建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称： 年产2800吨塑料包装制品项目

建设单位（盖章）： 常州林弘新材料科技有限公司

编制日期： 2022年3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2800吨塑料包装制品项目 |
| 项目代码 | 2107-320412-89-01-584789 |
| 建设单位联系人 | 顾为民 | 联系方式 | 13951217283 |
| 建设地点 | 江苏省常州市武进区前黄镇新园路16号 |
| 地理坐标 | （119度58分20.521秒，31度36分16.178秒） |
| 国民经济行业类别 | C2924泡沫塑料制造 | 建设项目行业类别 | 26-053 塑料制品业 292 |
| 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） | 常州市武进区行政审批局 | 项目审批（核准/备案）文号（选填） | 武行审备〔2021〕382号 |
| 总投资（万元） | 1000 | 环保投资（万元） | 45 |
| 环保投资占比（%） | 4.5 | 施工工期 | 2个月 |
| 是否开工建设 | ☑否□是：  | 用地（用海）面积（m2） | 3000 |
| 专项评价设置情况 | 无 |
| 规划情况 | 规划名称：《常州市武进区前黄镇控制性详细规划（修改）》审批机关：常州市人民政府审批文件名称及文号：常政复【2019】72号 |
| 规划环境影响评价情况 | 规划文件名称：《常州市武进区前黄镇工业集中区区域环境影响报告书》审批机关：常州市武进区环境保护局审批文件文号：关于武进区前黄镇人民政府“常州市武进区前黄镇工业集中区”区域环境影响报告书的批复（武环管复[2007]6号） |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析 | **与规划及规划环境影响评价符合性分析：**①与《常州市武进区前黄镇控制性详细规划（修改）》符合性分析（1）规划范围：为前黄镇域范围，规划总用地面积约103.62平方公里。规划范围内共涉及8个编制单元，其中，前黄镇区及寨桥、运村片区共3个单元，镇区外围共5个编制单元。（2）主要功能：前黄镇城镇性质为常州市武进高新区一体化发展的南部紧密协作片区，西太湖东岸以先进制造为主导，现代农业、文旅休闲为特色的滨湖城镇，主要功能片区包括前黄镇区、寨桥片区和运村片区。（3）人口容量：规划至2020年，前黄镇域常驻人口规模为12万人，城镇人口规模为7.5万人；其中前黄镇区城镇人口约5万人，寨桥片区城镇人口约1.5万人，运村片区城镇人口约1.0万人。（4）土地使用与兼容性原则：本规划所确定的土地用途是对未来土地使用主要性质的控制和引导。为适应城镇开发和土地利用的不确定性，在满足安全、环境等要求和相关标准、规范，符合规划导向及确保主要性质的前提下，提倡同一地块内不同使用功能的混合。规划条件阶段可结合具体建设情况，明确地块具体兼容的用地性质及比例，但不能改变地块的主要性质。用地兼容要求按照《常州市用地兼容表》执行。（5）土地使用规划：规划范围内的土地使用以居住用地、商住混合用地和工业用地为主，以商业用地、商务用地和绿地为辅。（6）公共管理与公共服务设施：规范范围内公共管理与公共服务设施按“镇级（含一级社区级、二级社区级）——基层社区”二级结构组织，规划范围内划分为6个基层社区。规划范围内共配置幼儿园9所、小学5所、初中3所、九年一贯制学校1所。（7）历史文化保护：前黄镇拥有杨桥-中国传统村落，省级文保单位1处、市级文保单位8处以及历史建筑39处。**分析：本项目位于江苏省常州市武进区前黄镇新园路16号，根据常州市武进区前黄镇控制性详细规划图（见附图6），本项目所在地为二类工业用地；同时根据出租方提供的土地证及宗地图（苏（2018）武进区不动产权第0002107号，见附件5），建设项目用地性质为工业用地，故用地性质符合规划。**②与《常州市武进区前黄镇工业集中区区域环境影响报告书》规划环境影响评价分析工业集中区位于前黄镇镇区以北，南至前黄镇集镇、北至环湖高速公路、西至武宜路、东至经五路，规划面积5.558km2。功能定位：发展以机械、电子、纺织为主的工业，致力于开发、推广、应用高新技术，开发深度加工制造产品。严格控制二类工业，严禁发展污染严重的三类工业。**分析：本项目位于江苏省常州市武进区前黄镇新园路16号，属于前黄镇工业集中区区域范围内；本项目主要进行塑料包装制品生产加工，属于C2924泡沫塑料制造，不属于集中区内严禁发展的行业。因此，与前黄镇工业集中区产业定位相符。**明确工业集中区环境保护的总体要求。工业集中区建设须坚持环境效益、经济效益和社会效益相统一的原则，高起点规划、高标准建设、高水平管理。推行循环经济理念和清洁生产原则，走新型工业化道路，并按照IS014000标准体系建立环境管理体系，努力建成生态型工业集中区。鼓励和扶持企业内部和企业之前副产品与能源梯级利用，废弃物减量化、资源化、循环利用。提倡与推行节水措施，积极探索中水回用途径。进区项目必须先进行环境影响评价，入区企业必须采用国内先进的生产工艺、生产设备及污染防治措施，资源利用率、水重复利用率等不低于相应行业清洁生产国内先进水平。完善开发区规划，合理规划开发区布局。规划工业门类应以高技术水平、低污染企业为主，突出生态工业内容。用热、用水量大、污染严重的企业应限制进入集中区。同时，基础设施建设必须与开发严格同步或提前。区内污染相对较重的企业应安排在主导风向下风处。**分析：企业使用的能源主要为水、电能，属于清洁能源，不属于高耗能、污染严重的企业。**优化区内产业结构，优先发展高新技术产业。工业集中区应遵循国家产业政策和环境管理的有关规定和要求，优化产业结构，优先发展微电子技术、光电子科学和光、机、电一体化技术、高效节能技术以及经济效益好的、国家鼓励的创汇产品，特别是加工制成品。严格限制非工业集中区产业定位方向的项目入区。同时，严格控制二类企业，严禁发展污染严重的三类工业。工业集中区引进项目应严格对照《关于进一步加强产业政策和信贷政策协调配合控制信贷风险有关问题的通知》（发改产业【2004】746号）、《产业结构调整指导目录（2005年本）》、《外商投资产业指导目录》（2004年本）、《江苏省工业结构调整指导目录》（苏政发【2006】140号）等文件要求，提高建设项目环境准入门槛，防止区外污染项目转移落户工业集中区。**分析：本项目主要进行塑料包装制品生产加工，属于二类工业，不属于集中区内严禁发展的行业，符合工业集中区产业定位。**加快环保基础设施建设，确保污染物达标排放。按“雨污分流、清污分流、中水回用”的原则建设给排水系统，区内全部污水接管标准后进入集中区污水处理达标后排放。尾水排放标准执行《污水综合排放标准》中的一级标准。污水处理厂应当配备建设足够容量的事故池，防范非正常工况尾水超标排放。生产工艺过程中有组织排放废气应经处理达标排放，并采取有限措施严格控制工艺尾气无组织排放。有组织排放的非甲烷总烃、甲苯、苯乙烯执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中的排放限值；无组织排放的苯乙烯执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的排放限值。应建立统一的固废收集、贮存、运输、综合利用和安全处置的运营管理体系，有害固体废物经收集后运至有害固体废物处理场进行安全填埋或焚烧处理。工业集中区内不准自建焚烧炉，区内危险废物须送有资质的固废处理单位进行处理，并做好送达台账。**分析：生活污水接管排入武南污水处理厂处理，尾水排入武南河；本项目生产过程中产生的危废储存于厂内危废仓库内，危废仓库规范化建设，并设置专人进行管理，产生的危废定期委托有资质单位处置。**落实事故风险防范措施，制定配套应急预案。进区企业要按国家环保总局《关于加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发【2005】152号）的要求进行环境风险评价，建立危险化学品的登记管理制度，在工业集中区基础设施和企业运营管理中须制定并落实事故防范对策措施和应急预案。加强开发区环境监督制度，建立跟踪监测制度。须落实报告书提出的环境监测计划，对工业集中区内外环境实施跟踪监控。**分析：待企业建设完成后须编辑应急预案并加强自身环境日常监测及风险管理，完善风险防范措施和应急物资的储备，积极配合相关部门的管理，降低环境风险。**工业集中区实行污染物排放总量控制。各类污染物排放总量指标纳入武进区总量指标内，其中水污染物总量指标纳入集中区污水处理厂指标计划中。非常规污染物排放总量控制指标可根据环境要求和入区企业实际情况向我局核实。**分析：本项目排放的VOCs实行现役源2倍削减量替代或关闭类项目1.5倍削减量替代，总量在武进区内平衡。** |
| 其他符合性分析 | **1、产业政策相符性分析**本项目产业政策相符性分析具体见表1-1。**表1-1 本项目产业政策相符性分析**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **判断类型** | **对照分析** | **是否相符** |
| 1 | 产业政策 | 本项目属于泡沫塑料制造项目，不属于《产业结构调整指导目录（2021年修改）》中的限制及淘汰类 | 是 |
| 2 | 本项目属于泡沫塑料制造项目，不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2018年本）》中的限制、淘汰及禁止类 | 是 |
| 3 | 本项目属于泡沫塑料制造项目，不属于《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》（2015年本）中限制类目录中的项目，不涉及淘汰类目录中的落后工艺装备和产品 | 是 |
| 4 | 本项目属于泡沫塑料制造项目，不属于《长江经济带发展负面清单指南》中的禁止类项目；不属于《市场准入负面清单（2022年版）》中的禁止类项目 | 是 |
| 5 | 本项目已在常州市武进区行政审批局进行了备案（备案号：武行审备〔2021〕382号，见附件），符合区域产业政策 | 是 |

**2、“三线一单”控制要求相符性分析**（1）根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150号），对本项目建设进行“三线一单”相符性分析：**表1-2 “三线一单”符合性分析情况一览表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **判断类型** | **对照分析** | **是否相符** |
| 1 | 生态红线 | 根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发[2018]74号）文件，距离本项目最近的国家级生态保护红线区域为滆湖重要湿地（武进区），位于项目西侧7.7km处；距离本项目最近的江苏省生态空间管控区域为太湖（武进区）重要保护区，位于项目东南侧5.2km处。因此本项目不在文件中所列的国家级生态保护红线范围及生态空间管控区域范围内，符合《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）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发[2018]74号）文件要求。 | 是 |
| 2 | 环境质量底线 | 根据《2020年度常州市生态环境状况公报》，2020年常州市环境空气中SO2年均值与日均值、NO2年均值、PM10年均值和CO日均值均达到环境空气质量二级标准；NO2日均值、PM10日均值、PM2.5年均值和日均值、臭氧日最大8小时滑动均值均超过环境空气质量二级标准。项目所在区NO2、PM10、PM2.5、O3超标，因此判定为非达标区。提出污染防治措施如下:全力推动污染物总量减排,实施锅炉综合整治,深度治理工业企业,提升大气污染防控能力等,在落实大气污染防治措施的情况下,区域环境空气质量可以得到改善。本项目有机废气经环保设施处理后有组织排放，可有效减少污染物总量排放。根据环境质量现状监测情况，项目大气、地表水、噪声监测结果均满足相应质量标准。本项目产生的污染物经采取相应污染物防治措施后，均能达标排放，本项目建设对周边环境影响较小，不会降低周边环境质量。 | 是 |
| 3 | 资源利用上线 | 本项目不属于高耗能行业，所使用的能源主要为水、电能；本项目所在地水资源丰富，电力资源由当地电网公司输送，企业将采取有效的节水、节电措施，切实提高投入产出比，降低能耗，不会突破资源利用上线。符合资源利用上线相关要求。 | 是 |
| 4 | 环境准入负面清单 | 经对照，本项目不属于《市场准入负面清单（2022年版）》负面清单中禁止事项，不属于《遏制“两高”项目盲目发展的通知》中“两高”项目，不属于《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》中禁止建设类项目，未列入长江经济带发展负面清单。因此本项目符合环境准入负面清单相关要求。 | 是 |

（2）与《江苏省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49号）相符性本项目位于江苏省常州市武进区前黄镇新园路16号，本项目所在地位于长江流域及太湖流域，对照《江苏省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49号）可知，项目位于重点管控单元，其重点管控要求与本项目的相符性分析见表1-3：**表1-3 项目与苏政发[2020]49号相符性分析**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **管控类别** | **重点管控要求** | **相符性分析** |
| **长江流域** |
| 空间布局约束 | 1、始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。 | 本项目位于江苏省常州市武进区前黄镇新园路16号，不在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内。 |
| 2、加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。 |
| 3、禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。 | 本项目为C2924泡沫塑料制造行业，不属于上述禁止建设的项目；本项目位于江苏省常州市武进区前黄镇新园路16号，不在长江干流和主要支流岸线1公里范围内。 |
| 4、强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》、《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》的码头项。 | 本项目属于C2924泡沫塑料制造行业，不属于码头项目和过江干线通道项目。 |
| 污染物排放管控 | 1、根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。2、全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范的长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。 | 本项目无生产废水产生及排放；生活污水依托出租方污水管网排入武南污水处理厂。 |
| 环境风险防控 | 1、防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。2、加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。 | 本项目不属于上述企业，且企业具有完善的风险防控措施。 |
| **太湖流域** |
| 空间布局约束 | 1、在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。2、在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。3、在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。 | 本项目位于江苏省常州市武进区前黄镇新园路16号，属于太湖流域三级保护区；本项目为C2924泡沫塑料制造行业，无含氮磷生产废水排放。 |
| 污染物排放管控 | 城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。 | 本项目从事塑料包装制品生产，不属于上述行业。 |
| 环境风险防控 | 1、运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。2、禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。3、加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。 | 本项目将在生产过程中加强风险管控，严防污染物污染水体和周边外环境，不涉及《江苏省人民政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》中规定的环境风险。 |
| 资源利用效率要求 | 太湖流域加强水资源配置与调度，优先满足居民生活用水，兼顾生产、生态用水以及航运等需要。 | / |

