

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 年产 45 万只塑料桶项目
建设单位（盖章）： 江苏赛丽德新材料有限公司
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 45 万只塑料桶项目 | | |
| 项目代码 | 2104-320412-89-01-471168 | | |
| 建设单位联系人 | 高华明 | 联系方式 | 13515256572 |
| 建设地点 | 江苏省（自治区）常州市武进县（区）/乡（街道）前黄镇寨桥村（具体地址） | | |
| 地理坐标 | （119 度 90 分 33 秒， 31 度 58 分 39 秒） | | |
| 国民经济行业类别 | C2926 塑料包装箱及容器制造 | 建设项目行业类别 | 二十六、53 塑料制品业 292 |
| 建设性质 | <input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 | 建设项目申报情形 | <input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 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]625 号 |
| 总投资（万元） | 500 | 环保投资（万元） | 30 |
| 环保投资占比（%） | 6 | 施工工期 | 3 个月 |
| 是否开工建设 | <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是： | 用地（用海）面积（m ² ） | 2500 |
| 专项评价设置情况 | 无 | | |
| 规划情况 | 文件名称：《常州市武进区前黄镇控制性详细规划（修改）》 审查机关：常州市人民政府 审查文件名称及文号：常政复[2019]72 号 | | |
| 规划环境影响评价情况 | 文件名称：《武进区环保局关于武进国家高新技术产业开发区管理委员会“武南组团（武进高新区）概念规划（寨桥工业集中区部分）”环境影响报告书的审查意见》 | | |

| | |
|-------------------------|---|
| | <p>审查机关：常州市武进区环境保护局</p> <p>审查文件名称及文号：武环行审复[2014]366号</p> |
| <p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p> | <p>根据《常州市武进区前黄镇控制性详细规划（2019年修改）》：</p> <p>一、城镇性质与发展布局</p> <p>（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、运村及瑞声科技小镇片区共3个单元，镇区外围共5个编制单元。</p> <p>（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。</p> <p>（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。</p> <p>（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。</p> <p>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。</p> <p>（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。</p> <p>（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</p> |

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。

本项目位于常州市武进区前黄镇寨桥村，属于寨桥工业集中区部分。根据武集用（2007）第1203563号土地证，项目地块土地用途为工业用地，根据前黄镇控制性详细规划，项目所在地为二类工业用地。因此本项目用地与地方用地规划是相容的。

二、基础设置规划

①供水

供水水源：武进区中心城区现有自来水一座，为江河港武水务（常州）有限公司，位于武宜路西、长虹路南，供水规模为22万 m^3/d ，水厂原水取自长江水，引水工程规模30万 m^3/d ；武进区湖滨工业水厂正在建设中，位于沿江高速以南、湖滨路西侧，供水规模30万 m^3/d ，原水取自太湖；规划长江引水二期供水工程，水厂为礼河水厂（30万 m^3/d ），水源为长江水。供水方式采用分质供水的方式，其中工业企业用水由湖滨工业水厂供给，企业生活用水由湖塘水厂、礼河水厂供给。

供水管网：城市供水管网以环状布置为主，确保供水安全。规划区工业给水管道干管管径DN400-DN100，生活给水管道干管管径DN300-DN800。给水管道布置在道路的东、南侧，埋深控制在1.2m。

②排水规划

武南污水处理厂占地16.8公顷（252亩），总设计规模为10万 m^3/d ，分两期实施：一期工程规模4万 m^3/d ，于2007年12月开

工建设，2009年5月正式进水投运（武环管复（2007）4号），采用 Carrouse12000 氧化沟工艺，按 GB18918-2002 一级 A 出水水质标准执行。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，污水收集覆盖面积不断扩大，同年 12 月 7 日，江苏省环保厅对武南污水处理厂扩建及改造工程（扩建 6 万 m³/d, 改造 10 万 m³/d)环境影响报告书进行了批复(苏环审[2012]245 号)，污水处理最终规模为 10 万 m³/d。

武南污水处理厂服务范围为武南河以南、南塘路以北，湖滨大道以东、青洋路以西地区的污水，包括武进高新区南区全部、礼嘉镇及洛阳镇。

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 1 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，尾水经处理达标后经人工湿地进一步降解后，尾水排口设置于武南河南岸，武南河与湖塘河交汇处以东约 970m 处。目前，污水实际日均处理量 8.5 万吨，服务面积 106km²，服务人口 30 万人。

本项目所处地块为前黄镇，在污水厂的服务范围内，目前项目周边污水管网已铺设完成，本项目无生产废水排放，生活污水依托已建污水管网及污水排口，经市政污水管网接管至武南污水处理厂集中处理，达标尾水排入武南河。

③供电规划

武进高新区内有 500KV 武南变电站 1 座，目前主变容量 2*750MVA。500KV 武南变市华东电网的枢纽变电所，也是常武地

区的主供电电源。三峡电站直流输电至政平落点，政平换流站已于2002年年底建成，设计容量300万KW。为完善电网，在前黄镇规划一座500KV常州南变，于2015年建成，规划区上级电源由武南变及常州南变共同供给。

