用水量为1.5t/d（450t/a），排水量按用水量的80%计，排放量为1.2t/d（360t/a）。（2）循环冷却水：本项目注塑机需使用循环冷却水进行冷却，冷却水循环使用不外排，定期补充新鲜水，循环水量为30t/a，损耗水量约为循环水量的10%，需补充水量为3t/a。本项目水量平衡见图2-1。**图2-1 本项目水量平衡图 单位t/a** |

|  |  |
| --- | --- |
| 工艺流程和产排污环节 | **1、生产工艺流程图及产污环节**本项目化妆用品包装材料具体生产工艺流程及产污环节见下图（其中G-废气、S—固废、N—噪声）。**图2-2生产工艺流程图及产污环节图** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 工艺流程和产排污环节 | 生产工艺简述：**2、其他公辅设备产污分析**本项目生产过程中会产生相应类型的污染物，公辅设备也会产生相应污染物，主要为厂区职工生活污水（W1）、风机运转噪声（N7）、水泵运转噪声（N8）、厂区生活垃圾（S6）、有机废气处理产生的废活性炭（S7）和废机油（S8）。本项目生产主要产污环节和排污特征见表2-6。**表2-6 本项目生产主要产污环节和排污特征**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **类别** | **代码** | **产生点** | **污染物** | **产生特征** | **去向** |
| 废气 | G1 | 注塑成型 | 非甲烷总烃 | 连续 | 经“二级活性炭吸附”装置净化处理后通过排气筒高空排放 |
| G2 | 铝板下料 | 粉尘 | 间歇 | 车间厂房阻隔 |
| 废水 | W1 | 员工生活 | COD、SS、TP、氨氮、总氮 | 间歇 | 经化粪池预处理后接管至江阴市恒通璜塘污水处理有限公司集中处理达标后排放 |
| 噪声 | N1 | 进料 | 噪声 | 连续 | 车间厂房隔声、距离衰减 |
| N2 | 注塑成型 | 噪声 | 连续 | 优先选用低噪声设备，车间厂房隔声、距离衰减 |
| N3 | 粉碎 | 噪声 | 连续 | 优先选用低噪声设备，车间厂房隔声、距离衰减 |
| N4 | 下料 | 噪声 | 连续 | 优先选用低噪声设备，车间厂房隔声、距离衰减 |
| N5 | 拉伸 | 噪声 | 连续 | 优先选用低噪声设备，车间厂房隔声、距离衰减 |
| N6 | 冲孔 | 噪声 | 连续 | 优先选用低噪声设备，车间厂房隔声、距离衰减 |
| N7 | 风机运转 | 噪声 | 连续 | 控制风机运转速度 |
| N8 | 水泵运转 | 噪声 | 连续 | 优先选用低噪声设备，设置隔声罩 |
| 固废 | S1 | 注塑成型 | 废边角料 | 间歇 | 粉碎后回用于生产 |
| S2 | 检验 | 不合格品 | 间歇 | 粉碎后回用于生产 |
| S3 | 下料 | 废金属 | 间歇 | 收集后外售 |
| S4 | 拉伸 | 废金属 | 间歇 | 收集后外售 |
| S5 | 冲孔 | 废金属 | 间歇 | 收集后外售 |
| S6 | 生活活动 | 生活垃圾 | 间歇 | 环卫清运 |
| S7 | 废气处理 | 废活性炭 | 间歇 | 委托有危废处理资质单位处置 |
| S8 | 设备维护 | 废机油 | 间歇 | 委托有危废处理资质单位处置 |

 |
| 与项目有关的原有环境污染问题 | 本项目建设地位于江阴市徐霞客镇璜塘外环北路1号，利用1100m2厂房进行生产，成立至今无生产性活动，为新建项目。经核实该厂区不涉及“化工、农药、石化、医药、金属冶炼、铅蓄电池、皮革、金属表面处理、生产储存使用危险化学品、贮存利用处置危险废物及其他可能造成场地污染的工业企业”，不存在场地污染问题，符合环发〔2012〕140号、苏环保〔2013〕246号文件要求，因此该场地可满足本项目开发利用要求。根据实地调查，本项目原有场地不从事加工生产，本项目对土壤、地下水无影响，无场地污染问题。项目建设地供水、供电等公辅设施均利用厂区内现有供水及供电设施，厂区已实施“雨污分流”，污水管网已经接通。本项目生活污水经化粪池预处理后接入江阴市恒通璜塘污水处理有限公司集中处理。无与本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 | **1、大气环境****（1）空气质量达标区判定**根据《2021年度江阴市环境状况公报》，全市17个镇街园环境空气SO2年均浓度均达标，浓度范围为8.3～15µg/m3；16个镇街园NO2年均浓度达标，达标率为94.1%，浓度范围为31.2～43.1µg/m3，超标的乡镇为利港街道；17个镇街园PM10年均浓度达标，浓度范围为53.9～69.8µg/m3；17个镇街园PM2.5年均浓度达标，浓度范围为30.5～34.8µg/m3；17个镇街园CO年24小时平均浓度均达标，浓度范围为1.146～2.191mg/m3；3个镇街园O3年均浓度达标，达标率为17.6%，浓度范围为152.0～180.0µg/m3，超标的乡镇为高新区、澄江街道、南闸街道、夏港街道、申港街道、利港街道、璜土镇、青阳镇、徐霞客镇、华士镇、周庄镇、长泾镇、顾山镇、祝塘镇。17个镇街园平均优良天数比率范围为75.9%～87.1%。江阴市2021年徐霞客镇空气质量状况见表3-1。**表3-1 区域空气质量现状评价表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **年份** | **污染物** | **年评价指标** | **现状浓度****μg/m3** | **标准值****μg/m3** | **占标率/%** | **达标情况** |
| 2021年 | SO2 | 年平均质量浓度 | 10.7 | 60 | 17.8 | 达标 |
| NO2 | 年平均质量浓度 | 31.2 | 40 | 78.0 | 达标 |
| PM10 | 年平均质量浓度 | 65.1 | 70 | 93.0 | 达标 |
| PM2.5 | 年平均质量浓度 | 34.8 | 35 | 99.4 | 达标 |
| CO | 24小时平均第95百分位数 | 1932 | 4000 | 48.3 | 达标 |
| O3 | 日最大8小时滑动平均值第90百分位数 | 167 | 160 | 104.375 | 不达标 |