（3）与《常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性本项目位于江苏省常州市武进区前黄镇新园路16号，根据《关于印发常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（常环〔2020〕95号）可知，项目位于一般管控单元，其一般管控要求与本项目的相符性分析见下表。**表1-4 项目与常环〔2020〕95号相符性分析**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **管控类别** | **一般管控要求** | **相符性分析** |
| 空间布局约束 | （1）各类开发建设活动应符合常州市总体规划、控制性详细规划、土地利用规划等相关要求。（2）禁止引入列入《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业。（3）禁止引入不符合《江苏省太湖流域水污染防治条例》要求的项目。（4）不得新建、改建、扩建印染项目。（5）禁养区范围内禁止建设畜禽养殖场、养殖小区。 | 本项目属于C2924泡沫塑料制造行业，生活污水通过市政管网排入武南污水处理厂。不属于上述禁止类项目。 |
| 污染物排放管控 | （1）落实污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。（2）进一步开展管网排查，提升污水收集效率。强化餐饮油烟治理，加强噪声污染防治，严格施工扬尘监管，加强土壤和地下水污染防治与修复。（3）加强农业面源污染治理，严格控制化肥农药施加量，合理水产养殖布局，控制水产养殖污染，逐步削减农业面源污染物排放量。 | 实行总量控制制度，废水进入武南污水处理厂，废气在武进区实行区域平衡。 |
| 环境风险防控 | （1）加强环境风险防范应急体系建设，加强环境应急预案管理，定期开展应急演练，持续开展环境安全隐患排查整治，提升应急监测能力，加强应急物资管理。（2）合理布局商业、居住、科教等功能区块，严格控制噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目布局。 | 本项目不属于污染排放较大的建设项目，危险废物均委托有资质单位处理。 |
| 资源利用效率要求 | （1）优化能源结构，加强能源清洁利用。（2）万元GDP能耗、万元GDP用水量等指标达到市定目标。（3）提高土地利用效率、节约集约利用土地资源。（4）严格按照《高污染燃料目录》要求，落实相应的禁燃区管控要求。 | 本项目用水、用电量较少，各资源利用效率较高。 |

综上，本项目建设符合“三线一单”控制要求。**3、与太湖流域环境政策相符性分析**（1）与《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年本）相符性分析**表1-5 与《江苏省太湖水污染防治条例》的相符性分析**

|  |  |
| --- | --- |
| **要求** | **相符性分析** |
| 根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年修订）：第四十三条：太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；（二）销售、使用含磷洗涤用品；（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；（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）围湖造地；（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；（九）法律、法规禁止的其他行为。 | 本项目属于C2924泡沫塑料制造，生产过程中无含磷、氮生产废水排放，不属于《江苏省太湖水污染防治条例》禁止类项目。 |
| 第四十六条：太湖流域二、三级保护区内，在工业集聚区新建、改建、扩建排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业项目和改建印染项目，以及排放含磷、氮等污染物的现有企业在不增加产能的前提下实施提升环保标准的技术改造项目，应当符合国家产业政策和水环境综合治理要求，在实现国家和省减排目标的基础上，实施区域磷、氮等重点水污染物年排放总量减量替代。其中，战略性新兴产业新建、扩建项目新增的磷、氮等重点水污染物排放总量应当从本区域通过产业置换、淘汰、关闭等方式获得的指标中取得，且按照不低于该项目新增年排放总量的1.1倍实施减量替代；战略性新兴产业改建项目应当实现项目磷、氮等重点水污染物年排放总量减少，印染改建项目应当按照不低于该项目磷、氮等重点水污染物年排放总量指标的二倍实行减量替代；提升环保标准的技术改造项目的磷、氮等重点水污染物年排放总量减少幅度应当不低于该项目原年排放总量的百分之二十。前述减少的磷、氮等重点水污染物年排放总量指标不得用于其他项目。具体减量替代办法由省人民政府根据经济社会发展水平和区域水环境质量改善情况制定。 | 本项目位于江苏省常州市武进区前黄镇新园路16号，属于太湖流域三级保护区，生产过程中无含磷、氮生产废水排放，与《江苏省太湖水污染防治条例》相符。 |

综上，本项目与《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年本）的要求相符。（2）与《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）相符性分析**表1-6 与《太湖流域管理条例》的相符性分析**

|  |  |
| --- | --- |
| **要求** | **相符性分析** |
| 第二十八条：禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目”； | 本项目为C2924泡沫塑料制造，不属于《太湖流域管理条例》禁止类项目。 |
| 第二十九条：新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口1万米上溯至5万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）新建、扩建化工、医药生产项目；（二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；（三）扩大水产养殖规模。 | 本项目周边不涉及入太湖河道。 |
| 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；（六）本条例第二十九条规定的行为。已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭”的项目。 | 本项目不属于上述区域内。 |

综上，本项目与《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）的要求相符。**4、与挥发性有机物污染防治相关文件相符性分析**（1）与《江苏省大气污染防治条例》（2018年修正）相符性分析**表1-7 与《江苏省大气污染防治条例》（2018年修正）相符性分析**

|  |  |
| --- | --- |
| **要求** | **相符性分析** |
| 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；造船等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。 | 本项目预发、成型工段产生的挥发性有机物设置废气收集和处理系统，可有效减少挥发性有机物排放量。 |

综上，本项目建设与《江苏省大气污染防治条例》（2018年修正）相符。（2）与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（苏环办〔2014〕128号）的相符性分析**表1-8 与苏环办[2014]128号的相符性分析**

|  |  |
| --- | --- |
| **总体要求** | **相符性分析** |
| 所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制VOCs的产生，减少废气污染物排放。 | 本项目原辅料均为低VOCs型物料。废气产生单元或设施均密闭。 |
| 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%。 | 本项目VOCs排放量较小，不存在回收价值。本项目属于C2924泡沫塑料制造，无溶剂浸胶工艺，本项目生产过程中产生的有机废气经集气罩收集进入“除湿器+二级活性炭吸附装置”处理后通过15m高排气筒排放，废气收集为90%，处理效率为85%，符合相关要求。 |

综上，本项目建设与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（苏环办〔2014〕128号）相符。（3）与《江苏省挥发性有机物污染物防治管理办法》（省政府令第119号）相符性分析**表1-9 与省政府令第119号的相符性分析**

|  |  |
| --- | --- |
| **要求** | **相符性分析** |
| 根据《江苏省挥发性有机物污染物防治管理办法》：第十三条：新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当依法进行环境影响评价。新增挥发性有机物排放总量指标的不足部分，可以依照有关规定通过排污权交易取得。建设项目的环境影响评价文件未经审查或者审查后未予批准的，建设单位不得开工建设。 | 本项目建设性质为新建，正在进行环境影响评价流程，在环评审批前将严格落实主要污染物排放总量指标控制制度，取得主要污染物排放总量的控制指标和平衡方案，故符合文件要求。 |
| 第二十一条：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者净化设施；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。 | 本项目生产过程中产生的有机废气经收集装置收集进入“除湿器+二级活性炭吸附装置处理”，最后通过15m高排气筒排放，符合相关要求。 |

综上，本项目与《江苏省挥发性有机物污染物防治管理办法》（省政府令第119号）的要求相符。（4）与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53号）相符性分析。**表1-10 与环大气[2019]53号相符性分析**

|  |  |
| --- | --- |
| **要求** | **相符性分析** |
| 三、控制思路与要求（三）推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高VOCs治理效率。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；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度VOCs废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的VOCs废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高VOCs治理效率。 | 本项目生产过程中产生有机废气，根据有机废气种类及性质采取“除湿器+二级活性炭吸附装置”进行处理，处理后15m高排气筒排放，与上述内容相符。 |

综上，本项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53号）的要求相符。（5）与关于印发《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》的通知（环大气〔2020〕33号）相符性分析**表1-11 与环大气[2020]33号相符性分析**

|  |  |
| --- | --- |
| **要求** | **相符性分析** |
| （三）聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率组织企业对现有VOCs废气收集率、治理设施同步运行率和去除率开展自查，重点关注单一采用光氧化、光催化、低温等离子、一次性活性炭吸附、喷淋吸收等工艺的治理设施，7月15日前完成。对达不到要求的VOCs收集、治理设施进行更换或升级改造，确保实现达标排放。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。行业排放标准中规定特别排放限值和控制要求的，应按相关规定执行；未制定行业标准的应执行大气污染物综合排放标准和挥发性有机物无组织排放控制标准；已制定更严格地方排放标准的，按地方标准执行。 | 本项目生产过程中产生有机废气，根据有机废气种类及性质采取“除湿器+二级活性炭吸附装置”进行处理，处理后15m高排气筒排放，与上述内容相符。 |

综上，本项目与《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》的通知（环大气〔2020〕33号）的要求相符。**5、与环评审批文件的相符性分析**（1）与《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办[2019]36号）相符性分析：**表1-12 与苏环办[2019]36号文对照分析**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **类别** | **文件要求（建设项目环评审批要点）** | **本项目** | **是否相符** |
| 《建设项目环境保护管理条例》 | 有下列情形之一的，不予批准：（1）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；（2）所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求；（3）建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏；（4）改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施；（5）建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。 | ①本项目所在地规划符合环境保护法律法规和相关法定规划要求；②项目所在区域环境控制质量不达标，本项目采取的措施有效可行，确保污染物稳定达标，区域已经制定限期达标规划，项目建设满足区域环境质量改善目标管理要求；③项目污染物经处理后可稳定达到国家和地方排放标准；④本项目基础数据真实有效，评价结论合理可信，本项目不存在不予批准的情形。 | 符合 |
| 《农用地土壤环境管理办法（试行）》 | 严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业，有关环境保护主管部门依法不予审批可能造成耕地土壤污染的建设项目环境影响报告书或者报告表。 | 本项目用地不属于优先保护类耕地集中区域，不会对耕地土壤造成污染。 | 符合 |
| 《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》（环发〔2014〕197号） | 严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件审批前，须取得主要污染物排放总量指标。 | 本项目拟在环境影响评价文件审批前，取得主要污染物排放总量指标。 | 符合 |
| 《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》 | （1）规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据，对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。（2）对于现有同类型项目环境污染或生态破坏严重、环境违法违规现象多发，致使环境容量接近或超过承载能力的地区，在现有问题整改到位前，依法暂停审批该地区同类行业的项目环评文件。（3）对环境质量现状超标的地区，项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，依法不予审批其环评文件。对未达到环境质量目标考核要求的地区，除民生项目与节能减排项目外，依法暂停审批该地区新增排放相应重点污染物的项目环评文件。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。 | （1）本项目建设内容符合所在区域定位，且不在生态保护红线范围内。（2）项目所在地为不达标区，本项目各废气因子排放量较小，对周围保护目标影响均较小，均未超过各因子的环境质量标准。因此，项目排放的大气污染物对周围空气环境影响较小。 | 符合 |
| 《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》 | 严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建布局化工园区和化工企业。严格化工项目环评审批，提高准入门槛，新建化工项目原则上投资额不得低于10亿元，不得新建、改建、扩建三类中间体项目。 | 本项目不属于化工企业。 | 符合 |
| 《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》 | 生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。 | 本项目不在生态保护红线内。 | 符合 |
| 《省政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》 | 禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目，从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目。 | 本项目危险废物合理合法利用、处置。固废处置率100%。 | 符合 |
| 《关于发布长江经济带发展负面清单指南（试行）的通知》 | （1）禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。（2）禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。（3）禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。（4）禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。（5）禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。（6）禁止在生态保护红线和永久基本农田范围内投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。（7）禁止在长江干支流1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。（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。（9）禁止新、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。（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。 | 项目不在《关于发布长江经济带发展负面清单指南（试行）的通知》（推动长江经济带发展领导小组办公室文件第89号）中禁止建设项目。 | 符合 |

综上，本项目符合《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）。（2）与《市生态环境局关于建设项目的审批指导意见（试行）》相符性分析根据《市生态环境局关于建设项目的审批指导意见（试行）》，本项目位于江苏省常州市武进区前黄镇新园路16号，大气国控站点常州市武进生态环境局位于本项目西北侧11.7km，星韵学校位于本项目西北侧15.2km，本项目不在大气国控站点三公里范围内；本项目主要从事泡沫塑料制造，不属于《市生态环境局关于建设项目的审批指导意见（试行）》中高能耗项目。**6、其他相关相符性分析**（1）与《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）相符性分析**表1-13 与GB18599-2001相符性分析**

|  |  |
| --- | --- |
| **要求** | **相符性分析** |
| 1、贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。2、[建设项目环境影响评价](https://baike.baidu.com/item/%E5%BB%BA%E8%AE%BE%E9%A1%B9%E7%9B%AE%E7%8E%AF%E5%A2%83%E5%BD%B1%E5%93%8D%E8%AF%84%E4%BB%B7%22%20%5Ct%20%22_blank)中应设置贮存、处置场专题评价，扩建、改建和超期服役的贮存、处置场，应重新履行[环境影响评价](https://baike.baidu.com/item/%E7%8E%AF%E5%A2%83%E5%BD%B1%E5%93%8D%E8%AF%84%E4%BB%B7%22%20%5Ct%20%22_blank)手续。3、贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施。4、为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边应设置导流渠。5、应设计渗滤液收集排水设施。6、为防止一般工业固体废物和渗滤液的流失，应构筑堤、坝、挡土墙等设施。7、为保障设施、设备正常运营，必要时应采取措施防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉。8、含硫量大于1.5%的煤矸石，必须采取措施防止自燃。9、为加强监督管理，贮存、处置场应按GBl5562.2设置环境保护图形标志。 | 企业于生产车间西南侧建设1个5m2固废堆场，用于存放原辅料拆装过程中产生的废包装袋；固废堆场按要求进行设置、贮存危废，满足环境管理要求，与上述内容相符。 |