根据预测负荷，220KV容载比取1.8，容量负荷需达到1358MVA，根据《常州市武进区电网建设规划（2009-2020）》资料，规划区在湖滨路与太滆运河西北侧新建一座220KV湖滨变，规划容量按4*180MVA预留（近期容2*180MVA），在内规划区南侧新建一座220KV漕桥变，规划容量按4*180MVA预留（近期容量2*180MVA），结合现状220KV运村变（2*180MVA）及220KV高新变（远期3*180MVA），共同负担规划区的用电。

④燃气规划

供气体制：供气压力采用高中低压三级制。由武进东尖门站出高压（2.5MPa）输气管道，并设置高中压调压站调压，工业园采用中压供气，用户调压用气；居住小区设区域中低调压站以低压管网供气。

规划区高压管线（2.5MPa）分两路引进高新区，武进区天然气管道已经到达前黄镇，前黄镇现有高压管道4.7km、中压管道6.5km，高中压调压站三座，规划保留现状调压站。主干路燃气管网未中压A级管，管道管材主要采用钢管和塑料桶，中压管的工作压力为0.4兆帕，规划中压燃气管管径为DN200-DN250。

⑤环境卫生规划

规划一座环卫管理所，位于原前黄镇，负责规划区日常工作管理，占地面积按3000平米预留。建筑垃圾由环卫同城管部门统一管理、统一收运利用。医院垃圾禁止混入生活垃圾，由环卫部门统一收集后焚烧处理。前黄、寨桥垃圾运送到牛塘垃圾焚烧热电厂处置，

运村送至夹山卫生填埋场填埋。为配合分类收集的推行，所有新建、改建压缩中转站应设置可回收利用垃圾和有害垃圾的分类存放容器，并配备工人休息室、环卫工具间，车辆停放点，其与周围建筑物的间距不小于 10m，绿化隔离带宽度不小于 5m，且留有足够的绿化面积。规划保留前黄、寨桥现状垃圾转运站，并规划 3 座垃圾转运站，每座中转站 80t/d，占地面积 1500m²。

根据《武进区环保局关于武进国家高新技术产业开发区管理委员会“武南组团（武进高新区）概念规划（寨桥工业集中区部分）”环境影响报告书的审查意见》：

（1）规划范围为：北至敬业路，南至前寨公路，西至武宜运河，东至沪宁高速二通道，总用地面积 398ha，重点发展机械装备、电子信息产业。

（2）推行循环经济理念和清洁生产原则，走新型工业化道路，逐步淘汰工业集中区内不符合产业政策、产业导向和准入条件的高能耗、污染严重的企业。落实报告书提出的现有企业升级换代、“以新代老”、“增产减污”等相关要求。

（3）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”的原则建设给排水管网，初期雨水接入污水管网，所有工业废水和生活污水统一送入区域污水管网，接入武南污水处理厂集中处理。

加快集中区供气（热）管网建设。集中区采用天然气等清洁能源，禁止新、扩、改建燃煤、燃重油锅炉；入区企业生产过程中产生的废气须经处理达标排放并须采取有效措施严格控制工艺废气无组织排放。

加强固废的综合利用，加强企业内部的危废管理，建立危废的产生、收集、临时堆放、外运、处置及最终去向的详细台帐。生活

| | <p>垃圾由环卫部门统一处理。</p> <p>(4) 落实事故风险防范措施，制定配套应急预案。在工业集中区基础设施建设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。</p> <p>(5) 加强工业集中区环境监督制度，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。入区企业须按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的规定设置各类排污口和标识。</p> <p>本项目为塑料桶制造，属于塑料制品业，符合规划环评中的重点发展定位，符合产业政策，不属于高能耗、污染严重的企业。挤出、吹塑成型废气经集气罩+二级活性炭吸附装置处理后通过一根15m高排气筒1#排放，破碎粉尘经袋式除尘装置处理后通过一根15m高排气筒2#排放。生活污水接管至武南污水处理厂集中处理，危险废物委托有资质单位处置。</p> | | | | | | | | | | | | | | |
|---------|--|--------|------|--------|------|---|---|--|---|---|---|---|---|--|---|
| 其他符合性分析 | <p>1、与产业政策相符性分析</p> <p>本项目产业政策相符性分析具体见表1-1。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 本项目产业政策相符性分析</p> <table border="1" data-bbox="443 1361 1374 1982"> <thead> <tr> <th data-bbox="443 1361 603 1435">判断类型</th> <th data-bbox="603 1361 1262 1435">对照简析</th> <th data-bbox="1262 1361 1374 1435">是否满足要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="443 1435 603 1509" rowspan="5">产业政策</td> <td data-bbox="603 1435 1262 1509">本项目主要从事塑料桶生产项目，不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中的限制及淘汰类；</td> <td data-bbox="1262 1435 1374 1509">是</td> </tr> <tr> <td data-bbox="603 1509 1262 1621">本项目主要从事塑料桶生产项目，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</td> <td data-bbox="1262 1509 1374 1621">是</td> </tr> <tr> <td data-bbox="603 1621 1262 1767">本项目主要从事塑料桶生产项目，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</td> <td data-bbox="1262 1621 1374 1767">是</td> </tr> <tr> <td data-bbox="603 1767 1262 1912">本项目主要从事塑料桶生产项目，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（2020年版）》中的禁止类项目</td> <td data-bbox="1262 1767 1374 1912">是</td> </tr> <tr> <td data-bbox="603 1912 1262 1982">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]625号），符合区域产业</td> <td data-bbox="1262 1912 1374 1982">是</td> </tr> </tbody> </table> | 判断类型 | 对照简析 | 是否满足要求 | 产业政策 | 本项目主要从事塑料桶生产项目，不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中的限制及淘汰类； | 是 | 本项目主要从事塑料桶生产项目，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 | 本项目主要从事塑料桶生产项目，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 | 本项目主要从事塑料桶生产项目，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（2020年版）》中的禁止类项目 | 是 | 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]625号），符合区域产业 | 是 |
| 判断类型 | 对照简析 | 是否满足要求 | | | | | | | | | | | | | |
| 产业政策 | 本项目主要从事塑料桶生产项目，不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中的限制及淘汰类； | 是 | | | | | | | | | | | | | |
| | 本项目主要从事塑料桶生产项目，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 | | | | | | | | | | | | | |
| | 本项目主要从事塑料桶生产项目，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 | | | | | | | | | | | | | |
| | 本项目主要从事塑料桶生产项目，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（2020年版）》中的禁止类项目 | 是 | | | | | | | | | | | | | |
| | 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]625号），符合区域产业 | 是 | | | | | | | | | | | | | |