监测结果显示徐霞客镇SO2、NO2、PM10、PM2.5年均浓度、CO 24小时平均第95百分位数达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表1中二级标准，O3日最大8小时滑动平均值第90百分位数超出《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表1中二级标准。因此，判定江阴市徐霞客镇属于大气不达标区。本项目特征因子非甲烷总烃现状监测数据参照引用江苏源远检测科技有限公司监测报告（报告编号：YYJC-BG-2022-100205）中环境空气检测结果，监测时间为2022年10月1日~2022年10月7日，监测点位位于东横墅，距离本项目约412m，大气监测点位见附图1。检测结果见表3-2所示。结果显示监测因子非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》中限值。**表3-2 本项目评价范围内大气监测结果汇总表**目前徐霞客镇人民政府已制定了大气污染专项整治方案，主要措施如下：加强产业绿色升级、加强工业大气污染防治、加强车辆污染防治、加强餐饮油烟治理、加强施工扬尘控制、加强焚烧工作、加强大气污染应急响应。同时，根据《无锡市大气环境质量限期达标规划（正式稿）》，无锡市环境空气质量在2025年实现全面达标，通过推进能源结构调整，优化产业结构和布局，加快推进挥发性有机物综合整治，深化火电行业超低排放和工业锅炉整治成果，推进热点整合，提高扬尘管理水平，促进PM2.5和O3协同控制，推进区域联防联控，提高大气污染精细化防控能力，可有效改善区域大气环境质量现状。**2、地表水环境**根据《2021年度江阴市环境状况公报》，2021年江阴市地表水水质总体为良好，主要污染指标为氨氮。39个重点监测断面中：Ⅱ类水质断面16个，占42.1%；Ⅲ类水质断面18个，占47.4%；Ⅳ类水质断面4个，占10.5%；无Ⅴ类和劣Ⅴ类水质断面。与2020年相比，总体水质持平，Ⅱ～Ⅲ类断面比例上升3.7个百分点，Ⅳ类断面比例下降3.7个百分点，无Ⅴ类、劣Ⅴ类断面比例持平。20条重点河流中，白屈港、黄昌河、利港河、长江、申港河、桃花港、新夏港河、老夏港河、石牌港等9条河流水质处于优水平。本项目所在地纳污河流为白屈港河，根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030）》，白屈港河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准。本项目引用江苏源远检测科技有限公司监测报告（报告编号：YYJC-BG-2022-100205）中地表水检测结果，引用白屈港河上下游2个断面，W1断面为江阴市恒通璜塘污水处理有限公司排放口上游500m，W2断面为江阴市恒通璜塘污水处理有限公司排放口下游1000m，监测时间为2022年10月4日~2022年10月6日，引用因子为pH、COD、NH3-N和TP。地表水监测点位见附图1，水质监测结果见表3-3。**表3-3 监测断面水质评价 单位：mg/L（pH除外）**从上表可见，监测时段白屈港河2个引用断面pH、COD、NH3-N和TP满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水标准要求。**3、声环境**根据《2021年度江阴市环境状况公报》，2021年江阴市城区区域声环境质量昼间平均等效声级为53.1dB(A)，昼间声环境质量等级为二级（较好），69.6%的区域昼间声环境质量达到二级（较好）及以上；与2020年（54.2dB(A)）相比，2021年江阴市城区昼间区域环境噪声下降1.1dB(A)。根据城市声功能区划分，在2类区确定有代表性的监测点4个，在3类区、4类区确定有代表性的监测点各2个，利用噪声自动监测系统以及手工监测开展监测。2021年江阴市城区功能区噪声达标率为82.8%，较2020年（82.8%）持平。昼间环境噪声监测达标率为93.8%，较2020年（96.9%）下降3.1个百分点；夜间环境噪声监测达标率为71.9%，较2020年（68.8%）上升3.1个百分点。2类区昼、夜间平均等效声级分别为55.3dB(A)、47.2dB(A)，均达标；3类区昼、夜间平均等效声级分别为57.7dB(A)、51.2dB(A)，均达标；4类区昼、夜间平均等效声级分别为60.4dB(A)、54.2dB(A)，均达标。本项目位于江阴市徐霞客镇璜塘外环北路1号，根据市政府办公室关于印发《江阴市声环境功能区划分调整方案》的通知（澄政办发〔2020〕71号）的规定，项目所在区域声环境功能区划分为《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类区，执行3类区标准。本项目厂界周边50米范围内不存在声环境保护目标，因此不需要监测声环境质量现状。**4、生态环境**本项目不属于产业园区外新增用地，用地范围内不含生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。**5、电磁辐射**本项目不涉及电磁辐射，无需对电磁辐射现状开展监测与评价。**6、地下水、土壤**本项目周边无地下水、土壤环境保护目标。项目厂区及车间采取合理的分区防渗措施后，正常状况下无地下水、土壤污染途径，不开展地下水、土壤环境现状调查。 |
| 环境保护目标 | **1、大气环境**本项目厂界外500m范围内敏感目标具体见表3-4。**表3-4 环境空气保护目标一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **坐标/m** | **保护对象** | **保护内容** | **环境功能区** | **相对厂址方位** | **相对厂界距离（m）** |
| **X** | **Y** | **类别** | **户数** | **人口数** |
| 东横墅 | 120°20′26.46′′ | 31°46′16.19′′ | 居民区 | 居民 | 5 | 15 | 二类 | E | 412 |
| 张家村 | 120°19′51.92′′ | 31°46′16.52′′ | 居民区 | 居民 | 22 | 66 | 二类 | W | 244 |
| 油车里 | 120°20′5.44′′ | 31°45′59.17′′ | 居民区 | 居民 | 12 | 36 | 二类 | SW | 357 |
| 七房村 | 120°19′59.10′′ | 31°45′57.18′′ | 居民区 | 居民 | 4 | 12 | 二类 | SW | 453 |
| 吕家村 | 120°19′53.02′′ | 31°45′58.12′′ | 居民区 | 居民 | 15 | 45 | 二类 | SW | 460 |