（2）与《2021年常州市深入打好污染防治攻坚战工作方案》（常政发〔2021〕21号）相符性分析**表1-14 与《常州市打好污染防治攻坚战工作方案》的相符性分析**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **相关文件** | **相关要求** | **相符性分析** |
| 常政发〔2021〕21号 | 打好固体废物污染防治攻坚战。严格危险废物环境监管。严格落实危险废物经营许可、转移等管理制度。落实不同等级危废分级分类差别化管理措施、手续不全危废贮存场所规范管理制度，推广使用危废全生命周期监控系统。推进危险废物等安全专项整治三年行动，开展国家级和省级危废重点源单位危废专项整治“回头看”，开展危险废物处置企业危险化学品使用安全专项治理。提升危险废物安全处置能力。规范企业自建危废焚烧炉环境管理。强化危险废物经营单位和企业自行处置利用设施环境监测。深入打击和遏制危险废物非法转移倾倒等环境违法犯罪行为，建立问题清单，实行销号管理。 | 本项目建成后，企业将严格落实危险废物管理制度。 |

综上，本项目与《常州市打好污染防治攻坚战工作方案》的要求相符。（3）与《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号）相符性分析**表1-15 与苏环办〔2020〕101号相符性分析**

|  |  |
| --- | --- |
| **要求** | **建议** |
| 二、建立危险废物监管联动机制企业法定代表人和实际控制人是企业废弃危险化学品等危险废物安全环保全过程管理的第一责任人。企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。申请备案时，对废弃危险化学品、物理危险性尚不确定、根据相关文件无法认定达到稳定化要求的，要提供有资质单位出具的化学品物理危险性报告及其他证明材料，认定达到稳定化要求。生态环境部门依法对危险废物的收集、贮存、处置等进行监督管理。收到企业废弃危险化学品等危险废物管理计划后，对符合备案要求的，纳入危险废物管理。生态环境部门要将危险废物管理计划备案情况及时通报应急管理部门。应急管理部门要督促企业加强安全生产工作，加强危险化学品企业中间产品、最终产品以及拟废弃危险化学品的安全管理。生态环境和应急管理部门对于被列入危险废物管理的上述物料，要共同加强安全监管。生态环境部门对日常环境监管过程中发现的安全隐患线索，及时移送同级应急管理部门；应急管理部门接到生态环境部门移送安全隐患线索的函后，应组织现场核查，依法依规查处，并督促企业将隐患整改到位。对于涉及安全和环保标准要求存在不一致的，要及时会商，帮助企业解决。三、建立环境治理设施监管联动机制企业是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。生态环境部门在上述六类环境治理设施的环评审批过程中，要督促企业开展安全风险辨识，并将已审批的环境治理设施项目及时通报应急管理部门。生态环境部门在日常环境监管中，将发现的安全隐患线索及时移送应急管理部门。应急管理部门应当将上述六类环境治理设施纳入安全监管范围，推进企业安全生产标准化体系建设。对生态环境部门发现移送的安全隐患线索进行核查，督促企业进行整改，消除安全隐患。 | 企业需完善内部危险废物、环境治理设施的监管，严格要求自身，积极配合生态环境部门和应急管理部门的监管，消除隐患。 |

 |

二、建设项目工程分析

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设内容 | **1、项目由来**常州林弘新材料科技有限公司成立于2021年07月01日，营业范围为：许可项目：道路货物运输（不含危险货物）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准） 一般项目：新材料技术研发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；汽车零部件及配件制造；汽车零配件零售；汽车零配件批发；模具制造；塑料制品制造；塑料制品销售；塑料包装箱及容器制造；包装材料及制品销售；玩具制造；五金产品制造；五金产品零售；五金产品批发；装卸搬运；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）经企业研究决定，拟投资1000万元于常州市武进区前黄镇新园路16号，租赁常州市武进中亚塑料电器有限公司3000m2闲置车间，购置EPS成型机、EPP成型机等生产设备18台（套），项目建成后，可形成年产2800吨塑料包装制品的生产能力。本项目目前处于项目前期准备阶段，未投产，预计2022年8月建成投产。该项目已于2021年07月19日取得常州市武进区行政审批局的项目备案证明，备案证号：武行审备〔2021〕382号，项目代码：2107-320412-89-01-584789，见附件2。根据《中华人民共和国环境保护法》（2014年修订）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年修订）和《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年）的有关规定，本项目应进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年）相关规定，本项目归于《名录》“二十六、橡胶和塑料制品业”大类中的“53、塑料制品业的其他类”中“其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）”类别，应编制环境影响评价报告表。为此，常州林弘新材料科技有限公司委托江苏晶昱宝环境科技有限公司承担该项目环境影响评价报告表的编制工作，作为环保审批部门的审批依据。**2、主体工程**项目主体工程见表2-1。**表2-1项目主体工程一览表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **建筑面积/m2** | **层数** | **备注** |
| 生产车间 | 3000 | 1 | 生产、储存原料及成品 |

**3、公用、辅助、储运、环保及依托工程**公用、辅助、储运、环保及依托工程见表2-2。**表2-2公用、辅助、储运、环保及依托工程一览表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **类别** | **建设名称** | **设计能力** | **备注** | **依托可行性** |
| 公辅工程 | 给水 | 生活用水 | 1200t/a | 依托出租方现有供水管网 | 依托可行 |
| 生产用水 | 100t/a | 依托出租方现有供水管网 | 依托可行 |
| 排水 | 生活污水 | 960t/a | 厂区实行“雨污分流”，生活污水依托出租方污水管网，排入武南污水处理厂，处理达标后排放。 | 依托可行 |
| 蒸汽 | 6000t/a | 依托出租方蒸汽管网 | 依托可行 |
| 供电 | 50万度/年 | 依托出租方供电线路 | 依托可行 |
| 储运工程 | 物料堆放区 | 200m2 | 生产车间西侧，用于储存原料及产品 | 本项目设置 |
| 一般固废堆场 | 5m2 | 生产车间西南侧，用于储存一般固废 | 本项目设置 |
| 危废仓库 | 10m2 | 位于厂区北侧 | 本项目设置 |
| 环保工程 | 废水处理 | 生活污水960t/a | 依托出租方污水管网，排入武南污水处理厂集中处理 | 依托可行 |
| 废气处理 | 非甲烷总烃 | 预发、成型过程中产生的非甲烷总烃、甲苯和苯乙烯经“除湿器+二级活性炭吸附装置”处理后通过1根15m高的排气筒（FQ-1）排放 | 本项目设置 |
| 甲苯 |
| 苯乙烯 |
| 噪声处理 | 合理布局、减振、厂房隔声、距离衰减 | 厂界达标 | 本项目设置 |
| 固废处理 | 一般固废 | 外售利用、回用 | 生产车间西南侧设置1个5平方米一般固废堆场；厂区北侧设置1个10平方米危废仓库。满足环境管理要求，分类收集、处置，处理率100% | 本项目设置 |
| 生活垃圾 | 环卫清运 |
| 危险废物 | 委托有资质单位处置 |

**4、产品及产能**本项目主要从事塑料包装制品的生产，主要产品及产能见下表。**表2-3项目主体工程及产品方案**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **工程名称****（生产线或生产车间）** | **产品名称** | **设计能力****（**t/a**）** | **年运行时数** |
| 1 | 塑料包装制品生产线 | EPS塑料包装制品 | 100 | 7200h |
| EPP塑料包装制品 | 2000 |
| EPO塑料包装制品 | 700 |

**5、主要原辅材料**本项目主要原辅材料及年用量见表2-4。**表2-4 主要原辅材料消耗状况**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **规格组分** | **年用量****（单位）** | **最大储存量****（单位）** | **备注** |
| 1 | EPS粒子 | 可发性聚苯乙烯95%，戊烷5% | 101t | 5t | 国内，汽运 |
| 2 | EPP粒子（已发泡） | 发泡聚丙烯 | 2005t | 50t | 国内，汽运 |
| 2 | EPO粒子（已预发） | 可发性聚乙烯30%（含戊烷）、可发性聚苯乙烯70%（含戊烷） | 703t | 20t | 国内，汽运 |

主要原辅材料理化性质见下表：**表2-5 原辅材料理化性质**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **理化性质** | **危险****特性** | **毒理性质** |
| 1 | 聚苯乙烯 | 可发性聚苯乙烯颗粒是一种无色透明珠状颗粒，具有优异持久的保温隔热性、独特的缓冲抗震性、抗老化性和防水性。熔点为240ºC，密度为1050kg/m3。 | 可燃 | 无毒 |
| 2 | 戊烷 | 无色液体，易燃，有微弱的薄荷香味，微溶于水，溶于乙醇、乙醚、丙酮、苯、氯仿等多数有机溶剂。分子式：C5H12，分子量：72.15，沸点：36.1℃，熔点：-129.8℃，相对密度（水=1）：0.63，饱和蒸汽压：53.32（18.5℃）（kPa）。 | 易燃 | LD50：>2000mg/kg（大鼠经口） |
| 3 | 聚丙烯 | 性状：白色粉末；密度（g/mLat 25℃）：0.9；熔点（℃）：189。是一种半结晶的热塑性塑料。具有较高的耐冲击性，机械性质强韧，抗多种有机溶剂和酸碱腐蚀。在工业界有广泛的应用，是平常常见的高分子材料之一。 | 可燃 | 无毒 |
| 4 | 聚乙烯 | 性状：无色乳白色蜡状颗粒；密度：0.962 g/cm³；熔点85~110℃；聚乙烯无臭，无毒，手感似蜡，具有优良的耐低温性能，化学稳定性好，能耐大多数酸碱的侵蚀（不耐具有氧化性质的酸）。常温下不溶于一般溶剂，吸水性小，电绝缘性优良。 | 可燃 | 无毒 |

**6、设备清单**本项目主要生产设备见表2-6。**表2-6 主要设施规格、数量状况**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **规格、型号** | **数量（台/套）** | **备注** |
| 1 | EPS预发机 | SPJ-110 | 1 | 国内 |
| 2 | EPS成型机 | SPZ180T | 2 | 国内 |
| 3 | EPO成型机 | SPZ150T | 4 | 国内 |
| 4 | EPP成型机 | K1214P | 4 | 国内 |
| 5 | EPP成型机 | K1318P | 3 | 国内 |
| 6 | 空压机 | / | 2 | / |
| 7 | 烘干区 | / | 1 | 合计约420m2 |
| 8 | 冷却水塔 | / | 1 | / |