| | | |
|--|---|---|
| | 政策 | |
| | 本项目不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》中的限制类及禁止类项目 | 是 |
| | 本项目不属于《环境保护综合名录（2021 年版）》中“高污染、高环境风险”产品名录，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。根据《市生态环境局关于建设项目的审批指导意见（试行）》，本项目距离武进区内大气国控站点常州市武进区星韵学校及常州市武进生态环境局的距离分别为 22.8km、14.9km，不在国控站点周边三公里范围内。 | 是 |

由上表可知，本项目符合国家及地方产业政策。

2、与“三线一单”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）文件要求，针对本项目情况进行分析对照，具体情况如下表。

表 1-2 与强化“三线一单”约束作用相符性分析

| 内容 | 相符性分析 | 是否相符 |
|--------|---|------|
| 生态保护红线 | 根据关于印发《江苏省生态空间管控区域规划》的通知苏政发[2020]1 号及《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74 号），对常州市生态红线区域名录，本项目不在江苏省常州市生态红线管控区域范围内；根据《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》中省域管控要求， 与本项目距离最近的生态功能保护区是宋剑湖湿地公园，距离约为 6300m，位于本项目西北侧。 本项目不在《江苏省生态空间管控区域规划》中规定的生态空间保护区域内，根据其流域管控要求，本项目位于长江流域以及太湖流域范围内，排放的废水量较小，且不涉及生产废水排放，生活污水经厂区污水管网接管至武南污水厂处理，排放量在武南污水处理厂内平衡，故本项目满足生态环境准入清单。 | 是 |
| 环境质量底线 | 根据《常州市生态环境质量报告（2020）》可知本项目所在区域环境质量不达标，应加快大气环境质量限期达标规划的实施与建设。根据环境质量现状地表水、声环境监测结果可知，项目所在区域地表水、声等环境质量能够满足相应功能区划要求。因此，本项目建设对周边环境影响较小。 | 是 |
| 资源利用上线 | 本项目生产过程中所用的资源主要为水、电资源，年用电量 50 万 KWH，折合 61.45 吨标准煤，年用水量约 249.6 吨。本项目所在地水资源丰富。此外，企业将采取有效的节电节水措施，符合资源利用上线相关要求。 | 是 |
| 环境准入负面 | 本项目不在生态保护红线范围内，产生的废气、废水、固废及噪声均处理后达标排放，对周边环境影响较小，生产过程中所 | 是 |

| | |
|----|-------------------------------------|
| 清单 | 使用的水、电资源符合资源利用上线要求，故本项目不列入环境准入负面清单。 |
|----|-------------------------------------|

由上表可知，本项目符合强化“三线一单”约束作用中相关要求。

(2) 与《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）相符性分析。

表 1-3 与江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求的相符性分析

| 管控类别 | 重点管控要求 | 相符性分析 | 是否相符 |
|---------|--|--|------|
| 长江流域 | | | |
| 空间布局约束 | 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。 | 本项目不在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内。 | 相符 |
| | 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。 | 本项目不属于上述禁止建设的项目，不在长江干流和主要支流岸线 1 公里范围内。 | 相符 |
| | 强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。 | 本项目不属于码头项目和过江干线通道项目。 | 相符 |
| | 禁止新建独立焦化项目。 | 本项目不属于独立焦化项目。 | 相符 |
| 污染物排放管控 | 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。 | 本项目废水进入武南污水处理厂，总量在污水处理厂内平衡。 | 相符 |
| | 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。 | 本项目污水接管至武南污水处理厂，不直接排放。 | 相符 |
| 环境风险防控 | 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。 | 本项目不属于上述企业，且企业具有完善的风险防控措施。 | 相符 |
| 太湖流域 | | | |
| 空间布局 | 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 | 本项目在太湖流域三级保护区，为 | 相符 |

| | | | |
|----------|---|--|----|
| 约束 | 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。 | 塑料桶生产项目，不属于上述禁止新建企业。 | |
| 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》。 | 本项目不属于上述企业。 | 相符 |
| 环境风险防控 | 1、运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 2、禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。 3、加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。 | 本项目不涉及剧毒物质、危险化学品。产生的危险废物委托有资质单位处理。 | 相符 |
| 资源利用效率要求 | 1、太湖流域加强水资源配置与调度，优先满足居民生活用水，兼顾生产、生态用水以及航运等需要。 2、2020 年底前，太湖流域所有省级以上开发区开展园区循环化改造。 | 本项目位于常州市武进区前黄镇寨桥村（属于寨桥工业集中区部分），企业依托园区内的供水、供电系统提供水、电能源。 | 相符 |