**2、声环境**本项目厂界外50m范围内无声环境保护目标。**3、地下水环境**本项目厂界外500m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。**4、生态环境**本项目不属于产业园区外新增用地，不涉及生态环境保护目标。**表3-5 建设项目其他主要环境保护目标**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **环境要素** | **环境保护目标** | **距建设项目厂界** | **环境功能** |
| **方位** | **距离（m）** | **规模** |
| 声环境 | 厂界外1m | / | / | / | 《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类区 |
| 地下水 | / | / | / | / | / |
| 生态环境 | / | / | / | / | / |

 |
| 污染物排放控制标准 | **1、废气**本项目注塑成型工序产生的注塑废气（以非甲烷总烃计）排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表5、表9标准，具体见表3-6。**表3-6 大气污染物排放标准**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **污染物** | **有组织排放** | **无组织排放** |
| **监控点** | **浓度（mg/m3）** | **速率（kg/h）** | **监控点** | **浓度（mg/m3）** |
| NMHC | 排气筒（15m） | 60 | - | 企业边界浓度限值 | 4.0 |
| 单位产品非甲烷总烃排放量（kg/t产品） | 0.3 |

同时厂区内非甲烷总烃无组织排放监控点浓度应符合江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2标准中非甲烷总烃无组织排放限值，具体见表3-7。**表3-7 厂区内非甲烷总烃无组织排放限值**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **污染物项目** | **监控点限值（mg/m3）** | **限值含义** | **无组织排放监控位置** | **标准来源** |
| NMHC | 6 | 监控点处1h平均浓度值 | 在厂房外设置监控点 | 江苏省地方标准《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 |

本项目铝板下料工序产生的粉尘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标准中粉尘的排放浓度限值要求，即生产装置不得有明显的无组织排放。**2、废水**本项目不产生工业废水，生活污水经化粪池预处理后接入江阴市恒通璜塘污水处理有限公司集中处理，废水接管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准。污水处理厂尾水排入白屈港河，执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表2标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级A标准，具体见表3-8。**表3-8 污水接管标准和排放标准 单位：mg/L，pH值无量纲**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **项目** | **接管标准** | **排放标准** |
| **限值** | **标准来源** | **限值** | **标准来源** |
| pH | 6～9 | GB8978-1996GB/T31962-2015 | 6～9 | DB32/1072-2018GB18918-2002 |
| COD | 500 | 50 |
| SS | 400 | 10 |
| 氨氮 | 45 | 4（6）\* |
| 总磷 | 8 | 0.5 |
| 总氮 | 70 | 12（15） |

注：括号外数值为水温＞12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。**3、噪声**根据市政府办公室关于印发《江阴市声环境功能区划分调整方案》的通知（澄政办发〔2020〕71号），本项目位于3类声环境功能区，因此本项目厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类标准，具体见表3-9。**表3-9 工业企业厂界环境噪声排放标准**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **区域名** | **执行标准** | **声环境功能区类别** | **单位** | **标准限值** |
| **昼** | **夜** |
| 厂界 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） | 3类 | dB(A) | 65 | 55 |

**4、固废贮存标准**本项目一般工业固废收集后回用于生产或外售，危险废物的暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单（环保部公告2013年第36号）、《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号文）的要求。生活垃圾处理执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》（建成〔2000〕120号）和《生活垃圾处理技术指南》（建城〔2010〕61号）以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。 |
| 总量控制指标 | 项目建设地属于太湖流域三级保护区，且属于“双控区”。根据江苏省环境保护厅《江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理办法》（苏环办〔2011〕71号）文件的要求，结合项目排污特征，确定总量控制因子：废水：COD、NH3-N、TP、TN和SS（特征因子）废气：非甲烷总烃固废：固体废物得到妥善处置，排放总量为零建设项目污染物排放总量指标见表3-10。**表3-10 污染物排放总量一览表 单位t/a**本项目生活污水接管量360t/a，COD、SS、NH3-N、TP和TN接管量分别为0.162t/a、0.126t/a、0.0162t/a、0.0029t/a和0.0252t/a，总量控制因子COD、NH3-N、TP和TN的外排量分别为0.018t/a、0.0014t/a、0.0002t/a和0.0043t/a。由于本项目生活污水经化粪池预处理后接入江阴市恒通璜塘污水处理有限公司集中处理，因此根据总量控制原则，本项目水污染物排放总量可在江阴市恒通璜塘污水处理有限公司内平衡。特征因子SS排放总量为0.0036t/a，作为该企业考核因子。本项目大气污染物挥发性有机物排放量为0.0133t/a，从徐霞客镇余量中平衡。固体废物全部实现综合利用或处置，排放总量为零，符合总量控制要求。 |

四、主要环境影响和保护措施

|  |  |
| --- | --- |
| 施工期环境保护措施 | 本项目利用1100m2厂房，施工期对周围环境产生的影响主要是设备安装和调试期间产生的废气、噪声和固体废物。废气主要来源于运输车辆排放的废气和少量扬尘；噪声主要是运输机械和安装设备产生的噪声；固体废物主要为设备包装箱等。为防止建设项目在建设期间发生上述环境污染现象，尽可能地降低建设期间对周围环境的影响，建议采取以下污染防治措施：合理安排施工时间，尽可能利用或及时清运施工产生的固体废物。注意清洁运输，防止在装卸、运输过程中撒漏、扬尘及噪声。建设单位应做好施工期管理工作，以减小对周围环境的影响。由于施工期较短，对当地大气环境、水环境、声环境影响时间较短，并且施工结束，以上影响立即消失，故不会降低当地环境质量现状类别。 |
| 运营期环境影响和保护措施 | （一）废气1、废气产生和排放情况本项目PP粒子在注塑成型的过程中会产生非甲烷总烃，具体见表4-1。**表4-1 本项目废气产生情况一览表**本项目有组织废气污染源源强核算结果详见表4-2。**表4-2 本项目有组织废气产生及排放情况**本项目无组织废气污染源源强核算结果详见表4-3。**表4-3 本项目无组织废气产生及排放情况**2、大气环境保护距离设置情况根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），本项目不需要设置大气环境保护距离。3、卫生防护距离根据《大气有害物质无组织排放 卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020），卫生防护距离初始计算采用《制订地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T3840-91）中7.4推荐的估算方法进行计算。计算公式如下：wps1Qc——无组织排放量可达到的控制水平，kg/h；Cm——标准浓度限值，mg/m3；A、B、C、D——卫生防护距离计算系数；L——卫生防护距离，m；r——有害气体无组织排放源所在生产单元等效半径，m。建设项目无组织排放的污染物主要为非甲烷总烃，以生产车间为面源，经计算，大气污染物卫生防护距离见表4-4。**表4-4 污染源的卫生防护距离**4、废气排放口情况本项目产生的废气采用集气罩+二级活性炭吸附的方式进行收集处理，废气排放口的具体情况见表4-5。**表4-5 本项目废气排放口基本情况一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **编号** | **名称** | **排气筒地理坐标/°** | **排气筒高度/m** | **排气筒出口直径/m** | **烟气温度/℃** | **年排放小时数/h** | **排放工况** | **排放标准** |
| **经度** | **纬度** | **标准名称** | **浓度限值（mg/m3）** |
| DA001 | 非甲烷总烃 | 120.335061 | 31.770363 | 15 | 0.5 | 25 | 7200 | 正常 | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5标准 | 60 |