**7、给排水**本项目水平衡见图2-1。自来水生活用水1200960武南污水处理厂960达标尾水排至武南河冷却用水90损耗2401290损耗90循环1500**图2-1 项目水平衡图 单位：t/a****8、劳动定员及工作制度**项目投产后，拟用职工40人，三班制生产，8小时/班，年工作日约300天，年工作7200小时。厂区内不设食堂、浴室及员工宿舍。**9、厂区平面布置**本项目租赁出租方闲置厂房进行生产，从西向东，依次为办公区、物料堆放区、一般固废仓库、生产区、危废仓库。详见附图3项目平面布置图。 |
| 工艺流程和产排污环节 | **工艺流程简述（图示）：**本项目仅EPS粒子涉及到预发泡工段，EPP粒子和EPO粒子均为外购的已发泡粒子。**1、EPS塑料包装制品工艺流程**投料EPS粒子预发泡蒸汽成型烘干检验蒸汽G1-1甲苯、苯乙烯G1-2非甲烷总烃、甲苯、苯乙烯水蒸气成品S1不合格品蒸汽间接加热**图2-2 EPS塑料包装制品工艺流程图****工艺流程说明：****投料、预发泡**：将外购的未发泡的EPS粒子投入预备发泡机中，通入饱和蒸汽直接加热粒子进行预发泡（可发性聚苯颗粒中本身含有发泡剂：戊烷，不需另外添加发泡剂），发泡剂受热膨胀将粒子膨化为内部充满泡孔的泡沫粒子，此时加压的饱和蒸汽不断渗入气压相对较低的泡孔内部，粒子受热软化牵伸呈橡胶状态。预发泡加热温度较低（100℃），时间较短（15s左右），因此粒子预发泡后膨胀程度有限，其强度足以平衡内部的压力，泡孔不会破裂。刚预发泡后的粒子是一种潮湿、温热、无弹性的泡沫粒子，将预发泡粒子静置于预发泡料仓中（每批次经预发泡完成的粒子可供生产2-3周，此时预发泡机为关机状态），在粒子自然冷却至室温过程中，泡孔内剩余戊烷逐步冷凝为液体导致泡孔内气压逐渐变小（戊烷沸点：36℃），为防止泡孔塌瘪，需有一定时间让空气渗入使泡孔内外压力平衡，使粒子进一步稳定。预发泡加热过程中会产生甲苯、苯乙烯。**成型：**将发泡好的EPS塑料粒子送入EPS成型机模具内，通入蒸汽对塑料粒子直接加热使其受热软化，泡孔内戊烷受热汽化使得珠粒膨胀，并胀满珠粒间隙并熔融粘接成块，形成与模具形状相同的泡沫塑料制品。成型工段温度较高（120℃），加热时间较长（20s~60s），导致少部分泡孔破裂，破裂泡孔中的戊烷全部挥发。从模具中取出制品之前，需使用冷却水对模具进行直接冷却，降低温度使制品形状稳定，冷却水循环使用，定期添加不外排。该过程产生G1-2戊烷（以非甲烷总烃计）、甲苯、苯乙烯。**烘干：**刚脱模的泡沫制品表面及内部附含一定水分，同时因泡沫粒子经过受热、冷却过程而使制品内呈负压产生结构应力，致使制品强度低下或薄弱部位收缩变形，需要对产品进行烘干（60℃，6～8h），烘干在烘房内进行，使用蒸汽余热间接加热。由于烘干温度较低，烘干工段仅产生水蒸气，有机废气产生量可忽略不计，本项目不做定量评价。**检验：**对产品质量进行检验，检验合格的产品包装后出库。检验工序会产生S1不合格品。**2、EPP塑料包装制品工艺流程**预压EPP粒子成型蒸汽烘干检验蒸汽间接加热G2-1非甲烷总烃成品S2不合格品水蒸气**图2-3 EPP塑料包装制品工艺流程图****预压：**将已发泡的EPP粒子放入预压罐内，在预压罐内通入压缩空气对聚丙烯颗粒进行常温预压，使压缩空气进入颗粒内部增大空间并达到饱满状态，饱满颗粒在成型后产品不会发生收缩。**成型：**将预压好的聚丙烯颗粒送入成型机模具内，通入蒸汽对聚丙烯颗粒直接加热使其受热软化（加热温度为120℃），使泡孔膨胀，并胀满珠粒间隙并熔融粘接成块，形成与模具形状相同的泡沫塑料制品。从模具中取出制品之前，需使用冷却水对模具进行直接冷却，降低温度使制品形状稳定，冷却水循环使用，定期添加不外排。该过程产生G2-1非甲烷总烃。**烘干：**刚脱模的泡沫制品表面及内部附含一定水分，同时因泡沫粒子经过受热、冷却过程而使制品内呈负压产生结构应力，致使制品强度低下或薄弱部位收缩变形，需要对产品进行烘干（60℃，6～8h），烘干在烘房内进行，使用蒸汽余热间接加热。由于烘干温度较低，烘干工段仅产生水蒸气，有机废气产生量可忽略不计，本项目不做定量评价。**检验：**对产品质量进行检验，检验合格的产品包装后出库。检验工序会产生S2不合格品。**3、EPO塑料包装制品工艺流程**EPO粒子成型蒸汽G3-1非甲烷总烃、甲苯、苯乙烯S3不合格品成品烘干检验水蒸气蒸汽间接加热**图2-4 EPO塑料包装制品工艺流程图****成型：**将外购的预发好的EPO塑料粒子送入EPO成型机模具内，通入蒸汽对塑料粒子直接加热使其受热软化，泡孔内戊烷受热汽化使得珠粒膨胀，并胀满珠粒间隙并熔融粘接成块，形成与模具形状相同的泡沫塑料制品。成型工段温度较高（120℃），加热时间较长（20s~60s），导致少部分泡孔破裂，破裂泡孔中的戊烷全部挥发。从模具中取出制品之前，需使用冷却水对模具进行直接冷却，降低温度使制品形状稳定，冷却水循环使用，定期添加不外排。该过程产生G3-1戊烷（以非甲烷总烃计）、甲苯、苯乙烯。**烘干：**刚脱模的泡沫制品表面及内部附含一定水分，同时因泡沫粒子经过受热、冷却过程而使制品内呈负压产生结构应力，致使制品强度低下或薄弱部位收缩变形，需要对产品进行烘干（60℃，6～8h），烘干在烘房内进行，使用蒸汽余热间接加热。由于烘干温度较低，烘干工段仅产生水蒸气，有机废气产生量可忽略不计，本项目不做定量评价。**检验：**对产品质量进行检验，检验合格的产品包装后出库。检验工序会产生S3不合格品。**本项目物料平衡表****表2-7 塑料包装制品生产物料平衡表（单位：t/a）**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **原辅料** | **用量** | **进入废气** | **进入固废** | **进入产品** |
| **有组织排放** | **无组织排放** | **活性炭吸附废气** | **不合格品** |
| EPS粒子 | 101 | 0.2181 | 0.16153 | 1.2354 | 7.38497 | 2800 |
| EPP粒子（已发泡） | 2005 |
| EPO粒子（已发泡） | 703 |
| 合计 | 2809 | 0.37963 | 8.62037 | 2800 |
| 2809 |

 |
| 与项目有关的原有环境污染问题 | 1. 出租方概况

本项目为新建项目，租赁常州市武进中亚塑料电器有限公司3000平方米生产车间。常州市武进中亚塑料电器有限公司成立于1995年04月10日，主要经营塑料制品（除医用塑料制品）、照明电器、玻璃钢制品、金属瓦制造、加工，玻纤布织造，金属材料、普通机械及配件、五金、交电、玻纤制品、塑料制品、织带、金属瓦销售。常州市武进中亚塑料电器有限公司于2013年01月编制了《常州市武进中亚塑料电器有限公司塑料制品（除医用）项目环境影响报告表》，并于同年取得环评批复，出租方目前已经停产。该厂房建成后未发生过环境污染事件，根据现场勘查，项目车间环境良好，无原有遗留环境问题。1. 与出租方依托关系

本项目依托出租方常州市武进中亚塑料电器有限公司的供水管网、供电线路、污水收集管网、污水接管排放口及雨水排放口。①出租方厂区内实行“雨污分流，清污分流”，本项目不增设雨水管网及雨水排放口，不增设污水管网和污水排放口，依托出租方现有雨水管网、雨水排放口、污水管网和污水排放口。②本项目供水、供电等设施均依托出租方常州市武进中亚塑料电器有限公司，车间单独设置水表、配电站，水费、电费自理。③本项目使用的蒸汽由常州华伦热电有限公司通过蒸气管道供应。④出租方厂区内配备了消防器材，配置了消防水栓，本项目室外消防依托出租方厂区消防设施；本项目厂区绿化、办公区域、厂内运输道路均依托出租方。⑤除本项目租用的生产车间及仓库外，本项目与出租方厂区内其他项目及其他生产车间均无依托关系，本项目各项污染物达标排放及污染物治理措施建设、维护的环境保护责任主体均为常州林弘新材料科技有限公司。 |

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、环境空气质量现状**（1）区域达标判定根据《环境影响评价技术导则大气环境》(J2.2-2018)，项目所在区达标情况判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量报告或环境质量报告书中的数据或结论。本次评价选取2020年作为评价基准年，根据《2020年度常州市生态环境状况公报》，项目所在区域常州市各评价因子数据见下表。**表3-1 区域空气质量现状评价表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **区域** | **评价因子** | **平均时段** | **现状浓度（ug/m3）** | **标准值（ug/m3）** | **超标倍数** | **达标情况** |
| 常州全市 | SO2 | 年平均浓度 | 9 | 60 | / | 达标 |
| 日平均浓度范围 | 6～18 | 150 | / | 达标 |
| NO2 | 年平均浓度 | 35 | 40 | / | 达标 |
| **日平均浓度范围** | **10～100** | **80** | **0.25** | **超标** |
| PM10 | 年平均浓度 | 61 | 70 | / | 达标 |
| **日平均浓度范围** | **11～201** | **150** | **0.34** | **超标** |
| PM2.5 | **年平均浓度** | **39** | **35** | **0.11** | **超标** |
| **日平均浓度范围** | **8～159** | **75** | **1.12** | **超标** |
| CO | 日平均第95百位 | 1200 | 4000 | / | 达标 |
| 日平均浓度范围 | 500～1700 | 4000 | / | 达标 |
| O3 | **日最大8h滑动平均值第90百分位** | **167** | **160** | **0.04** | **超标** |

2020年常州市环境空气中SO2年均值与日均值、NO2年均值、PM10年均值和CO日均值均达到环境空气质量二级标准；NO2日均值、PM10日均值、PM2.5年均值和日均值、臭氧日最大8小时滑动平均值第90百分位数浓度均超过环境空气质量二级标准，因此判定为非达标区。常州市人民政府2021年4月12日印发了《2021年常州市深入打好污染防治攻坚战工作方案》（常政发[2021]21号），重点任务为①深入推进VOCs治理：有序推进各类涉VOCs产品质量标准和要求的推广实施和执行，完成涉VOCs各类园区、企业集群的排查整治及VOCs储罐排查治理，做好相应台账资料和管理信息登记，开展工程机械、交通工具（汽车、摩托车、自行车总成及零部件）制造行业排查整治。②深化重点行业污染治理：推进燃煤、燃气、生物质锅炉和工业炉窑的超低排放改造工作，开展重点废气排放企业提升整治，继续开展铸造行业产能清理和综合整治。③实施精细化扬尘管控：严控各类工地、道路、码头堆场等重点区域扬尘污染，确保码头堆场和工地扬尘治理全覆盖。④全面推进生活源治理：强化餐饮油烟监管，重点单位安装在线监控。⑤加强移动源污染防治：加快机动车结构升级，强化机动车监管，全面开展在用柴油车等各类机动车监督抽测，加强船舶和非道路移动机械污染防治，推进陆上和水上加油站、储油库油气回收在线监控建设，开展油气回收设施检查。⑥加强重污染天气应对：完成省定春夏季、秋冬季阶段性空气质量改善目标，优化预警流程，实现“分级预警，及时响应”。⑦开展重点区域排查整治：充分发挥热点网格精准溯源系统作用，建立健全工作机制，对网格报警问题实施报警、巡查、处置、反馈、复核的闭环管理工作流程，有效提升污染源管控水平。⑧努力打造碳达峰先行区：加快推进国家低碳城市试点任务，开展碳排放权有偿使用制度和低碳综合管理体系建设，推进碳达峰先行区建设。⑨优化调整四大结构，推动绿色低碳转型发展：优化调整空间结构，优化调整产业结构，优化调整能源结构，优化调整运输结构。采取以上措施，常州市的大气空气质量将得到一定改善。（2）其他污染物环境质量现状评价①甲苯、苯乙烯本次环境空气质量现状布设1个监测点位G1，G1点位于前黄实验中学，常州铭瑞环境检测有限公司于2021.12.4～2021.12.6连续3天的对甲苯、苯乙烯进行数据监测，监测点位见表3-2，监测数据结果见表3-3。**表3-2 大气环境质量监测点位、监测项目一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **监测点** | **监测时间** | **相对方位** | **直线距离** | **监测项目** | **所在环境功能** |
| G1 | 前黄实验中学 | 2021.12.4～2021.12.6 | SW | 102m | 甲苯、苯乙烯 | 二类 |

**表3-3 其他污染物环境质量现状监测结果 单位：μg/m3**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **点位编号** | **点位名称** | **污染物名称** | **小时浓度** | **质量标准μg/m3** |
| **浓度范围** | **超标率%** | **最大超标倍数** |
| G1 | 前黄实验中学 | 甲苯 | 4.1-26.8 | 0 | 0 | 200 |
| 苯乙烯 | ND-2.0 | 0 | 0 | 10 |

**注：苯乙烯检出限为0.6μg/m3。**根据上表其他污染物环境质量现状监测结果可以看出，特征因子苯乙烯、甲苯在G1点未出现超标现象，现状监测值基本满足项目所在地区的环境功能区划要求。②非甲烷总烃本次非甲烷总烃指标引用《常州瑞而普金属科技有限公司》中江苏久诚检验检测有限公司于2021年11月11日-11月13日对G1点位（常州瑞而普金属科技有限公司项目所在地）连续3天的监测数据，报告编号：JCH20210542。引用点位见表3-4，监测数据结果见3-5。**表3-4 大气环境质量引用点位、引用项目一览表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **引用点** | **相对方位** | **直线距离** | **引用项目** |
| G1 | 常州瑞而普金属科技有限公司项目所在地 | SE | 900m | 非甲烷总烃 |

**表3-5 其他污染物环境质量现状监测结果 单位：mg/m3**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **点位编号** | **点位名称** | **污染物名称** | **小时浓度** |
| **浓度范围** | **超标率%** | **最大超标倍数** |
| G1 | 常州瑞而普金属科技有限公司项目所在地 | 非甲烷总烃 | 0.53-0.75 | 0 | 0 |

根据上表其他污染物环境质量现状监测结果可以看出，特征因子非甲烷总烃在G1点均未出现超标现象，现状引用值基本满足项目所在地区的环境功能区划要求。引用数据有效性分析：本项目引用江苏久诚检验检测有限公司于2021年11月11日-11月13日对项目东南侧约900m处的“常州瑞而普金属科技有限公司项目所在地”的监测数据，引用时间不超过3年，大气环境引用时间有效；项目所在区域污染源未发生重大变化，可引用3年内环境空气的监测数据；引用点位在项目相关评价范围内，则大气环境引用点位有效。**2、地表水现状**本项目地表水环境现状数据引用《常州百隆微创医疗器械科技有限公司》中江苏久诚检验检测有限公司于2021年2月24日～2月26日对武南河的地表水环境历史监测数据，监测断面为W1（武南污水处理厂排口上游500m）、W2（武南污水处理厂排口）、W3（武南污水处理厂排口下游1500m）。引用报告号：JCH20210014。主要污染物监测统计结果如下：**表3-6 地表水环境质量现状监测结果 mg/L**

|  |  |
| --- | --- |
| **监测断面名称** | **监测项目** |
| **pH（无量纲）** | **COD(mg/L)** | **NH3-N(mg/L)** | **TP(mg/L)** |
| W1 | 7.89-7.96 | 12-17 | 0.929-0.966 | 0.13-0.16 |
| W2 | 7.90-7.97 | 13-19 | 0.814-0.954 | 0.16-0.19 |
| W3 | 7.91-7.99 | 12-19 | 0.803-0.846 | 0.16-0.18 |
| Ⅳ类标准值 | 6-9 | ≤30 | ≤1.5 | ≤0.3 |