综上，本项目符合《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》（苏政发[2020]49号）中规定的相关内容。

（3）与《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）相符性分析。

本项目位于常州市武进区前黄镇寨桥村（属于寨桥工业集中区部分），属于重点管控单元。

表 1-4 常州市环境重点管控单元生态环境准入清单（寨桥工业集中区）

| 类型 | 要求 | 对照简析 | 是否相符 |
|----|----|------|------|
|----|----|------|------|

| | | | | |
|--|----------|--|--|----|
| | 空间布局约束 | <p>(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。</p> <p>(2) 优化产业布局和结构, 实施分区差别化的产业准入要求。</p> <p>(3) 合理规划居住区与园区, 在居住区和园区、企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带。</p> | <p>本项目位于常州市武进区前黄镇寨桥村, 属于寨桥工业集中区部分, 根据前黄镇控制性详细规划, 项目所在地为二类工业用地, 满足要求。</p> | 相符 |
| | 污染物排放管控 | <p>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。</p> | <p>本项目产生的废气采取相应的污染防治措施进行处理后达标排放。本项目生活污水接管至武南污水处理厂集中处理。目前, 本项目处于环评编制阶段, 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。</p> | 相符 |
| | 环境风险防控 | <p>(1) 园区建立环境应急体系, 完善事故应急救援体系, 加强应急物资装备储备, 编制突发环境事件应急预案, 定期开展演练。</p> <p>(2) 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位, 应当制定风险防范措施, 编制完善突发环境事件应急预案, 防止发生环境污染事故。</p> <p>(3) 加强环境影响跟踪监测, 建立健全各环境要素监控体系, 完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。</p> | <p>本项目在生产过程中建立事故应急救援体系, 加强应急物资装备储备, 编制突发环境事件应急预案, 定期开展演练, 与区域环境应急体系衔接</p> | 相符 |
| | 资源开发效率要求 | <p>(1) 大力倡导使用清洁能源。</p> <p>(2) 提升废水资源化技术, 提高水资源回用率。</p> <p>(3) 禁燃区内禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施, 已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。</p> | <p>本项目使用电能, 为清洁能源; 项目生活污水接管至武南污水处理厂集中处理; 本项目建成后厂区内不会新增燃煤设施。</p> | 相符 |
| <p>综上, 本项目符合《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)中规定的相关内容。</p> | | | | |

3、与法律法规政策的相符性分析

本项目与各环保政策的符性分析具体见表 1-5。

表 1-5 本项目与各环保政策的相符性分析

| 文件名称 | 要求 | 本项目情况 | 相符性 |
|---|---|---|-----|
| 《太湖流域管理条例》（2011年）、《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年修订） | <p>根据《太湖流域管理条例》（2011年）第四章第二十八条：禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。</p> <p>根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年修订）中第三章第四十三条：“太湖流域一、二、三级保护区内禁止新建、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第四十六条规定的情形除外；禁止向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；禁止向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾等”。</p> | <p>本项目位于太湖流域三级保护区内，主要从事塑料桶生产项目，不在上述限制和禁止行业范围内；本项目产生的生活污水厂区污水经管网接入武南污水处理厂集中处理；各类固废合理处置，不外排。因此符合上述文件的要求</p> | 相符 |
| 《建设项目环境保护条例》 | <p>第十一条建设项目有下列情形之一的，环境保护行政主管部门应当对环境影响报告书、环境影响报告表作出不予批准的决定：</p> <p>（一）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；</p> <p>（二）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；</p> <p>（三）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；</p> <p>（四）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；</p> <p>（五）建设项目的环境影响报告书、</p> | <p>本项目不属于《建设项目环境保护条例》中第十一条中规定的“不予批准”条款之列</p> | 相符 |

| | | | | |
|--|--|---|---------------------------------|----|
| | | 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。 | | |
| | 《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） | 明确了严格环境准入，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；并根据《建设项目环评审批要点》等文件列出了“建设项目环评审批要点”。 | 本项目不属于上述条款之列 | 相符 |
| | 《关于切实加强产业园区规划环境影响评价工作的通知》（苏环办【2017】140号） | “规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据，对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批”。 | 本项目与规划相符 | 相符 |
| | 《关于印发常州市2021年大气污染防治工作计划的通知》（常大气办[2021]9号） | 13.严格执行产品有害物质含量限值强制性标准。全面执行各类涂料、胶粘剂、清洗剂等产品的有害物质含量限值相关强制性国家标准，开展相关产品强制性质量标准实施情况监督检查。（市市场监管局牵头，市工业和信息化局、生态环境局配合）； 14.大力推进源头替代。以减少苯、甲苯、二甲苯等溶剂和助剂的使用为重点，推进低VOCs含量、低反应活性原辅材料和产品的替代。推广实施《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》，按规定将生产符合技术要求的涂料制造企业纳入正面清单。2021年，各辖市区组织对《关于推进挥发性有机物清洁原料替代及综合治理工作的通知》中59个项目实施情况进行“回头看”。推进全市实施50项新增替代项目；结合产业结构分布，全市培育15个源头替代示范型企业。（市工业和信息化局、生态环境局等按职责分工负责）禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目（国家鼓励发展的高端特种涂料除外）。推进政府绿色采购，推动家具、印刷等政府定点招标采购企业优先使用低挥发性原辅材料，鼓励汽车维修等政府定点招标采购企业使用低挥发性原辅材料；引导将使用低VOCs含量涂料、胶粘剂等纳入政府采购装修合同环保条款。（市生态环 | 本项目使用的原料为HDPE新料粒子，不属于VOCs含量原辅材料 | 相符 |