5、废气污染防治措施可行性分析由上述分析可知，本项目非甲烷总烃的有组织排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表5标准，单位产品非甲烷总烃排放量满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表5标准，厂界非甲烷总烃的无组织排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表9标准，厂区内非甲烷总烃的无组织排放监控点浓度需符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2标准中非甲烷总烃无组织排放限值。活性炭吸附是一种常用的吸附方法，吸附法主要利用高孔隙率、高比表面积的吸附剂，藉由物理性吸附（可逆反应）或化学性键结（不可逆反应）作用，将有机气体分子自废气中分离，以达成净化废气的目的。在有机废气处理过程中，活性炭常被用来吸附烷烃、烯烃、芳香烃、酮、醛、氯代烃、酯以及挥发性有机化合物（VOC）。一般情况下，活性炭吸附装置对有机物的去除率可达90%以上。由于一般多采用物理性吸附，随操作时间之增加，吸附剂将逐渐趋于饱和现象，此时则须进行吸附剂更换工作。因活性炭表面有大量微孔，其中绝大部分孔径小于500A（1A=10-10m），单位材料微孔的总内表面积称“比表面积”，比表面积可高达700～2300m2/g，常被用来作为吸附有机废气的吸附剂。本项目产生的废气采用集气罩+二级活性炭吸附的方式进行收集处理，根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122—2020）中附录A中表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，二级活性炭吸附是可行技术。根据《省生态环境厅关于深入开展涉VOC治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218号），本项目使用的蜂窝活性炭横向抗压强度不低于0.9MPa，纵向强度不低于0.4MPa，碘吸附值≥650mg/g，比表面积≥750m2/g，活性炭更换周期根据《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》附件中的公式计算：T=m×s÷(C×10-6×Q×t)式中：T—更换周期，天；m—活性炭的用量，kg，本项目每次装填150kg；s—动态吸附量，%（一般取值10%）；C—活性炭削减的VOCs浓度，mg/m3，本项目二级活性炭吸附装置有机废气浓度削减量为3.938mg/m3；Q—风量，单位m3/h，本项目风量2000m3/h；t—运行时间，单位h/d，设备运行时间按24h/d计。6、废气监测计划本项目属于《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》中“二十四、橡胶和塑料制品业29”中“62、塑料制品业292”中“塑料零件及其他塑料制品制造2929”和“二十八、金属制品业33”中“80、集装箱及金属包装容器制造333”，属于简化管理。本项目的环境监测计划主要是保证项目所排放的污染物能够达标排放，针对本项目的污染物排放特点，根据江阴市相关环保要求及《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）、《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）规定的自行监测要求，本项目制定了废气监测计划。本项目废气污染源监测点、监测项目及监测频次见表4-6、4-7。**表4-6 有组织废气监测方案**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **监测点位** | **监测项目** | **监测频次** |
| DA001 | 非甲烷总烃 | 非连续采样至少3个，1次/半年 |

**表4-7 无组织废气监测方案**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **监测点位** | **监测项目** | **监测频次** |
| 厂界 | 非甲烷总烃 | 非连续采样至少3个，1次/年 |
| 厂区内 | 非甲烷总烃 | 非连续采样至少1个，1次/年 |

7、非正常排放情况非正常排放是指生产设备在开、停车状态，检修状态或者工艺设备运转异常状态下污染物的排放情况。根据工程分析，建设项目废气非正常排放主要发生在废气处理装置出现故障或设备检修时，此时废气直接排入大气，污染周围大气环境。本项目非正常排放状况主要是废气处理装置未正常运行，废气排放口浓度达到4.375mg/m3。非正常排放情况见表4-8。**表4-8 非正常排放情况分析**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **非正常排放源** | **非正常排放原因** | **污染物** | **年发生频次** | **排放浓度（mg/m3）** | **排放速率（kg/h）** | **单次持续时间（h）** | **排放量（kg）** |
| 15m排气筒DA001 | 废气处理装置故障 | 非甲烷总烃 | 1 | 4.375 | 0.009 | 2 | 0.018 |