监测统计结果表明，武南河两个断面水质可以满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准。引用数据有效性分析：本项目引用江苏久诚检验检测有限公司于2021年2月24日～2月26日对武南污水处理厂排口上游500米断面、武南污水处理厂排口断面和武南污水处理厂排口下游1500米断面的监测数据，引用时间不超过3年，水环境引用时间有效；项目所在区域污染源未发生重大变化，可引用3年内地表水的监测数据；引用点位在项目纳污河道评价范围内，监测方法、频次符合导则要求，则地表水环境引用点位有效。**3、声环境质量现状**本项目委托常州铭瑞环境检测有限公司于2021.12.4在厂界四周进行了噪声本底的实测，监测数据见下表：**表3-7 声环境质量现状**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **监测点号** | **N1（东）** | **N2（南）** | **N3（西）** | **N4（北）** |
| 12.04 | 昼间dB(A) | 54.4 | 53.4 | 57.4 | 54.9 |
| 夜间dB(A) | 45.0 | 46.1 | 45.2 | 45.6 |
| 噪声标准 | 昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A) |

由上表可知，项目厂界昼间噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准，即昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)。**4、生态环境现状**本项目利用已建成厂房，不新增用地，且厂房范围内无生态环境保护目标。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），无需开展生态环境现状调查。**5、电磁辐射**本项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目。**6、地下水、土壤环境质量现状**根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查。本项目生产车间地面均已做硬化和防渗处理，故发生地下水、土壤环境问题的可能性较小，因此不开展现状调查。 |
| 环境保护目标 | 1、大气环境项目周围主要环境保护目标见下表：**表3-8 项目环境保护目标一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **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** | **规模** |
|
| 大气环境 | 孙家塘 | 居民 | 二级功能区 | NW | 105 | 85户 |
| 前黄实验中学 | SW | 102 | 1000人 |
| 新园二村 | W | 225 | 100户 |
| 园里村 | W | 300 | 50户 |
| 瑞丰园 | SW | 424 | 200户 |
| 东绛上 | N | 216 | 30户 |
| 王绛上 | NE | 334 | 45户 |

**注：本项目以生产车间为起点。**2、声环境本项目周边50m范围内无环境敏感点。3、地下水环境厂界外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**表3-9 项目环境保护目标一览表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **环境** | **环境保护对象** | **方位** | **距离** | **规模** | **环境功能** |
| 生态环境 | 滆湖重要湿地（武进区） | W | 7700m | 国家级生态保护红线范围118.14km2生态空间管控区域范围18.47km2 | 《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）湿地生态系统保护 |
| 滆湖重要渔业水域 | W | 8600m | 生态空间管控区域范围24.40km2 | 《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）渔业资源保护 |
| 太湖（武进区）重要保护区 | SE | 5200 | 生态空间管控区域范围93.93km2 | 《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）湿地生态系统保护 |

 |
| 污染物排放控制标准 | **1、废气排放标准**本项目预发、成型过程中产生的非甲烷总烃、甲苯、苯乙烯执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中的排放限值；无组织排放的苯乙烯执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的排放限值；厂区内VOCs无组织排放限值执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）中表2标准，具体标准见下表。**表3-10 大气污染物排放标准**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **污染物名称** | **大气污染物特别排放限值****（单位：mg/m3）** | **企业边界大气污染物浓度限值（单位：mg/m3）** | **单位产品排放量（kg/t）** | **标准来源** |
| 非甲烷总烃 | 60 | 4.0 | 0.3 | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5及表9 |
| 甲苯 | 8 | 0.8 | / |
| 苯乙烯 | 20 | / | / |

**表3-11 恶臭污染物厂界标准**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **污染物名称** | **单位** | **二级新扩改建** | **标准来源** |
| 苯乙烯 | mg/m3 | 5.0 | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93） |

**表3-12 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（单位：mg/m3）** | **限制含义** | **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 | 《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表2 |
| 20 | 监控点处任意一次浓度值 |

**2、废水排放标准**项目生活污水依托出租方污水管网，排入武南污水处理厂集中处理，尾水排入武南河。武南污水处理厂接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准，污水处理厂尾水排放执行《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中城镇污水处理厂标准，未列入项目（SS）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，标准值如下：**表3-13 水污染物排放标准**

|  |  |
| --- | --- |
| **污染物** | **污染物排放限值mg/L** |
| **污水处理厂接管标准** | **污水厂排放废水** |
| **GB/T31962-2015** | **DB32/1072-2018、GB18918-2002** |
| COD | 500 | 50 |
| SS | 400 | 10 |
| 总氮 | 70 | 12（15） |
| 氨氮 | 45 | 4（6） |
| 总磷 | 8 | 0.5 |

**注：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。****3、噪声排放标准**根据《常州市市区声环境功能区划（2017）》（常政发[2017]161号）及《城市区域环境噪声适用区域划分技术规范》（GB T15190），本项目所在区域不属于规划范围内。由于本项目所在地周边为居民、工业混合区，本项目营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008）中2类标准，具体标准值见下表：**表3-14营运期噪声排放标准**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **声环境功能类别** | **昼间** | **夜间** | **执行区域** |
| 2类 | ≤60dB（A） | ≤50dB（A） | 厂房四周 |

**4、固废排放标准**（1）一般固废：执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）；（2）危险废物：收集、储存、运输及处置执行《危险废物污染防治技术政策》（环发[2001]199号）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）、《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）、《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）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及标准修改单（环境保护部公告2013年第36号，2013年6月8日）中规范要求设置。 |
| 总量控制指标 | **1、总量控制指标**本项目建成后污染物总量控制指标及来源途径见表3-15：**表3-15 全厂污染物排放情况一览表（t/a)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **种类** | **污染物名称** | **产生量** | **削减量** | **排放量** | **外排环境量** |
| 废水 | 水量 | 960 | 0 | 960 | 960 |
| COD | 0.384 | 0 | 0.384 | 0.384 |
| SS | 0.288 | 0 | 0.288 | 0.288 |
| 氨氮 | 0.024 | 0 | 0.024 | 0.024 |
| TP | 0.0048 | 0 | 0.0048 | 0.0048 |
| TN | 0.48 | 0 | 0.48 | 0.48 |
| 废气 | 非甲烷总烃 | 1.4216 | 1.2083 | 0.2133 | 0.2133 |
| 甲苯 | 0.0265 | 0.0225 | 0.004 | 0.004 |
| 苯乙烯 | 0.0053 | 0.0045 | 0.0008 | 0.0008 |
| \*VOCs | 1.4534 | 1.2353 | 0.2181 | 0.2181 |
| 固废 | 一般固废 | 7.75 | 7.75 | 0 | 0 |
| 危险废物 | 13.7 | 13.7 | 0 | 0 |
| 生活垃圾 | 12 | 12 | 0 | 0 |

**注：\*VOCs包括非甲烷总烃、甲苯和苯乙烯。****2、总量平衡方案：**废水：本项目生活污水水量为960t/a，COD 0.384t/a、SS 0.288t/a、NH3-N 0.024t/a、TP 0.0048t/a、TN 0.048t/a，接入污水管网，排入武南污水处理厂集中处理，污染物总量在污水处理厂内平衡。废气：本项目VOCs（含非甲烷总烃、甲苯和苯乙烯）排放量为0.2181t/a，总量在武进区内平衡，根据《市政府办公室关于印发<常州市建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理实施细则>的通知》（常政办发[2015]104号），VOCs应实行现役源2倍削减量替代或关闭类项目1.5倍削减量替代。固体废物：本项目产生的固体废物均进行合理处置，实现固体废物零排放，无需申请总量。 |

四、主要环境影响和保护措施

|  |  |
| --- | --- |
| 施工期环境保护措施 | 本项目租赁常州市武进中亚塑料电器有限公司3000m2厂房进行生产，不涉及新建厂房，仅需将设备安装到位。因此，不再进行施工期环境影响分析。 |
| 运营期环境影响和保护措施 | **一、废气****（1）产污情况分析****①EPS粒子预发、成型工序产生的废气**根据建设单位提供的资料，本项目外购EPS粒子中戊烷含量约为5%，年使用EPS粒子101t，则其中戊烷的含量约为5.05t。本项目使用物理发泡剂（戊烷）进行发泡成型，且无需对产品进行切割，因此塑料制品闭孔率较高，可达到98%的闭孔率，故戊烷以2%挥发量计算，剩余的残留在产品内部，则从开孔中散发出的戊烷（以非甲烷总烃计）为0.101t/a；本项目年用可发性聚苯乙烯颗粒101t，参考《合成树脂工业污染物排放标准GB31572-2015》和《气相色谱法-质谱法分析聚苯乙烯加热分解产物》（中国卫生检验杂志2009年9月第19卷第9期），聚苯乙烯在120℃受热分解会产生甲苯及苯乙烯：甲苯产生量参考《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局）和《常州天奈材料科技有限公司碳基导电材料复合产品生产项目》，产生系数为0.05kg/t，则EPS粒子挥发产生的甲苯为0.0048t/a；苯乙烯产生量参考《中华人民共和国轻工行业标准》（QB/T 4009-2010）—聚苯乙烯树脂表2中提供的数据（规定残留苯乙烯的含量必须≤0.2%，本项目取最大值0.2%），则本项目苯乙烯单体的最大含量为0.202t。本项目生产过程中最高温度约为120℃（成型工段），苯乙烯沸点145.2℃，在此温度下，可发性聚苯乙烯颗粒中残留的单体苯乙烯基本不会挥发，产生量较少，约为单体苯乙烯含量的0.5％，则苯乙烯产生量约为0.001t/a。**②EPP粒子成型工序产生的废气**EPP粒子在成型工序中会有少量游离的有机废气产生，以非甲烷总烃计，根据《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局）中推荐的系数，非甲烷总烃的排放系数为0.35kg/t原料，本项目EPP粒子用量为2005t/a，则少量游离的有机废气（以非甲烷总烃计）的产生量为0.7018t/a。**③EPO粒子成型工序产生的废气**根据建设单位提供的资料，本项目外购EPO粒子中戊烷含量约为5%，年使用EPO粒子703t，则其中戊烷的含量约为35.15t。本项目使用物理发泡剂（戊烷）进行发泡成型，且无需对产品进行切割，因此塑料制品闭孔率较高，可达到98%的闭孔率，故戊烷以2%挥发量计算，剩余的残留在产品内部，则从开孔中散发出的戊烷（以非甲烷总烃计）为0.703t/a；本项目EPO粒子中聚乙烯含量为30%，聚乙烯在成型工序中会有少量游离的有机废气产生，以非甲烷总烃计，根据《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局）中推荐的系数，非甲烷总烃的排放系数为0.35kg/t原料，则聚乙烯挥发产生的少量游离的有机废气（以非甲烷总烃计）的产生量为0.0738t/a；EPO粒子中聚苯乙烯含量为70%，聚苯乙烯受热分解产生的污染物参考本项目EPS粒子中聚苯乙烯的产生情况，则EPO粒子中聚苯乙烯受热分解产生的甲苯为0.0246t/a、苯乙烯为0.0049t/a。**综上所述，本项目非甲烷总烃的总产生量为1.5796t/a，甲苯产生量为0.0294t/a，苯乙烯产生量为0.0059t/a。**本项目预发、成型工段产生的废气采用集气罩收集，经“除湿器+二级活性炭吸附装置”处理后，通过1根15米高排气筒（FQ-1）排放；废气捕集率以90%计，二级活性炭吸附装置处理对有机废气总去除效率约为85%，未收集部分无组织排放，通过加强车间通风，减少其对周围环境的影响。本项目有组织废气产生情况见下表：**表4-1 本项目有组织废气产生情况表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **所在车间** | **排气筒编号** | **污染源名称** | **排气量****m3/h** | **污染物产生情况** |
| **名称** | **浓度mg/m3** | **速率kg/h** | **产生量t/a** |
| 生产车间 | FQ-1 | 预发、成型 | 20000 | 非甲烷总烃 | 9.87 | 0.197 | 1.4216 |
| 甲苯 | 0.18 | 0.0037 | 0.0265 |
| 苯乙烯 | 0.04 | 0.00074 | 0.0053 |

本项目无组织废气产生情况见下表：**表4-2 本项目无组织废气污染物产生情况**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **所在车间** | **工段** | **年运行时间/h** | **污染物名称** | **污染物产生量（t/a）** | **产生速率（kg/h)** | **面源面积（m2）** | **面源高度（m)** |
| 生产车间 | 预发、成型 | 7200 | 非甲烷总烃 | 0.158 | 0.0219 | 3000 | 9 |
| 甲苯 | 0.00294 | 0.0004 |
| 苯乙烯 | 0.00059 | 0.00008 |

**（2）防治措施及污染物排放分析**本项目废气处理工艺流程见下图：1根15米高排气筒（**FQ-1**）预发、成型工序 非甲烷总烃、苯乙烯风量20000m3/h除湿器+二级活性炭吸附装置**图4-1项目废气治理措施示意图****1）环保设施技术可行性分析**本项目采用“两级活性炭吸附装置”处理预发、成型工段产生的挥发性有机废气，属于《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》表A.2中可行技术，能确保大气污染物稳定达标排放。**两级活性炭吸附装置工作原理：**活性炭吸附是利用活性炭多微孔及其巨大的表面张力等特性将废气中的有机物吸附，使所排废气得到净化。活性炭纤维是采用天然或人造纤维经高温、催化等特殊工艺制作而成的高效吸附材料，含有高度发达的微孔结构，微孔直径为5-100Å，其主要特点为：比表面积大（900-220m2/g），吸脱附容量高，如对有机气体、恶臭、腥臭物质吸附量比颗粒和粉状活性炭大20-30倍；吸脱附速度快，是颗粒活性炭的10-100倍；脱附速度快、易再生，脱附以后活性炭纤维吸附能力基本不变；耐温性能好，且耐酸、耐碱，具有良好的导电性能和化学稳定性；灰份少，其灰份含量仅为颗粒活性炭的十分之一。本项目所用活性炭吸附装置参数见下表：**表4-3活性炭吸附装置参数一览表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目** | **单位** | **技术指标** |
| 1 | 粒度 | 目 | 12~40 |
| 2 | 水分 | % | ≤5 |
| 3 | 着火点 | ℃ | >500 |
| 4 | 孔隙率 | % | 75 |
| 5 | 吸附阻力 | pa | 700 |
| 6 | 碘值 | mg/g | 800 |
| 7 | 吸附容量 | mg/g | 100 |
| 8 | 风量 | m3/h | 20000 |
| 9 | 停留时间 | s | 1 |
| 10 | 更换周期 | 天 | 48 |
| 11 | 填充量 | 吨/次 | 2 |