| | | | | |
|---------------------|--|--|--|----|
| | | 境局、机关事务管理局牵头，市发展改革委、财政局配合)。 | | |
| | 《江苏省大气污染防治条例》 | 条例规定：“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”。 | | 相符 |
| 与挥发性有机物污染防治工作的通知、方案 | 关于印发<江苏省重点行业挥发性有机物污染整治方案>的通知》（苏环办【2015】19号）、《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令第119号） | 管理办法规定：“①排放挥发性有机物的生产经营者应当履行防治挥发性有机物污染的义务，根据国家和省相关标准以及防治技术指南，采用挥发性有机物污染控制技术，规范操作规程，组织生产经营管理，确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。②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”。 | 本项目挤出、吹塑成型废气经集气罩+二级活性炭吸附装置处理后通过一根15m高排气筒1#排放，破碎粉尘经袋式除尘装置处理后通过一根15高排气筒2#排放。 | 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） | 指南规定：“①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。②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%。”。 | | 相符 |
| | 《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理 | “加快推进石化行业、化工行业、工业涂装、包装印刷行业、油品储运销、工业园区和产业集群6个重点行业的治理任务；加大源头替代力度，减少VOCs产生；含VOCs物料生产和 | | 相符 |

| | | | | |
|--|---|---|--|-----------|
| | <p>方案>的通知》(环大气【2019】53号)</p> | <p>使用过程,应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。</p> | | |
| | <p>《关于印发常州市挥发性有机物清洁原料替代工作方案的通知》(常污防攻坚指办(2021)32号)</p> | <p>(一)明确替代要求:以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等行业为重点,按照省大气办《关于印发江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案的通知》中源头替代具体要求,加快推进182家企业清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品;符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)规定的水性油墨和能量固化油墨产品;符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)规定的水基、半水基清洗剂产品;符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求,应提供相应的论证说明,相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中VOCs含量的限值要求。</p> <p>(二)严格准入条件:禁止建设生产和使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021年起,全市工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新(改、扩)建项目需满足低(无)VOCs含量限值要求。全市市场上流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品,执行国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)。</p> <p>(三)强化排查整治:各地在推动182家企业实施源头替代的基础上,举一反三,对工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等涉VOCs重点行业进行再排查、再梳理,督促企业建立涂料等原辅材料购销台账,如实记录使用情况。对具备替代条件的,要列入治理清单,推动企业实施清洁原料替代;对替代技术尚不成熟的,要开展论证核实,并加强现场监管,确保</p> | <p>本项目使用的原料为HDPE新料粒子,不属于VOCs含量原辅材料</p> | <p>相符</p> |

| | | | | | |
|--|--|---|---|---|-----------|
| | | | <p>VOCs 无组织排放得到有效控制,废气排气口达到国家及地方 VOCs 排放控制标准要求。</p> <p>四) 建立正面清单: 各地要将全部生产水性、粉末、无溶剂、辐射固化涂料以及水性和辐射固化油墨、水基和半水基清洗剂、水基型和本体型胶粘剂的生产企业, 生产的产品 80%以上符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020) 的涂料生产企业, 已经完全实施水性等低 VOCs 含量清洁原料替代, 排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的企业, 纳入正面清单管理, 在重污染天气应对、环境执法检查、政府绿色采购等方面, 给予政策倾斜; 结合产业结构分布, 各辖市区分别打造不少于 3 家以上源头替代示范性企业。</p> | | |
| | | <p>《关于印发<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则(试行)的通知》(苏长江办发〔2019〕136号)</p> | <p>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。禁止在风景名胜核心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</p> | <p>本项目不属于《关于印发<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则(试行)的通知》(苏长江办发〔2019〕136号)中“禁止类”项目</p> | <p>相符</p> |

| | | | |
|--|--|---|--|
| | | <p>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、禁止新建、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。</p> | |
| <p>综上所述，本项目与国家、地方环保政策及相关法律法规要求相符，同时满足行业相关环保要求。</p> | | | |