为减少非正常排放污染物，建议建设单位做好防范工作：a.平时注意废气处理设施的维护，及时发现设备隐患，确保废气处理设施正常运行；开、停、检修要有预案，制定严密周全的计划，确保不发生非正常排放，或使影响降到最低。b.应设有备用电源和备用处理设备和零件，以备停电或设备出现故障时及时更换，使废气全部达标排放。c.对员工进行岗位培训。做好值班记录，实行岗位责任制。本项目投产后，需加强环保管理，杜绝废气不正常排放事件的发生。8、大气环境影响分析结论本项目位于江阴市徐霞客镇璜塘外环北路1号，利用1100m2厂房。本项目产生的废气经合理可行的污染防治措施处理后达标排放，本项目废气对周围大气环境影响较小。（二）废水**1、废水产生和排放情况**本项目不产生工业废水，生活污水产生量为360t/a。本项目建设地污水主管网已建成，生活污水经化粪池处理后接管至市政污水管网，接入江阴市恒通璜塘污水处理有限公司处理，处理达标后排入白屈港河。本项目废水产排情况见表4-9。 |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **表4-9 废水污染源强核算结果及相关参数一览表****2、治理设施情况**本项目废水污染物治理措施见表4-10。**表4-10 废水类别、污染物及污染治理设施信息表**本项目厂区废水排放口基本情况见表4-11。**表4-11 废水排放口基本情况表**本项目雨水排放口基本情况见表4-12。**表4-12 雨水排放口基本情况表**本项目废水污染物排放信息见表4-13。**表4-13 废水污染物排放信息表** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 3、废水污染防治措施可行性分析本公司不产生工业废水，生活污水经化粪池预处理后接管至江阴市恒通璜塘污水处理有限公司处理。（1）依托污水处理厂可行性分析A、处理能力江阴市恒通璜塘污水处理有限公司位于徐霞客镇区西北工业区内，于2005年12月完成进水调试，批准建设能力为25000m3/d。目前江阴市恒通璜塘污水处理有限公司接管量为20000t/d，剩余处理能力5000t/d。本项目废水接管量为360t/a，即1.2t/d，本项目排入废水约占剩余容量的0.024%，在江阴市恒通璜塘污水处理有限公司的处理能力和范围之内，因此，江阴市恒通璜塘污水处理有限公司完全能够处理本项目产生的污水，故江阴市恒通璜塘污水处理有限公司接纳本项目的废水可行。B、处理工艺江阴市恒通璜塘污水处理有限公司污水处理采用高效厌氧UASB工艺与A/O法活性污泥相结合的处理工艺，污水处理厂尾水排入白屈港河，执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表2标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级A标准。该污水处理厂废水处理工艺见图4-1。**图4-1污水处理厂废水处理工艺流程图**江阴市恒通璜塘污水处理有限公司进出水水质详见表4-14。**表4-14 污水处理厂进出水水质一览表 单位：mg/L，pH值无量纲**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **控制项目** | **接管浓度** | **排放浓度** |
| pH | 6~9 | 6~9 |
| COD | 500 | 50 |
| SS | 400 | 10 |
| 氨氮 | 45 | 4（6）\* |
| 总磷 | 8 | 0.5 |
| 总氮 | 70 | 12（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。根据工程分析可知，本项目需要纳管的废水为生活污水，经化粪池预处理后可达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准，故满足江阴市恒通璜塘污水处理有限公司的接管要求。C、管网铺设情况江阴市恒通璜塘污水处理有限公司目前正常运营，项目所在地污水管网已经建成，本公司在江阴市恒通璜塘污水处理有限公司接管范围内。综上，本项目废水接入江阴市恒通璜塘污水处理有限公司处置可行。4、废水监测计划根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021），本项目废水监测计划见表4-15。**表4-15 本项目废水排放源监测要求**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **类别** | **监测点位** | **监测指标** | **监测频次** |
| 所有类别的塑料制品制造 | 雨水排放口 | 化学需氧量、石油类 | 月（季度\*）/次 |

注：雨水排放口有流动水排放时按月监测。若监测一年无异常情况，可放宽至每季度开展一次监测。**（三）噪声****1、噪声源强**本项目噪声源主要为注塑机、粉碎机、压力机、风机、水泵，设备安装于厂房内，主要通过墙体隔声、距离衰减降噪。噪声源强及采取的治理措施见表4-16。**表4-16 污染源源强核算结果及相关参数一览表** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **2、达标分析**本项目主要噪声设备噪声值约为70~85dB(A)。采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中的工业噪声预测模式，按照所有噪声机械设备同时满负荷运转进行噪声预测。本项目对车间噪声进行预测，结果如表4-17所示。**表4-17 噪声预测结果 单位：dB(A)**经预测，本项目噪声在厂界四周的贡献值低，且周边50米范围内无声环境保护目标，根据上述分析，本项目对周围声环境影响较小。**表4-18 工业企业噪声防治措施及投资表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **噪声防治措施名称（类型）** | **噪声防治措施规模** | **噪声防治措施效果** | **噪声防治措施投资** |
| 优先选用低噪声设备、合理布局、隔声减振 | / | 厂界达标 | 5万元 |

**3、噪声监测计划**根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021），制定本项目噪声监测计划如下：**表4-19 噪声监测计划**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **类别** | **监测点位** | **监测项目** | **监测频次** | **执行标准** |
| 噪声 | 厂界四周外1m处 | 等效连续A声级 | 每季度一次 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准 |

（四）固废**（1）固废产生和利用处置情况**根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）的规定，判断固体废物的属性，具体见表4-20。**表4-20 固体废物属性判断 单位：t/a****表4-21 本项目固体废物汇总表 单位：t/a****表4-22 本项目危险废物汇总表 单位：t/a**本项目一般工业固体废物废边角料、不合格品收集后粉碎回用于生产，废金属收集后外售，生活垃圾由环卫部门收集后统一处置，危险废物废活性炭、废机油委托有资质单位处置。本项目暂未签订危废处置合同，公司承诺及时签订危废处置合同，建议其可委托江阴市锦绣江南环境发展有限公司处置，江阴市锦绣江南环境发展有限公司位于江阴市月城镇华锦路18号，核准经营范围为医疗废物（HW02），废药物、药品（HW03），农药废物（HW04），废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06），废矿物油与含矿物油废物（HW08），油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09），精（蒸）馏残渣（HW11），染料、涂料废物（HW12），有机树脂类废物（HW13），感光材料废物（HW16），有机磷化合物废物（HW37），含酚废物（HW39），含醚废物（HW40），含有机卤化物废物（HW45），其他废物（HW49：772-006-49、900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-047-49、900-999-49），废催化剂（HW50）等。本项目产生的废活性炭（900-039-49）、废机油（HW08）在江阴市锦绣江南环境发展有限公司经营范围内，可委托江阴市锦绣江南环境发展有限公司处置。由上述分析可得，本项目产生的危废可根据实际情况委托有资质单位处置，不会对周围环境造成影响。**（2）贮存场所（设施）管理要求**企业拟在厂区设置10m2的危险废物暂存间，危险废物暂存间应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013年修订）、《江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案》（苏环办〔2019〕149号）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）等的要求设置环境保护图形标志。本项目危险废物暂存间的环境保护图形标志的具体要求见表4-23。**表4-23 危险废物暂存间的环境保护图形标志一览表**危险废物应尽快交给有资质单位处理，不宜存放过长时间，确需暂存的，贮存场所严格按照并满足防风、防雨、防晒、防渗漏要求进行设置。为避免造成二次污染，危险废物贮存设施应做到以下几点：①地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容；②用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙；③装载液体、半固体危废的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留100毫米以上的空间；④基础必须防渗，防渗层为至少1m厚粘土层（渗透系数≤10-7cm/s），或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其它人工材料（渗透系数≤10-10cm/s）；⑤危险废物暂存场所配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。⑥危险废物由专门的人员进行管理，制定危废管理制度，建立危废管理台账，相关管理人员对危废进行入库登记、分类存放、巡査和维护，避免其对周围环境产生二次污染。本项目危险废物贮存场所基本情况见表4-24。**表4-24 本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **贮存场所名称** | **危险废物名称** | **废物****类别** | **废物代码** | **位置** | **建筑面积（m2）** | **贮存方式、周期** | **贮存标准** | **最大贮存量（t）** | **是否满足要求** |
| 危废暂存间 | 废活性炭 | HW49 | 900-039-49 | 厂区东侧 | 10 | 袋装，半年 | 《危险废物贮存污染控制》（GB18597-2001） | 0.5 | 是 |
| 废机油 | HW08 | 900-218-08 | 桶装，一年 | 0.1 | 是 |