**2）废气收集效率可达性分析**项目采用集气罩为伞形集气吸尘罩，位于成型机和预发机侧上方，成型机工作温度为120℃，预发机工作温度为100℃，参考《除尘技术手册》（张殿印、张学义编著）中关于热设备伞形集气吸尘罩（低悬罩）的风量计算。①成型机（13台）热设备水平面对流散热量W：$$W=\frac{9∗\left(t\_{n}−t\right)^{1.25}∗S}{3600}$$其中：W——热设备水平面对流散热量，kJ/s；S——热设备水平表面积，m2；本项目约为1.5m2；tn——热设备水平表面温度，℃；本项目约为120℃；t——周围空气温度，℃；本项目约为25℃。$$W=\frac{9∗\left(120−25\right)^{1.25}∗1.5}{3600}=1.1122{kJ}/{s}$$低悬罩的排烟量QQ=0.4（W\*h\*S2）1/3其中：Q——必须排烟量，m3/s；h——罩口离热设备水平面的距离，m；W——热设备水平面对流散热量，kJ/s；S——热设备水平表面积，m2；本项目约为1.5m2。Q1=0.4（1.1122\*0.3\*1.52）1/3=0.386m3/s=1308m3/h②预备发泡机（1台）热设备水平面对流散热量W：$$W=\frac{9∗\left(t\_{n}−t\right)^{1.25}∗S}{3600}$$其中：W——热设备水平面对流散热量，kJ/s；S——热设备水平表面积，m2；本项目约为1.6m2；tn——热设备水平表面温度，℃；本项目约为100℃；t——周围空气温度，℃；本项目约为25℃。$$W=\frac{9∗\left(100−25\right)^{1.25}∗1.6}{3600}=0.883{kJ}/{s}$$低悬罩的排烟量QQ=0.4（W\*h\*S2）1/3其中：Q——必须排烟量，m3/s；h——罩口离热设备水平面的距离，m；W——热设备水平面对流散热量，kJ/s；S——热设备水平表面积，m2；本项目约为1.6m2。Q2=0.4（0.883\*0.3\*1.62）1/3=0.351m3/s=1263.6m3/h项目共有成型机13台，预发机1台，总计需要14个集气罩，风量为1308\*13+1263.6=18267.6m³/h，在充分考虑风损及捕集效率的情况下，本项目配套的环保设施风机总风量设计为20000m³/h，可确保本项目废气收集效率达到90%。**3）废气去除效率可达性分析**本项目废气处理预测效果见下表：**表4-4 废气处理效果表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| FQ-1 | 处理方式 | 非甲烷总烃 | 甲苯 | 苯乙烯 |
| 除湿器+二级活性炭 | 进口（mg/m3） | 9.87 | 0.18 | 0.04 |
| 出口（mg/m3） | 1.48 | 0.0276 | 0.0055 |
| 去除率（%) | 85 | 85 | 85 |

由上表可知，本项目废气排放浓度均可满足《合成树脂工业污染物排放标准》表5标准。**工程示例：**本项目使用二级活性炭吸附装置处理有机废气，参考《哲冠新材料科技（常州）有限公司新建聚碳酸酯板纳米涂层项目》，该项目已于2020年9月17日取得常州生态环境局的审批意见（常金环审[2020]132号），并且使用了二级活性炭吸附装置净化项目产生的有机废气。该项目已于2020年12月通过了企业自主环境保护竣工验收，参考该项目验收监测报告，该项目有机废气在验收阶段可稳定达标排放，二级活性炭吸附装置对该项目有机废气的净化效率为94%~95.9%，高于本项目“二级活性炭吸附装置”90%的处理效率，因此本项目85%的废气去除效率可行。**4）排放情况分析**①有组织废气本项目废气有组织排放情况见下表：**表4-5 本项目有组织废气污染物排放情况**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **排气筒设置** | **工段** | **风量m3/h** | **拟采取的处理方式** | **去除率****%** | **污染物名称** | **排放状况** |
| **浓度mg/m3** | **速率kg/h** | **排放量t/a** |
| FQ-1 | 预发、成型 | 20000 | 除湿器+二级活性炭 | 85 | 非甲烷总烃 | 1.48 | 0.0296 | 0.2133 |
| 甲苯 | 0.0276 | 0.00055 | 0.004 |
| 苯乙烯 | 0.0055 | 0.00011 | 0.0008 |

②无组织废气本项目废气无组织排放情况见下表：**表4-6 本项目无组织废气污染物排放情况**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **所在车间** | **工段** | **年运行时间/h** | **污染物名称** | **污染物排放量（t/a）** | **排放速率（kg/h)** | **面源面积（m2）** | **面源高度（m)** |
| 生产车间 | 预发、成型 | 7200 | 非甲烷总烃 | 0.158 | 0.0219 | 3000 | 9 |
| 甲苯 | 0.00294 | 0.0004 |
| 苯乙烯 | 0.00059 | 0.00008 |

**5）排气筒设置合理性分析****表4-7 排放口基本情况表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **排气筒编号** | **类型** | **地理坐标** | **排气筒高度（m）** | **出口内径（m）** | **标况风量（m3/h）** | **污染物类型** | **计算流速（m/s）** |
| **经度/°** | **纬度/°** |
| FQ-1 | 一般排放口 | 119.97 | 31.60 | 15 | 0.7 | 20000 | 非甲烷总烃、甲苯、苯乙烯 | 14.44 |

A.参照《大气污染治理工程技术导则》（HJ2000-2010），排气筒出口流速宜取15m/s左右，本项目各排气筒流速约为14.44m/s，排气筒内径设置合理。B.根据《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中规定：排放光气、氰化氢和氯气的排气筒高度不低于25m，其他排气筒高度不低于15m（因安全考虑或有特殊工艺要求的除外）。本项目各排气筒排放污染物均不涉及光气、氰化氢和氯气，本项目各排气筒设置高度15米合理可行。C.根据《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中规定：排气筒应设置采样孔和永久监测平台，采样孔和平台建设按GB/T16157、HJ75和HJ836等相关要求执行，同时设置规范的永久性排污口标志。本项目建成后，各排气筒均按照规范要求设置采样孔及监测平台，符合该标准要求。综上所述，本项目排气筒的流速、高度及相关采样孔设置情况均符合相关标准要求，设置合理。同时要求建设单位应对废气治理装置做定期维护，定期对排放情况进行记录并建立档案。**（3）大气环境影响分析****1）大气环境防护距离**大气环境防护距离是指为保护人群健康，减少正常排放条件下大气污染物对居住区的环境影响，在项目厂界以外设置的环境防护距离。计算的距离是以污染源中心点为起点的控制距离，并结合厂区平面布置图，确定控制距离范围，超出厂界以外的范围即为项目大气环境防护距离。根据分析，本项目未捕集非甲烷总烃无组织排放，大气环境防护距离计算模式采用环境保护部环境工程评估中心环境质量模拟重点实验室软件，经计算，本项目无组织排放废气计算结果无超标点。本项目不需设定大气环境防护距离。2）卫生防护距离①计算公式根据《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)，各类工业企业卫生防护距离按下式计算：式中：Cm——标准浓度限值（mg/Nm3）；Qc——有害气体无组织排放量可以达到的控制水平（kg/h）；r——有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径（m）；L——工业企业所需的卫生防护距离（m）；A、B、C、D——卫生防护距离初值计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近5年平均风速及大气污染源构成类别从《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）表1中查取。Qc—大气有害物质的无组织排放量，单位为千克每小时（kg/h)；②参数选取该地区的平均风速为2.9m/s，A、B、C、D值的选取见下表。**表4-8 卫生防护距离计算系数**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 计算系数 | 5年平均风速m/s | 卫生防护距离L，m |
| L≤1000 | L≤1000 | L≤1000 |
| 工业大气污染源构成类别 |
| Ⅰ | Ⅱ | Ⅲ | Ⅰ | Ⅱ | Ⅲ | Ⅰ | Ⅱ | Ⅲ |
| A | ＜2 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 80 | 80 | 80 |
| 2～4 | 700 | 470 | 350 | 700 | 470 | 350 | 380 | 250 | 190 |
| ＞4 | 530 | 350 | 260 | 530 | 350 | 260 | 290 | 190 | 140 |
| B | ＜2 | 0.01 | 0.015 | 0.015 |
| ＞2 | 0.021 | 0.036 | 0.036 |
| C | ＜2 | 1.85 | 1.79 | 1.79 |
| ＞2 | 1.85 | 1.77 | 1.77 |
| D | ＜2 | 0.78 | 0.78 | 0.57 |
| ＞2 | 0.84 | 0.84 | 0.76 |

**注：工业企业大气污染源构成分为三类：****I类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气简的排放时，大于标准规定的允许排放量的三分之一者。****II类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气简的排放量，小于标准规定的允许排放量的三分之一，或虽无排放同种大气污染物之排气简共存，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简与无组织排放源共存，且无组织排放的有害物质的容许浓度是按慢性反应指标确定者。**本项目卫生防护距离计算结果见下表。**表4-9 污染物卫生防护距离计算表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **车间** | **影响因子** | **Qc****kg/h** | **r****m** | **A** | **B** | **C** | **D** | **Cm****mg/m3** | **L计算****m** | **L****m** |
| 生产车间 | 非甲烷总烃 | 0.0219 | 30.90 | 470 | 0.021 | 1.85 | 0.84 | 2.0 | 0.434 | 100 |
| 甲苯 | 0.0004 | 470 | 0.021 | 1.85 | 0.84 | 0.2 | 0.057 |
| 苯乙烯 | 0.00008 | 470 | 0.021 | 1.85 | 0.84 | 0.01 | 0.39 |

由上表可知，本项目生产车间产生的各种污染物的卫生防护距离计算结果均小于50米。《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020)6.1规定：卫生防护距离初值小于50m时，级差为50m。6.2规定：当企业某生产单元的无组织排放存在多种特征大气有害物质时，如果分别推导出的卫生防护距离初值在同一级别时，则该企业的卫生防护距离终值应提高一级；卫生防护距离初值不在同一级别的，以卫生防护距离终值较大者为准。故本项目确定以生产车间为边界设置100米的卫生防护距离。距离本项目最近的敏感点（前黄实验中学）距离生产车间102m，故企业卫生防护距离内无环境敏感点。因此卫生防护距离内无敏感目标，防护距离内将来也不得建设各类环境敏感目标。**（4）非正常工况废气污染物源强分析**在分析本项目生产工艺的基础上可知，本项目非正常工况主要有以下2类：①污染防治措施及装置出现故障本项目考虑最大风险情况下，选择废气治理设备出现故障情况下排气筒（FQ-1）来进行分析。非正常工况下，如废气防治措施未起到应有的效果，导致有组织废气未经有效处理直接排放。则本项目非正常工况时废气源强表4-10所示。**表4-10项目非正常工况污染物源强分析**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **排气筒** | **污染源名称** | **废气量（m3/h）** | **排放速率（kg/h）** | **排气筒** | **出口处空气温度（K）** |
| **高（m）** | **内径（m）** |
| FQ-1 | 非甲烷总烃 | 20000 | 0.197 | 15 | 0.8 | 293.15 |
| 甲苯 | 0.0037 |
| 苯乙烯 | 0.00074 |

为预防此类工况发生，除确保生产设备和施工安装质量先进可靠外，还需加强管理，做好设备的日常维护、保养工作，定期检查环保设施的运行情况，同时严格按照操作规程生产，可减少此类非正常工况的发生。②突发事故突发性事故可因管理不善、设备检修等内部因素引起，具体表现为意外负荷跳闸，仪表失灵导致操作失控、误操作等，也可因突然断电等引起，最严重的后果是生产无法正常进行等。**（5）大气监测计划**监测点位：排气筒（FQ-1）排口设置采样平台；厂界下风向设置2个无组织排放监控点，厂区设置1个内无组织排放监控点，上风向设置1个参照点；监测频次：按照《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）中相关要求；监测因子：非甲烷总烃、甲苯和苯乙烯。废气监测位置、监测因子、频率等详见表4-11；**表4-11 废气监测因子及频次表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **污染种类** | **监测点位** | **监测项目** | **监测频率** |
| 废气 | 排气筒（FQ-1） | 非甲烷总烃、甲苯、苯乙烯 | 1年1次 |
| 厂界 | 非甲烷总烃、甲苯、苯乙烯 | 1年1次 |
| 厂区内 | 非甲烷总烃 | 各地根据当地环境保护需要自行确定 |