二、建设项目工程分析

| | |
|------|--|
| 建设内容 | <p>1、项目由来</p> <p>江苏赛丽德新材料有限公司成立于 2021 年 4 月 26 日。公司经营范围包括：许可项目：货物进出口；技术进出口；食品用塑料包装容器工具制品生产；危险化学品包装物及容器生产（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：新材料技术研发；工程和技术研究和试验发展；塑料制品制造；塑料制品销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；纸和纸板容器制造；金属包装容器及材料制造；塑料包装箱及容器制造；包装材料及制品销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。</p> <p>本项目于 2021 年 12 月 02 日取得常州市武进区行政审批局出具的江苏省投资项目备案证（备案证号：武行审备 [2021]625 号；项目代码：2104-320412-89-01-471168，详见附件）。项目建成后可形成年产 45 万只塑料桶的生产规模。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）等法律、法规的规定，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目主要从事塑料桶生产，类别属于名录中“二十六、53 塑料制品业 292”中“其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，其环评类别为环境影响报告表。江苏赛丽德新材料有限公司委托常州新泉环保科技有限公司编制建设项目环境影响报告表，常州新泉环保科技有限公司接受委托后即组织进行现场勘查、项目初筛、相关资料收集及其他相关工作，最终完成了该项目环境影响评价报告表的编制。</p> <p>2、项目名称、地点、性质</p> <p>项目名称：年产 45 万只塑料桶项目；</p> <p>建设单位：江苏赛丽德新材料有限公司；</p> <p>项目性质：新建；</p> |
|------|--|

投资总额：500 万元，环保投资 30 万元，占投资总额 6%；

建设地点：常州市武进区前黄镇寨桥村；

劳动定员及工作制度：本项目不设食宿，全厂定员 8 人，年生产运行 300 天，两班制生产，日工作 24 小时。

建设进度：本项目厂房已建成，建设期仅进行设备的安装。

四周环境：本项目选址于常州市武进区前黄镇寨桥村。项目北侧为常州市利威诺特轴承制品有限公司；东侧为常州市青诚金属制品有限公司、常州舒佳馨被服有限公司；南侧为常州市海德尔液压机械有限公司；西侧为常州华伦天业电子有限公司。具体见附图 2 项目周边概况图。最近居民点位于厂区西南方向后桥（SW，93m）。本项目厂区布置情况具体见附图 3 项目厂区平面布置图。

3、主体工程及产品方案

建设项目主体工程及产品方案见表 2-1。

表 2-1 建设项目主体工程及产品方案

| 序号 | 工程名称（车间、生产装置或生产线） | 产品名称及规格 | | 设计能力 | 年运行时数 | 备注 |
|----|-------------------|-------------|---|---------|---------|----|
| 1 | 塑料桶生产线 | 塑料桶，容积 200L |  | 45 万只/年 | 7200h/a | / |

4、公用及辅助工程

建设项目公用及辅助工程见表 2-2。

表 2-2 本项目公用及辅助工程一览表

| 工程名称 | 项目名称 | 设计能力 | | 备注 |
|------|-----------|------------------------------|------------------------|-------------------|
| 主体工程 | 吹塑车间 | 2200m ² | | 主要生产车间，用于吹塑工段 |
| | 破碎车间 | 200m ² | | 用于边角料的撕碎、破碎工段 |
| 贮运工程 | 原料堆放区 | 200m ² | | 用于堆放原料 |
| | 成品堆放区 | 500m ² | | 用于储存成品 |
| 公辅工程 | 供电系统 | 10 万 kw.h | | 由市政用电设施提供 |
| | 供水系统 | 249.6m ³ /a | | 由市政自来水管网提供 |
| | 排水系统 | 生活污水 | 153.6m ³ /a | 接管至武南污水处理厂处理后达标排放 |
| 环保工 | 规范化排污口、雨污 | 厂内实行“雨污分流”，雨水进入市政雨水管网，生活污水接入 | | |

| | | | | | |
|--------|------|--------------------------------|--|-----------------|--|
| 程 | 分流管网 | | 市政污水管网，经武南污水处理厂处理达标后排放 | | |
| | 废气处理 | 挤出、吹塑成型废气 | 集气罩+二级活性炭吸附装置+1#15米排气筒高空排放 | | |
| | | 破碎粉尘 | 集气罩+袋式除尘装置+2#15米排气筒高空排放 | | |
| | 废水处理 | 生活污水 | 接管至武南污水处理厂处理，尾水排入武南河 | | |
| | 噪声处理 | | 合理布局，并合理布置，并设置消声、隔声等相应的隔声降噪措施，厂界设绿化隔离带 | | |
| | 固废处理 | 危险废物仓库 | 位于本项目吹塑车间东南，占地5m ² | “三防”，满足固体废物堆场要求 | |
| 一般固废仓库 | | 位于本项目吹塑车间东南，占地20m ² | | | |
| 生活垃圾 | | 桶装收集 | | | |

5、主要原辅材料

建设项目运营期原辅材料详见表 2-3。

表 2-3 全厂主要原辅材料一览表

| 序号 | 物料名称 | 主要组份、规格 | 年耗量 (t/a) | 最大存储量 (t/a) | 备注 |
|----|---------------|---------------------------------------|-----------|-------------|----------|
| 1 | HDPE (高密度聚乙烯) | 颗粒状，25kg/袋 | 4500 | 375 | 储存于原料堆放区 |
| 2 | 色母粒 | 颗粒状，25kg/袋 | 45 | 3.75 | 储存于原料堆放区 |
| 3 | 塑料盖 | 直径约 8cm，螺纹式/按压式 (每只桶配 4 只，两种规格的各 2 只) | 180 万只 | 15 万只 | 储存于原料堆放区 |
| 4 | 包装袋 | 塑料膜 (包裹在成品外) | 45 万个 | 3.75 万个 | 储存于原料堆放区 |