本项目危废暂存间占地面积为10m2，危废产生量为0.7t/a，危废暂存间贮存能力满足贮存需求。且厂区地面已进行整体防渗处理，因此，本项目产生的危废对周边地下水和土壤环境影响较小。**（3）危险废物运输过程污染防治措施**危险废物的收集、运输按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行。在运输过程中，按照《江苏省固体废物污染环境防治条例》中对危险废物的包装、运输的有关标准、技术规范和要求进行，有效防止危险废物转移过程中污染环境。项目需处理的危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求。采取以上措施后，运输过程中对环境影响较小。建设单位须对员工进行培训，加强安全生产及防止污染的意识，培训通过后方可上岗，对于固体废弃物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好台账。**（4）与《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）相符性分析**对照关于苏环办〔2019〕327号相关要求，本项目情况见表4-25。**表4-25 本项目危险废物暂存间与苏环办〔2019〕327号文相符性分析表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **文件规定要求** | **拟实施情况** | **备注** |
| 1 | 对建设项目危险废物种类、数量、属性、贮存设施、利用或处置方式进行科学分析 | 本次环评已对项目可能产生的危险废物种类、数量、属性、贮存设施、利用或处置方式进行了分析描述 | 符合 |
| 2 | 对建设项目危险废物的环境影响以及环境风险评价，并提出切实可行的污染防治对策措施 | 危险废物有效盛装在相应包装内，保证其贮存容器的密闭性、牢固性，在运输到贮存场所时不会发生散落、泄漏等状况 | 符合 |
| 3 | 企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存 | 危险废物暂存间进行有效分区，危险废物分类收集、贮存，防止危险废物与一般工业固体废物、生活垃圾混放 | 符合 |
| 4 | 危险废物贮存设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置 | 危险废物暂存间设置在防雨、防火、防雷的厂房内，采取了防渗漏措施 | 符合 |
| 5 | 对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存 | 本项目不涉及易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物 | 符合 |
| 6 | 贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施 | 本项目不涉及废弃剧毒化学品 | / |
| 7 | 企业严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149号）要求，按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志（具体要求必须符合苏环办2019〕327号附件1“危险废物识别标识规范化设置要求”的规定） | 厂区门口设置危废信息公开栏，危险废物暂存间墙面设置贮存设施警示标志牌 | 符合 |
| 8 | 危废仓库须配备通讯设备、照明设施和消防设施 | 危险废物暂存间内配备通讯设备、照明设施、灭火器等 | 符合 |
| 9 | 危险废物仓库须设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放 | 本项目危险废物收集后用容器密封盛装，基本无废气逸出，因此无需设置废气净化装置 | 符合 |
| 10 | 在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网（具体要求必须符合苏环办2019〕327号附件2“危险废物贮存设施视频监控布设要求”的规定） | 本次环评已对危险废物暂存间的建设提出设置监控系统的要求，主要在车间内关键位置安装视频监控设施，进行实时监控，并与中控室联网 | 符合 |
| 11 | 环评文件中涉及有副产品内容的，应严格对照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），依据其产生来源、利用和处置过程等进行鉴别，禁止以副产品的名义逃避监管。 | 本项目产生的固体废物均已对照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）进行分析，定位为固体废物，不属于副产品 | 符合 |
| 12 | 贮存易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物贮存设施应按照应急管理、消防、规划建设等相关职能部门的要求办理相关手续 | 本项目不涉及易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物 | 符合 |

**（五）地下水、土壤****（1）污染源、污染物类型及污染途径**本项目地下水、土壤潜在污染源主要是：废机油在储存过程中发生泄漏事故通过垂直入渗、地表漫流的途径污染地下水、土壤环境。**（2）防控措施**①源头控制危险废物暂存间的危废储存容器均根据物料性质选择相容材质的容器存放；建立巡检制度，定期对原料仓库、危险废物暂存间等进行检查，确保设施设备状况良好。②分区防渗根据地下水、土壤污染源情况，本项目设置的分区防控要求见下表4-26。**表4-26 拟建项目污染区划分及防渗要求**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **厂区区域** | **防渗分区** | **污染控制难易程度** | **天然包气带防污性能** | **污染物类型** | **防渗技术要求** |
| 危险废物暂存间 | 重点防渗区 | 难 | 中 | 持久性有机物 | 等效黏土防渗层Mb≥6.0m，K≤1×10-7cm/s；或参照GB18598执行 |
| 生产车间、仓库 | 一般防渗区 | 易 | 中 | 其他类型 | 等效黏土防渗层Mb≥1.5m，K≤1×10-7cm/s；或参照GB16889执行 |
| 办公区、厂区道路 | 简单防渗区 | 易 | 中 | 其他类型 | 一般地面硬化 |

③加强管理除工程措施外，项目还需加强日常管理，避免发生事故造成影响，包括：a.正常生产过程中应加强巡检，及时处理污染物跑、冒、滴、漏，同时应定期检查防渗工程，若发现防渗密封材料老化或损坏，应及时维修更换；b.对工艺、设备等采取控制措施，防止污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低限度。参照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）和《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），本项目对地下水和土壤环境影响极小，无需对土壤、地下水进行跟踪监测。**（六）生态**本项目不新增用地，不在已划定的生态空间管控区域和生态红线区内，不涉及生态环境保护目标。无需设置生态保护措施。**（七）环境风险****1、环境风险潜势初判**根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录C，计算企业所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录B中对应临界量的比值Q。当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为Q；当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）；式中：q1，q2，…，qn——每种危险物质的最大存在总量，t；Q1，Q2，…，Qn——每种危险物质的临界量，t。企业涉及的主要危险物质，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B，各物质的临界量计算如下：**表4-27 项目涉及的主要危险物质的最大存储量和辨识情况**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **风险物质名称** | **最大存在总量qn/t** | **临界量Qn/t** | **该种危险物质Q值** |
| 1 | 机油 | 0.1 | 2500 | 0.00004 |
| 2 | 废机油 | 0.04 | 2500 | 0.000016 |
| 合计 | 0.000056 |