**（6）小结**项目位于环境质量非达标区，评价范围内无一类区，根据估算模式判定本项目大气评价等级为二级。①正常工况下，排放的大气污染物贡献值较小，其中生产车间内无组织排放的非甲烷总烃占标率最大，最大占标率为2.39%＜10%，各污染物下风向最大浓度均小于评价标准要求，因此，项目正常情况排放的大气污染物对大气环境影响较小。②项目环境影响符合环境功能区划。③项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，且厂界外大气污染物短期贡献浓度不超过环境质量浓度限值，所以本项目不需要设置大气环境防护距离。④本项目卫生防护距离是以生产车间为边界设置100米的卫生防护距离，该范围内目前无居民、学校等环境敏感保护目标，可满足卫生防护距离设置要求，将来在该卫生防护距离范围也不得新建居民、学校、医院等属于环境保护目标的项目。综上，本项目废气产生量较小，经废气处理装置处理后达标排放。因此，本项目废气对周围环境影响较小。**二、废水**（1）产污情况分析本项目无生产废水产生，只产生生活污水。项目拟用员工40人，年工作300天，三班制生产，厂内不设食堂、浴室、员工宿舍，参照《常州市工业和城市生活用水定额》，厂区职工生活用水量以100L/d·人计，则生活用水消耗量为1200t/a，生活污水的排放系数取80％，则项目生活污水的排放量为960t/a，污染物浓度为：COD 400mg/L、SS 300mg/L、NH3-N 25mg/L、TP 5mg/L、TN 50mg/L。冷却用水：厂内设一个100m3循环水池，大部分冷却水通过模具内冷却管道流至导流水槽进循环水池，少部分冷却水通过模具外部设置的喷头喷洒在高温的产品表面后蒸发，冷却水不外排，定期补充损失的新鲜用水。根据企业提供的资料，冷却系统循环水量为1500t/a，冷却水循环使用定期添加，不外排，循环水的损失主要为蒸发损失和飞溅损失，占循环水量的6%，则本项目冷却塔损失水量即补充水量为90t/a。蒸汽冷凝水：本项目成型机、预发机使用蒸汽将模腔加热至蒸汽温度后，再将塑料粒子送入模具进行加工生产，生产过程中蒸汽温度与环境温度一致，蒸汽不会发生液化，无冷凝水产生。本项目废水产生及排放情况见下表。**表4-12 本项目废水产生及排放情况**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **废水来源** | **废水量m3/a** | **污染物产生情况** | **处理方法** | **排放情况** | **污水厂接纳****标准** | **排放方式与去向** |
| **名称** | **浓度mg/L** | **产生量t/a** | **浓度mg/L** | **排放量t/a** |
| 生活污水 | 960 | COD | 400 | 0.384 | 接管 | 400 | 0.384 | 500 | 武南污水处理厂 |
| SS | 300 | 0.288 | 300 | 0.288 | 400 |
| 氨氮 | 25 | 0.024 | 25 | 0.024 | 45 |
| TP | 5 | 0.0048 | 5 | 0.0048 | 8 |
| TN | 50 | 0.048 | 50 | 0.048 | 70 |

本项目废水间接排放口基本情况表如下。**表4-13 废水间接排放口基本情况表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **排放口编号** | **排放口地理坐标** | **废水排放量/（万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 | 119.97° | 31.60° | 0.096 | 进入城市污水处理厂 | 间断排放 | 全天 | 武南污水处理厂 | COD | 50 |
| SS | 10 |
| 氨氮 | 4（6） |
| 总氮 | 12（15） |
| 总磷 | 0.5 |

（2）防治措施厂区内实行“雨污分流”。本项目雨水经厂区内雨水管网排入周边河流；本项目无生产废水产生，只产生生活污水，接管量为960t/a，依托出租方污水管网排入武南污水处理厂集中处理，尾水排入武南河。武南污水处理厂占地16.8hm2，总设计规模12万m3/d，分三期实施：一期工程规模4万m3/d，采用卡鲁塞尔氧化沟工艺，按GB18918-2002一级A出水水质标准执行。一期工程于2007年12月开工建设，2009年5月19正式进水投运（武环管复﹝2007﹞4号）。2012年，随着武进区水环境整治投资力度的加大，城镇污水管网建设的大力推进，污水收集覆盖面积的不断扩大，同年12月7日，江苏省环境保护厅对武南污水处理厂扩建及改造二期工程（扩建6万m3/d，改造6万m3/d）环境影响报告书进行了批复（苏环审﹝2012﹞245号）。目前，武南污水处理厂一期4万m3/d工程正常运行，实际处理量约为3.7万m3，尚有余量3000t/d；二期扩建6万m3/d，改造6万m3/d，二期项目完工后，武南污水处理厂总建成处理能力10万m3/d。目前，武南污水厂二期工程已投入试运行，待正式投运后，废水处理能力将达10万m3/d。**图片1图4-2 武南污水处理厂处理工艺流程图**（3）污水接管可行性分析武南污水处理厂总设计规模为10万t/d，本项目建成后生活污水排放量为3.2t/d，武南污水处理厂尚有能力接纳本项目生活污水，从接管量上接管可行。综合考虑污水管网铺设情况、污水处理厂接纳能力及水质浓度达标情况等因素，项目污水接入武南污水处理厂集中处理是可行的。出租方已取得《污水接管意向证明》（见附件7），具备接入污水管网的条件。（4）废水监测计划监测点位：本项目生活污水排放口。监测频次：按照《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）中相关要求。监测因子：COD、SS、氨氮、总磷、总氮。废水监测位置、监测因子、频率等详见表4-14。**表4-14 废水监测因子及频次表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **污染种类** | **监测点位** | **监测项目** | **监测频率** |
| 废水 | 污水排放口 | COD、SS、氨氮、TP、TN | 1次/年 |

（5）小结综上，本项目废水产生量较小，生活污水接入武南污水处理厂，处理达标后排放，尾水排入武南河。因此，本项目废水对周围环境影响较小。**三、噪声**（1）源强分析本项目建成运营后，噪声源主要来自设备运转时产生的噪声，噪声源强约为70-80dB（A）。主要噪声源见下表：**表4-15 本项目主要噪声污染源一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **源强dB(A)** | **数量（台/套）** | **设备声级叠加值dB(A)** | **噪声防治措施** | **减噪值** | **减噪后噪声级dB(A)** |
| 1 | EPS预发机 | 70 | 1 | 70 | 对各噪声源采取减振、厂房隔声等措施 | 20 | 50 |
| 2 | EPO成型机 | 75 | 4 | 81 | 20 | 61 |
| 3 | EPS成型机 | 75 | 2 | 78 | 20 | 58 |
| 4 | EPP成型机 | 75 | 4 | 81 | 20 | 61 |
| 5 | EPP成型机 | 75 | 3 | 80 | 20 | 60 |
| 6 | 烘干区 | 70 | 5 | 77 | 20 | 57 |

（2）防治措施本项目对各噪声源拟采取减振、厂房隔声的措施，并利用车间的厂房对噪声进行隔声。采取的具体噪声措施如下：①充分利用厂区建筑物隔声、降噪，有利于减少生产噪声对厂外声环境的影响。②合理布局，闹静分开，使高噪声设备尽量远离敏感点。③项目设备应加强日常的维护，确保设备的正常运行，避免产生异常噪声。（3）达标情况分析本项目噪声主要为设备运行时产生，噪声源强约70-75dB(A)。设备安置在车间内，采取防振、厂房的隔声和距离衰减等降噪措施后，对各厂界噪声情况见下表：**表4-16 本项目各厂界噪声预测结果**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  预测点本项目（声源） | 东厂界 | 南厂界 | 西厂界 | 北厂界 |
| 声压级LP(ro)，dB（A） | 91.0 |
| 声源自参考点（ro）到预测点（r）传播衰减，dB | 几何发散Adiv | 20.8 | 30.1 | 21.6 | 38.0 |
| 大气吸收Aatm | 0.03 | 0.09 | 0.03 | 0.22 |
| 地面效应Agr | / | / | / | / |
| 屏障屏蔽Abar | 27.5 | 28.6 | 26.8 | 28.2 |
| 其它 | 树林Afoli | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 工业场所Asitei | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 房屋群Ahousei | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 衰减量合计，dB | 48.33 | 58.79 | 48.43 | 66.42 |
| 预测点A声级LA(r)，dB（A） | 38.37 | 27.91 | 38.27 | 20.28 |
| 背景值dB（A） | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 |
| 54.4 | 45.0 | 53.4 | 46.1 | 57.4 | 45.2 | 54.9 | 45.6 |
| 叠加值dB（A） | 54.51 | 45.08 | 53.53 | 46.11 | 57.45 | 45.28 | 54.99 | 45.61 |
| 标准值dB（A） | 60 | 50 | 60 | 50 | 60 | 50 | 60 | 50 |
| 超标量 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

根据上述计算，本项目厂界昼夜间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008）的2类区域标准。项目正常生产过程中产生的噪声对周边环境影响较小，并且距离敏感点（本项目最近敏感点为生产车间西南侧102米处的前黄实验中学）较远，不会造成噪声扰民现象。（4）噪声监测计划监测点位：厂界四周布设4个点位；监测频次：按照《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）中相关要求；监测因子：厂界噪声昼夜间等效连续A声级Leq(A)。噪声监测位置、监测因子、频率等详见表4-18。**表4-17 噪声监测因子及频次表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **污染种类** | **监测点位** | **监测项目** | **监测频率** |
| 噪声 | 厂界四周边界 | 连续等效A声级 | 每年监测1次昼夜间 |

**四、固体废物****1、项目固体废物产生情况**（1）一般固废不合格品：检验过程中会产生不合格品，产生量约7.4t/a，收集后外售综合利用。废包装袋：原辅料使用过程中会产生废包装袋，产生量为0.35t/a，收集后外售综合利用。（2）危险固废过滤棉：为避免活性炭吸附装置中活性炭潮湿，影响活性炭的废气处理效率，本项目先使用除湿器吸收有机废气中的少量水气，除湿器中的过滤棉定期更换，产生量为0.1t/a，经查《国家危险废物名录》（2021年版），为危险固废，废物类别HW49，废物代码900-041-49，存放于厂内危险废物仓库，经收集后委托有资质单位处置。废活性炭：本项目使用二级活性炭吸附有机废气，会产生废活性炭。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中附件涉活性炭吸附排污单位的排污许可管理要求内的相关公式：T=m×s÷（c×10-6×Q×t）T—更换周期，天；m—活性炭的用量，kg；s—动态吸附量，%；c—活性炭削减的VOCs浓度，mg/m3；Q—风量，单位m3/h；t—运行时间，单位h/d。本项目动态吸附量取10%，则1kg活性炭可吸附0.1kg有机废气，本项目有机废气处理量约1.2354t/a，进入二级活性炭设备处理，则产生废活性炭约为13.6t/a（含吸附的有机废气）。根据设备商提供资料，活性炭吸附装置最大填充量m=2000kg，活性炭削减的VOCs浓度c=8.58mg/m3，风量Q=20000m3/h，运行时间t=24h/d，则更换周期T=2000×10%÷（8.58×10-6×20000×24）≈48天，经查《国家危险废物名录》（2021年版），为危险固废，废物类别HW49，废物代码900-039-49，存放于厂内危险废物仓库，经收集后委托有资质单位处置。（3）生活垃圾员工日常生活会产生生活垃圾，项目拟用员工40人，日产生量按1kg/人计，年工作300天，则生活垃圾产生量为12t/a。根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定，判断本项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，判定依据为《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）（以下简称“通则”），鉴别结果见下表：**表4-18 项目固废产生及排放情况**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **固废名称** | **属性** | **产生来源** | **形态** | **主要成分** | **危险特性鉴别方法** | **危废毒性** | **废物类别** | **废物代码** | **估算产生量（t/a）** |
| 1 | 不合格品 | 一般固废 | 检验 | 固态 | 塑料 | 一般固体废物分类与代码（GBT39198-2020) | **/** | 其他废物 | 99 | 7.4 |
| 2 | 废包装袋 | 原料包装 | 固态 | 塑料 | / | 其他废物 | 99 | 0.35 |
| 3 | 废过滤棉 | 危险固废 | 废气处理 | 液态 | 水、有机废气 | 《国家危险废物名录》（2021年版） | T | HW49 | 900-041-49 | 0.1 |
| 4 | 废活性炭 | 固态 | 废活性炭 | T | HW49 | 900-039-49 | 13.6 |
| 5 | 生活垃圾 | 生活垃圾 | 员工生活 | 固态 | 垃圾 | / | / | / | / | 12 |

**2、防治措施**一般固废：不合格品、废包装袋收集后外售综合利用；危险固废：废过滤棉、废活性炭委托有资质单位处理；生活垃圾：由环卫部门统一清运。本项目在生产车间西南侧设置了一般固废堆场，占地面积5m2；厂区北侧设置了危废仓库，占地面积10m2，危废堆场做到防渗漏措施，并设置标示牌。根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（公告2017年第43号）要求，项目危险废物贮存场所基本情况详见下表。**表4-19 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **贮存场所（设施）名称** | **危险废物名称** | **危险废物类别** | **危险废物代码** | **位置** | **占地面积（m2）** | **贮存方式** | **贮存****能力（t）** | **贮存****周期（d）** |
| 1 | 危废仓库 | 废过滤棉 | HW49 | 900-041-49 | 厂区北侧 | 10 | 贴上标签，密封袋装，分区放置 | 0.1 | 360 |
| 2 | 废活性炭 | HW49 | 900-039-49 | 13.6 | 180 |