注：本项目原辅料均为外购。

表 2-4 建设项目原辅材料理化性质

| 名称 | 理化性质 | 毒理毒性 | 燃烧爆炸性 |
|---------------|--|------|-------|
| HDPE (高密度聚乙烯) | <p>HDPE 是一种由乙烯共聚生成的热塑性聚烯烃。具有良好的耐热性和耐寒性，化学稳定性好，还具有较高的刚性和韧性，机械强度高。介电性能，耐环境应力开裂性亦较好。硬度、拉伸强度和蠕变性优于低密度聚乙烯；耐磨性、电绝缘性、韧性及耐寒性均较好，但与低密度绝缘性比较略差些；化学稳定性好，在室温条件下，不溶于任何有机溶剂，耐酸、碱和各种盐类的腐蚀；薄膜对水蒸气和空气的渗透性小、吸水性低；耐老化性能差，耐环境开裂性不如低密度聚乙烯，特别是热氧化作用会使其性能下降，所以，树脂需加入抗氧剂和紫外线吸收剂等来提高改善这方面的不足。</p> <p>外观：白色粉末或颗粒状产品。</p> <p>燃烧特性：易燃，离火后能继续燃烧，火焰上端呈黄色，下端呈蓝色，燃烧时会熔融，有液体滴落，</p> | 无毒 | 易燃 |

| | | | |
|-----|---|----|----|
| | 无黑烟冒出，同时，发出石蜡燃烧时发出的气味。 密度：0.941~0.96g/cm ³ 软化点温度：125~135℃、熔点：142℃、分解温度为300℃。 | | |
| 色母粒 | 色母（ColorMasterBatch）的全称叫色母粒，也叫色种，是一种新型高分子材料专用着色剂，亦称颜料制备物（PigmentPreparation）。色母主要用在塑料上。色母由颜料或染料、载体和添加剂三种基本要素所组成，是把超常量的颜料均匀载附于树脂之中而制得的聚集体，可称颜料浓缩物（PigmentConcentration），所以它的着色力高于颜料本身。加工时用少量色母料和未着色树脂掺混，就可达到设计颜料浓度的着色树脂或制品。耐热性PE的颜料耐温160~180℃。 | 无毒 | 易燃 |

6、主要生产设备

项目运营期主要设备见表2-5。

表2-5 运营期主要生产设备一览表

| 序号 | 设备名称 | 型号/编号 | 数量(台/套) | 备注 |
|----|------------|--------|---------|----------------|
| 1 | 吹塑机(中空成型机) | DHD-1L | 5 | 国内购买 |
| 2 | 破碎机 | PP1000 | 5 | 包含撕碎、破碎工序；国内购买 |
| 3 | 拌料机 | 5T | 5 | 国内购买 |
| 4 | 冷却塔 | 2T | 2 | 国内购买 |
| 5 | 压缩机 | C37PM | 2 | 国内购买 |
| 6 | 储气罐 | / | 3 | 国内购买 |
| 7 | 储料桶 | 2T | 5 | 国内购买 |

7、平面布局

本项目租赁常州武进寨桥凤凰饲料厂部分厂房从事生产，本项目吹塑车间和破碎车间都位于厂区北侧，一般固废堆场和危废仓库都位于吹塑车间内东南侧。

8、依托关系

- (1) 租用常州武进寨桥凤凰饲料厂已建成的闲置车间进行生产。
- (2) 依托常州武进寨桥凤凰饲料厂厂区的自来水管网供水，单独装表计量。
- (3) 依托厂区内供电线路供电，不单独设置配电站。
- (4) 雨水排放依托常州武进寨桥凤凰饲料厂的雨水管网及排放口，生活设施依托常州武进寨桥凤凰饲料厂，生活污水由江苏赛丽德新材料有限公司负责，本项目生活污水排放依托常州武进寨桥凤凰饲料厂的污水管网及排放口；污水管网

和污水排口一旦由江苏赛丽德新材料有限公司造成发生环境污染事件，江苏赛丽德新材料有限公司承担主体责任。

(5) 消防设施依托常州武进寨桥凤凰饲料厂厂区内消防栓及本项目车间的室内灭火器，消防设施根据本项目实际情况合理铺设。

本项目主要污染为废气、废水、固体废物；各污染物均通过江苏赛丽德新材料有限公司污染防治设施、固体废物堆场收集、处理（暂存）、处置，各项污染物达标排放及污染物治理措施建设、维护均由江苏赛丽德新材料有限公司为环保责任主体。