由上表可知，企业的Q＜1，环境风险潜势为Ⅰ，仅开展简单分析。**2、环境风险防范措施****（1）生产系统危险性识别**厂内的生产设施主要可分为生产装置、贮运及环保工程等，本项目风险主要为废气处理设施失效、火灾和泄漏，具体见表4-28。**表4-28 主要生产设施及储运设施说明表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **类别** | **名称** | **涉及主要物料** | **风险类型** | **事故后果** |
| 主体工程及辅助工程 | 上料工序 | PP | 火灾 | 火灾产生的二次污染物燃烧废气导致大气污染，泄漏液和消防废水导致地表水、土壤、地下水等污染 |
| 设备维护 | 机油 | 火灾、泄漏 |
| 贮运工程 | 原料仓库 | PP | 火灾 |
| 成品仓库 | 塑料瓶盖、塑料滴管、金属瓶盖 | 火灾 |
| 环保工程 | 废气 | 二级活性炭吸附装置 | 有机废气 | 废气处理设施失效 | 大气污染 |
| 固废 | 危险废物暂存间 | 废机油、废活性炭 | 火灾、泄漏 | 火灾产生的二次污染物燃烧废气导致大气污染，泄漏液和消防废水导致地表水、土壤、地下水等污染 |

**（2）环境风险分析**①大气污染：企业废气处理设施失效导致废气直排或突发火灾事故产生的二次污染物燃烧废气对大气环境造成一定的影响。②地表水污染：企业突发火灾和泄漏事故，事故消防废水、泄漏液应急处置措施不当，导致含有污染物的泄漏液或大量消防废水直接进入所在地的地表水体，污染地表水。③土壤、地下水污染：有毒有害物质发生泄漏或发生火灾时，污染物抛洒在地面，污染土壤，或由于防渗、防漏设施不完善，污染物渗入地下水，污染地下水。（3）应急监测针对可能产生的污染事故，制定完善各环境要素环境应急监测方案，对环境污染事故做出响应。企业自身监测能力不足，应依托外部有资质监测单位并签订环境应急监测协议。事故后期委托专业监测单位对可能受污染的区域进行环境影响评估和修复。**表4-29 应急监测方案**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **环境要素** | **监测点位** | **监测频次** | **监测因子** |
| 大气 | 废气排放口、事故发生地、污染物浓度最大处、可能受污染的居民区或其他敏感区（根据具体风向确定）、事故发生地下风向；根据事故级别确定监测范围 | 按照事故持续时间决定监测时间，根据事故严重性决定监测频次。一般情况下每小时监测1次，随事故控制减弱，适当减少监测频次 | CO、VOCs |
| 地表水 | 雨污水排放口、事故应急池、雨水排放口排入河流上游的对照点、河流下游，下游的混合处 | 连续监测2天、每天2小时采样一次 | pH、COD、NH3-N、TP、油类等 |
| 土壤 | 事故发生地受污染的区域 | 1次/应急期间采样点不少于5个 | pH |
| 地下水 | 事故发生地及地下水下游地区 | 1次/应急期间采样点不少于3个 | 水位、pH、NH3-N、油类等 |

1. **应急管理制度及应急处置要求**

**（1）应急管理制度**根据项目环境风险分析，要求做好以下环境应急管理：①编制应急预案，当危险源、应急机构人员、应急装备等发生变化时，及时修订应急预案，预案修订应建立修改记录并及时向有关部门备案。②准备个人防护、堵漏、医疗救援、消防等应急救援物资，做好总图布置和建筑物安全防范措施。危废暂存间四周设置导流沟和应急槽，存放废机油的密封桶底部设置托盘。③加强对原辅材料、危废的管理，加强对物料储存、使用的安全管理和检查，避免物料泄漏。按照安全监督管理部门和消防部门要求，严格执行相关风险控制措施。仓库区禁止吸烟，远离火源、热源、电源，无产生火花的条件，禁止明火作业，设置醒目易燃品标志。④每年至少组织一次应急演练，加强对各岗位员工风险意识、风险知识、安全技能、规章制度、应变能力等各方面的培训和教育。⑤加强对废气处理设施的日常巡检、保养、维修，及时发现有可能引起事故的异常运行苗头，消除事故隐患。**（2）应急处置要求**①泄漏事故应急处置要求发生泄漏事故后，最早发现者应立即通知部门负责人，并召集应急救援小组，及时采取一切办法控制泄漏蔓延，采取措施尽快堵漏，然后对泄漏物进行收集和暂存，阻止泄漏物料进入外环境，将泄漏的废液收集至储桶内暂存，地面残留废液采用惰性材料吸附，收集的泄漏物料委托有资质单位处置。②火灾事故应急处置要求操作工或负责人及时进行判断，向全体工作人员和上司通报发生火灾的详细情况。依《异常发生的处置操作规程》中止各工序的作业。将抢救伤员放在首位，发现负伤者，将其向安全场所转移的同时，迅速向上司报告，寻求救护。根据火灾情况，由当班负责人会同上司组成临时消防班，根据物料性质选择灭火方式；遇湿易燃物品禁用水。应急救援要以救出人命和灭火为优先，并立即与上司进行联系，如判断有可能造成人身伤害和爆炸时，应立即撤离到安全地区，同时由安全负责人根据火灾状况向邻近消防队发出求援信息，必要时向邻近企业发出临时避难请求，使用二氧化碳灭火器的必须开门，防止缺氧。在消防部门到达后，企业应急救援总指挥和现场总指挥及时向消防部门汇报情况，并且配合消防部门进行灭火工作，此时指挥权由消防部门担任，所有人员应服从消防部门的指挥。在灭火过程中建议：a.如有可能，转移未着火的容器，防止包装破损引起环境污染。b.发生火灾时，关闭雨水阀门，利用雨水管网容积收容消防废水，并采用水泵将事故消防水打入槽车，经检测合格后委托第三方处置，防止进入河流。③做好生态环境和应急管理部门联动工作对照苏环办〔2020〕101号文，企业应建立环境治理设施监管联动机制，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。定期开展安全风险辨识等培训，与生态环境部门和应急管理部门随时保持联系与沟通，充分利用信息化手段，实现信息及时有效共享，确保及时排查安全隐患并积极整改，推进企业安全生产标准化体系建设。1. **风险评价结论**