**3、环境管理要求**（1）一般工业固废环境管理要求建设单位应严格执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020），边角料、不合格品等一般工业固废收集后分别送至现有一般固废暂存场所进行分类暂存，杜绝混合存放。（2）危险固废环境管理要求1）危险固废贮存及贮存场所防护措施根据《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）要求，企业应按照《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（见《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）附件1）设置标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施，设置气体导出口及气体净化装置，明确废气达标排放；在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控，并于中控室联网。企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。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，否则按易爆、易燃危险品贮存。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。根据《省生态环境厅关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》（苏环办〔2021〕207号），危险废物产生后必须用容器或包装袋密封储存，产生的危险固废暂存在危废仓库前通过“江苏省危险废物全生命周期监控系统”进行危险废物日常申报登记，并自动生成二维码包装标识，在容器显著位置张贴带二维码的标识，同时同步记录纸质危废台账。根据《危险废物污染防治技术政策》环发【2001】199号文以及《关于进一步规范我区企业危废贮存、处置及其他污染防治设施相关手续的通知》武安办发（2020）62号文，对危险废物的贮存要求如下：①对已产生的危险废物，若暂时不能回收利用或进行处理处置的，其产生单位建设专门的危险废物贮存设施进行贮存，并建立危险废物标志，禁止将危险废物以任何形式转移给无许可证的单位，或转移到非危险废物贮存设施中。危险废物贮存设施应有相应的配套设施并按有关规定进行管理；②危险废物的贮存设施应建有堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚要用坚固防渗的材料建造，应有防风、防晒、防雨设施；③基础防渗层为粘土层的，其厚度应在1米以上，渗透系数应小于1.0×10-7厘米/秒；基础防渗层也可用厚度在2毫米以上的高密度聚乙烯或其他人工防渗材料组成，渗透系数应小于1.0×10-10厘米/秒；④用于存放液体、半固体危险废物的地方，还须有耐腐蚀的硬化地面，地面无裂隙；⑤不相容的危险废物堆放区必须有隔离间隔断。2）危险废物贮存容器要求根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001），危险废物贮存容器要求如下：①应当使用符合标准的容器盛装危险废物；②盛装危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求；③盛装危险废物的容器必须完好无损；④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）；⑤液体危险废物可注入开孔直径不超过70毫米并有放气孔的桶中。3）固废处置要求根据《省生态环境厅关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》（苏环办［2021］207号），产废单位必须将危险废物提供或者委托给有资质单位从事收集、贮存、利用处置活动，并有危险废物利用处置合同、资金往来、废物交接等相关证明材料。严禁产废单位委托第三方中介机构运输和利用处置危险废物；严禁将危险废物提供或者委托给无资质单位进行收集、贮存和利用处置，并加强对运输单位及处置单位的跟踪检查，危险废物通过全生命周期监控系统扫描二维码转移，严禁无二维码转移行为，确保符合环保要求。4）危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守以下技术要求①卸货区的工作人员应熟悉废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备，装卸剧毒废物应配备特殊的防护装备。②装卸区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志。危险废物装卸区应设置隔离设施，液态废物卸载区应设置收集槽和缓冲罐。本项目生产中产生的危废储存于危险仓库中，面积为10m2。地面进行防渗防腐处理。本项目的危险废物贮存场选址可行，贮存能力可满足要求，各危废都得到妥善处理，经安全收集、妥善处理，对外环境影响较小，对周围环境不产生二次影响。**5、地下水污染防治措施及环境影响分析**本项目为塑料包装制品生产项目，对照《环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ610-2016），本项目属于“N轻工”大类中的“116、塑料制品制造”中的“其他”类别。本项目属于IV类项目，无需开展地下水环境影响评价。**6、土壤环境影响分析**根据《环境影响评价技术导则土壤环境》（HJ 964-2018）附录A.1，本项目土壤环境影响评价类型分类为“其他行业”，见表4-21。**表4-21 本项目土壤环境影响评价项目类别**

|  |  |
| --- | --- |
| **行业类别** | **项目类别** |
| **I类** | **II类** | **III类** | **IV类** |
| 其他行业 | / | / | / | 全部 |

由上表可知，本项目土壤环境影响评价类型为IV类，可不开展土壤环境影响评价。**7、生态**本项目利用已建厂房进行生产，用地范围内无生态环境保护目标，无需设置生态保护措施。**8、环境风险评价**（1）评价工作等级划分根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169—2018），首先对本项目危险物质数量及临界量比值（Q）进行计算。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中对应临界量的比值Q时，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。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为Q；当存在多种危险物质时，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）；式中：q1、q2、…qn----每种环境风险物质的存在量，t；Q1、Q2、…Qn----每种环境风险物质的临界量，t。当Q＜1时，该项目环境风险潜势为I。当Q≥1，将Q值划分为：（1）1≤Q＜10；（2）10≤Q＜100；危废暂存间内有废过滤棉和废活性炭。若上述废过滤棉发生泄漏、废活性炭遇明火会引发火灾，会对周围环境造成一定的影响。根据导则附录B，本项目危险物质数量及临界量比值（Q）统计如下。**表4-22 本项目危险物质数量及临界量比值（Q）一览表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **最大存在总量（t）****（包括车间暂存量及存储区量）** | **临界量（t）** |  |
| 1 | 废过滤棉 | 0.1 | 100 | 0.001 |
| 2 | 废活性炭 | 6.8 | 100 | 0.068 |
| 合计 | 0.069 |

**注：废过滤棉、废活性炭临界值参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169—2018）表B.2中“危害水环境物（急性毒性类别1）”临界值。**经分析可知，本项目Q＜1，环境风险势能直接判断为I等级，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169—2018）相关要求，对本项目评价内容进行简单分析。（2）风险评价①评价依据：根据评价工作等级划分，本项目Q＜1，环境风险势能直接判断为I等级。②环境敏感目标概况：周边500m范围内无地下取水口。③环境风险防范措施及应急要求：a.使用防爆、防火电缆，电气设施进行了触电保护，爆炸危险区域的划分、防爆电器（气）的安装和布防必须符合《爆炸和火灾环境电力装置设计规范（GB50058)》要求。各装置防静电设计应符合《防止静电事故通用导则》（GB12518）以及《工业企业静电接地设计规程》（HGJ28）；各装置防静电设计应根据生产工艺要求，作业环境特点和物料性质采取相应的防静电措施；各生产装置在防爆区域内的所有金属设备、管道等都必须设计静电接地装置，且接地电阻符合规范要求：不大于10Ω；非导电设备、管道等应设计间接接地或采用屏蔽方法，屏蔽体必须可靠接地；根据生产特点配置必要的静电检测仪器、仪表。b.定期检查、维护生产中使用的设备、仓库，确保各设施、设备正常运行。c.生产车间、危废仓库均配备黄沙箱、吸油毡、应急桶等。d.生产区和各仓库设置干粉灭火器和泡沫灭火器、消防砂；厂内采用电话报警，专人负责，发生火灾时，及时向有关负责人通报火警；根据实际情况设置感烟、感温探测器及手动报警按钮等。e.生产现场设置各种安全标志。按照规范对凡需要迅速发现并引起注意以防发生事故的场所、部位均按要求涂安全色。f.一旦发生火灾，应立即停止生产，迅速使用厂内灭火器材，同时，通知镇、区消防支队；并迅速疏散厂内职工和周围群众撤离现场。g.加强工厂、车间的安全环保管理，对全厂职工进行安全环保的教育和培训，实行上岗证制度。h.定期检查生产和原料贮存区，杜绝事故隐患，降低事故发生概率。i.配备24小时有效的报警装置，建立有效的内部、外部通讯联络手段。上述措施可满足本项目风险防范及应急需求且具有可行性。在采取规范化环境风险防范措施和应急措施的前提下，本项目环境风险可控。**表4-23 本项目环境风险简单分析内容表**

|  |  |
| --- | --- |
| 建设项目名称 | 年产2800吨塑料包装制品项目 |
| 建设地点 | 常州市武进区前黄镇新园路16号 |
| 地理坐标 | 经度 | 119.971954° | 纬度 | 31.604634° |
| 主要危险物质及分布 | 主要危险物质：废活性炭、废过滤棉；分布情况：危废仓库 |
| 环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等） | 危废仓库中暂存的废活性炭、废过滤棉若遇明火或高热，会发生火灾爆炸事故，危害从业人员的身体健康，并会对周围地表水体、大气造成一定的影响。 |
| 风险防范措施要求 | 设置专人定期检查车间、仓库及危废仓库内的暂存情况；加强车间通风；定期检查厂内各风险防范措施的完善情况，设置应急物资，建立健全应急防范机制 |
| 填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：本项目Q＜1，环境风险势能直接判断为I等级 |

**9、电磁辐射**本项目不涉及电磁辐射。 |

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 | 有组织废气 | 非甲烷总烃、甲苯、苯乙烯 | 生产过程中产生的有机废气经“除湿器+二级活性炭吸附装置”处理后通过一根15m高的排气筒（FQ-1）排放 | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5 |
| 无组织废气 | 非甲烷总烃、甲苯 | 加强车间通风 | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9 |
| 苯乙烯 | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93） |
| NMHC（厂区内） | 《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、TP、TN | 依托租赁方污水管网排入武南污水处理厂集中处理 | 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准 |
| 声环境 | 机械设备 | 噪声 | 合理布局、减振、厂房隔声、距离衰减等措施 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准。 |
| 电磁辐射 | / | / | / | / |
| 固体废物 | 一般固废：不合格品和废包装袋收集后外售综合利用；危险固废：废过滤棉、废活性炭委托有资质单位处理；生活垃圾：委托环卫部门清运。 |
| 土壤及地下水污染防治措施 | 车间地面及仓库进行硬化处理 |
| 生态保护措施 | 根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）文件要求，本项目不在常州市国家级生态保护红线和生态空间管控区域的保护区范围内。 |
| 环境风险防范措施 | 1、建立健全各种有关消防与安全生产的规章制度，建立岗位责任制。仓库、生产车间严禁明火，禁火区设置明显标志牌。2、配置足量的灭火器及室内消防箱等消防设施，由专人保管和监护，并保持完好状态。3、进行定期的培训和训练。对有火灾危险的场所设置自动报警系统，一旦发生火灾，立即做出应急反应。4、危险废物暂存间设置监控系统。在库的出入口、内部等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。暂存间内液态危险废物贮存容器下方设置不锈钢托盘，发生少量泄漏立即将容器内剩余溶液转移，收集托盘、地沟内泄漏液体，防止泄漏物料挥发到大气中。 |
| 其他环境管理要求 | 1、加强对高噪声设备的管理、维护和检修工作，做好噪声防治措施，确保厂界噪声贡献值达标排放。2、严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改公告（环境保护部公告2013年第36号）要求贮存危险废物，落实危险固废处置单位，做到固废“零”排放。3、加强对废气、废水处理装置的管理，确保废气、废水污染物稳定达标排放。4、加强管理，建立各种健全的生产环保规章制度，严格在岗人员操作管理。 |

六、结论

|  |
| --- |
| 本项目符合国家及地方相关法律法规、产业政策和城市总体规划。项目建成运行后将产生一定程度的废气、废水、固废及噪声的污染，全面落实本评价拟定的各项环境保护措施，项目对周围环境的影响可以控制在国家有关标准和要求的允许范围以内，各污染物能够满足国家和地方规定的污染物排放标准，不改变当地的环境质量功能属性。因此，建设单位在落实本报告提出的各项污染防治措施的前提下，项目的建设是可行的。 |

注 释

本报告表附以下附图、附件：

**附图**

附图1 项目地理位置示意图

附图2 项目周边环境状况示意图

附图3 项目平面布置图

附图4 区域水系图

附图5 生态红线图

附图6 常州市武进区前黄镇控制性详细规划

**附件**

附件1 委托书

附件2 项目备案通知书

附件3 建设项目环境影响申报（登记）表

附件4 营业执照

附件5 不动产权证

附件6 排水许可证

附件7 租赁合同

附件8 现状监测报告

附件9 编制主持人现场照片

附件10 公示委托书

附件11 全文本公开证明材料

附件12 未投产承诺书

附件13 建设单位承诺书

附件14 常州市武进区前黄镇工业集中区批复

附表

建设项目污染物排放量汇总表（t/a）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目分类 | 污染物名称 | 现有工程排放量（固体废物产生量）① | 现有工程许可排放量② | 在建工程排放量（固体废物产生量）③ | 本项目排放量（固体废物产生量）④ | 以新带老削减量（新建项目不填）⑤ | 本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥ | 变化量⑦ |
| 废气 | 非甲烷总烃 | 0 | 0 | 0 | 0.2133 | 0 | 0.2133 | +0.2133 |
| 甲苯 | 0 | 0 | 0 | 0.004 | 0 | 0.004 | +0.004 |
| 苯乙烯 | 0 | 0 | 0 | 0.0008 | 0 | 0.0008 | +0.0008 |
| \*VOCs | 0 | 0 | 0 | 0.2181 | 0 | 0.2181 | +0.2181 |
| 废水 | 水量 | 0 | 0 | 0 | 960 | 0 | 960 | +960 |
| COD | 0 | 0 | 0 | 0.384 | 0 | 0.384 | +0.384 |
| SS | 0 | 0 | 0 | 0.288 | 0 | 0.288 | +0.288 |
| NH3-N | 0 | 0 | 0 | 0.024 | 0 | 0.024 | +0.024 |
| TP | 0 | 0 | 0 | 0.0048 | 0 | 0.0048 | +0.0048 |
| TN | 0 | 0 | 0 | 0.48 | 0 | 0.48 | +0.48 |
| 一般工业固体废物 | 不合格品 | 0 | 0 | 0 | 7.4 | 0 | 7.4 | +7.4 |
| 废包装袋 | 0 | 0 | 0 | 0.35 | 0 | 0.35 | +0.35 |
| 危险废物 | 废过滤棉 | 0 | 0 | 0 | 0.1 | 0 | 0.1 | +0.1 |
| 废活性炭 | 0 | 0 | 0 | 13.6 | 0 | 13.6 | +13.6 |
| 生活垃圾 | 生活垃圾 | 0 | 0 | 0 | 12 | 0 | 12 | +12 |

注：（1）\*VOCs中包括非甲烷总烃、甲苯和苯乙烯；

（2）⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①