综合以上分析，本项目的风险评价结论如下：根据对本项目生产、运输、贮存及污染治理等过程涉及的化学物质的分析，结合风评导则判定本项目环境风险评价等级为简单分析。本项目具有潜在的事故风险，尽管最大可信事故发生概率较小，但要从生产管理、工艺技术设计、电气与电讯设计、消防及火灾报警系统等各方面采取防护措施，确保项目安全运行。综上所述，本项目采用成熟可靠的生产工艺和设备，各专业在设计中要求严格执行各专业有关规范中的安全卫生条款，对影响安全卫生的因素，均采取措施予以消除，正常情况下能够保证安全生产和达到工业企业设计卫生标准的要求。通过采取以上提及的环境风险防范措施，本项目在建成后将能有效地防止泄漏、火灾等事故的发生，一旦发生事故，依靠装置内的安全防护设施和事故应急措施也能及时控制事故，防止事故蔓延。只要严格遵守各项安全操作规程和制度，加强安全管理，本项目在其生产过程中基本上是安全可靠的，项目对环境的风险影响可接受。**（八）电磁辐射**本项目不属于电磁辐射类项目，因此无需相应电磁辐射环保措施。**（九）环保三同时一览表**企业应严格执行建设项目“三同时”制度。根据我国有关建设项目环境保护管理制度的规定，建设项目的污染治理设施必须与主体工程“同时设计、同时施工、同时投入生产和使用”。因此，项目的污染治理设施必须严格执行“三同时”制度，在各种污染治理设施未按要求完工之前，项目不得进行试生产，污染治理设施须由企业自主验收合格后方可投入正式运行，具体见表4-30。**表4-30 “三同时”验收一览表** |

五、环境保护措施监督检查清单

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 内容要素 | 排放口（编号、名称）/污染源 | 污染物项目 | 环境保护措施 | 执行标准 |
| 大气环境 | 有组织 | DA001排气筒 | NMHC | 经集气罩引入1套“二级活性炭吸附装置”，处理后尾气通过一根15米高的排气筒排放 | 有组织：《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表5标准，非甲烷总烃浓度≤60mg/m3 |
| 无组织 | 注塑成型工序 | NMHC | 加强车间通风 | 厂界无组织：《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表9标准，非甲烷总烃浓度≤4.0mg/m3；厂内无组织：《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2标准中非甲烷总烃无组织排放限值，监控点处非甲烷总烃1h平均浓度值≤6mg/m3，监控点处任意一次浓度值≤20mg/m3 |
| 铝板下料工序 | 粉尘 | 加强车间通风 | 无组织：《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3中粉尘的排放限值，生产装置不得有明显的无组织排放 |
| 地表水环境 | DW001生活污水排放口 | COD、SS、氨氮、TP、TN | 经化粪池预处理后接管至江阴市恒通璜塘污水处理有限公司处理 | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准，pH 6~9，COD浓度≤500mg/L，SS浓度≤400mg/L，氨氮浓度≤45mg/L，总磷浓度≤8mg/L，总氮浓度≤70mg/L；《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准，pH 6~9，COD浓度≤50mg/L，SS浓度≤10mg/L，氨氮浓度≤4(6)mg/L，总磷浓度≤0.5mg/L，总氮浓度≤12(15)mg/L |
| 声环境 | 注塑机、粉碎机、压力机、自动组装线、风机、水泵 | 噪声 | 墙体隔声、距离衰减、设备减振 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类标准，即昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A) |
| 电磁辐射 | 不涉及 |
| 固体废物 | 注塑成型 | 废边角料 | 回用于生产 | / |
| 检验 | 不合格品 |
| 下料 | 废金属 | 收集后外售 |
| 拉伸 | 废金属 |
| 冲孔 | 废金属 |
| 废气处理设施 | 废活性炭 | 密封贮存，委托有资质单位处理 |
| 设备维护 | 废机油 |
| 生活活动 | 生活垃圾 | 垃圾桶贮存，环卫部门清运 |
| 土壤及地下水污染防治措施 | 严格按照土壤保护要求做好防渗措施，并加强设备维护。 |
| 生态保护措施 | 不涉及 |
| 环境风险防范措施 | 制定物料泄漏事故预防措施；对设备进行安全管理并强化火源管理；加强职工与周边居民的安全教育，定期组织事故抢救演习，配备必要的保护用具，一旦发生事故，立即启动环境影响应急预案。本项目建成后及时编制预案并在当地主管部门备案。 |
| 其他环境管理要求 | 1、该公司属于《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》中“二十四、橡胶和塑料制品业29”中“62、塑料制品业292”中“塑料板、管、型材制造2922”和“二十八、金属制品业33”中“80、集装箱及金属包装容器制造333”，属于简化管理，严格执行“三同时”制度；2、企业应制定全面的企业环境管理计划和环境管理方案，建立环保管理制度，并规范排污口设置，严格执行环境监测计划，以保证企业的环境保护制度化和系统化，保证企业环保工作持久开展，保证企业能够持续发展生产。 |

六、结论

|  |
| --- |
| 本项目的建设符合国家和地方产业政策，选址与当地规划相符，各项污染物能够实现达标排放，同时满足“三线一单”的要求，对环境的影响较小，不会造成区域环境功能的改变，因此从环境保护的角度来讲，本评价认为该项目在坚持“三同时”原则并采取一定的环保措施后，在拟建地建设是可行的。 |

附表

**建设项目污染物排放量汇总表 单位：t/a**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目分类 | 污染物名称 | 现有工程排放量（固体废物产生量）t/a | 现有工程许可排放量t/a | 在建工程排放量（固体废物产生量）t/a | 本项目排放量（固体废物产生量）t/a | 以新带老削减量（新建项目不填）t/a | 本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）t/a | 变化量t/a |
| 废气 | 有组织 | 非甲烷总烃 | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* |
| 无组织 | 非甲烷总烃 | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* |
| 废水 | 废水水量 | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* |
| COD | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* |
| SS | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* |
| 氨氮 | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* |
| TN | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* |
| TP | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* |
| 一般固体废物 | 废边角料 | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* |
| 不合格品 | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* |
| 废金属 | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* |
| 生活垃圾 | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* |
| 危险废物 | 废活性炭 | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* |
| 废机油 | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①