9、水平衡图

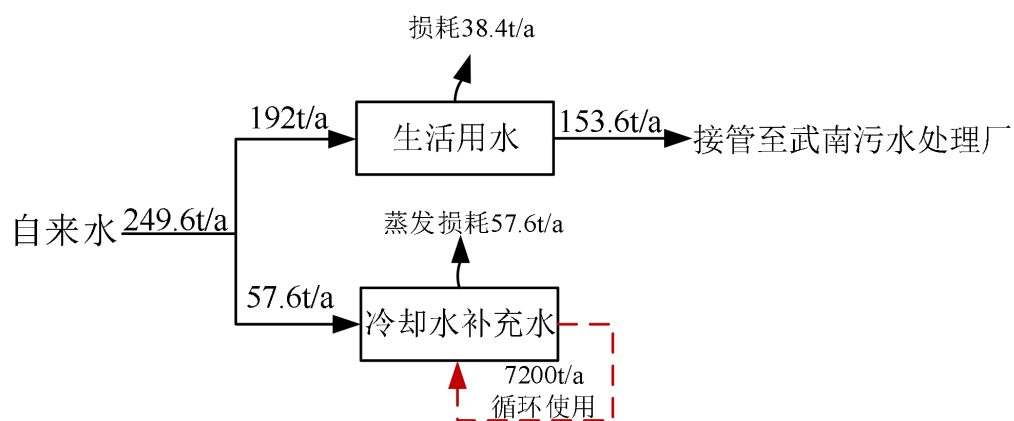


图 2-1 水平衡图

施工期工艺流程简述：

本项目租赁厂房已建成，施工期仅进行设备安装，对环境影响较小，故本环评不对施工期进行分析。

运营期工艺流程简述：

本项目塑料桶生产生产线具体工艺见图 2-1。

1、塑料桶生产工艺流程图

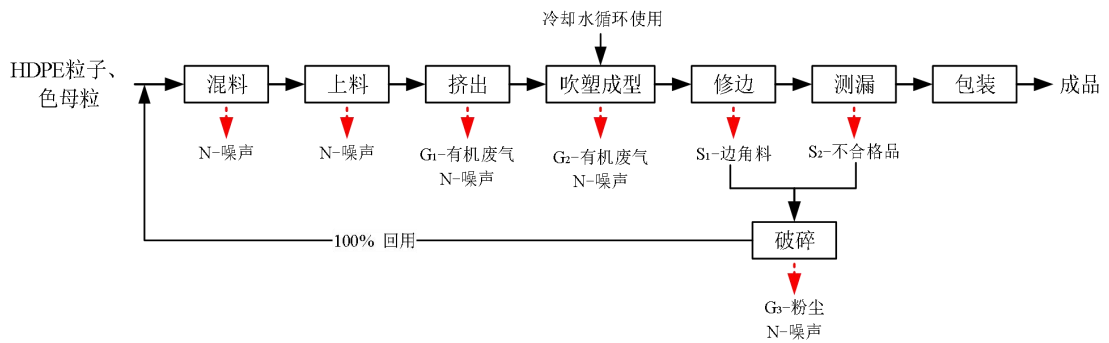


图 2-1 塑料桶生产工艺流程图

2、工艺流程及产污环节说明

（1）混料：将外购的 HDPE 粒子、色母粒以及破碎后的边角料碎片经人工加入混料机内自动搅拌均匀。HDPE 原料本身具有阻水、透氧的特性，因此不需要做前期处理直接就可以使用。混料机为密闭型混料机，因此无粉尘产生。

产污环节：此工段会产生噪声 N。

（2）上料：混料后的物料经上料机输送至中空成型机进行吹塑成型。本项目使用的上料机为螺旋上料机，外壳是由钢管通过法兰将各段连接为整体，输送时由管道进行输送，具有良好的密封性，因此上料过程中无粉尘产生。

产污环节：此工段会产生噪声 N。

（3）挤出：物料通过进料口进入塑化挤出系统，挤出塑化设定温度范围为 160~200℃。物料经塑化系统的加料段、压缩段、塑化段、均化段进入吹塑模头，模头采用液压油缸注射制成适合吹塑产品的管状料坯。管状料坯在通过液压油缸注射的过程中设备会自动控制料坯的长度及料坯的重量（产品重量）进入吹塑产

品模具后，终止注射，模具通过油缸驱动快速合模。

产污环节：此工段会产生有机废气 G₁、噪声 N。

(4) 吹塑成型：合模终止后由模具的吹气口注入 0.5~0.6MPa 压缩空气，使管状料坯快速吹胀拉伸贴紧吹塑模具保压冷却，在模具的型腔外布满了冷却水道，使料坯在吹塑成型后快速冷却定型，到达设定时间后放气、开模，机械手钳取成型制品出模。冷却水采用冷却塔降低水温，循环使用、不外排。

产污环节：此工段会产生有机废气 G₂、噪声 N。

(5) 修边：人工使用刀片将成型后的塑料桶上下多余的连接部分及周边毛边进行修整。

产污环节：此工段会产生边角料 S₁。

(6) 测漏：利用空压机对塑料桶进行气密性测试。空压机将储气罐内的压缩空气输入桶内，在达到预定压力值时关闭阀门，检查是否漏气。

产污环节：此工段会产生不合格品 S₂。

(7) 包装：经测试合格的塑料桶按要求用塑料袋进行包装，即为成品。

(8) 破碎：本项目将边角料和不合格品用破碎机（先撕碎成大块然后）进行破碎处理后回用于混料工段。

产污环节：此工段会产生粉尘 G₃、噪声 N。

3、产污环节

本项目产污环节见下表。

表2-6产污环节一览表

| 序号 | 编号 | | 主要污染因子 | 产生环节 | 环保措施 |
|----|----|--------------------------------|------------------------------------|---------|----------------------------|
| 1 | 废气 | G ₁ 、G ₂ | 非甲烷总烃 | 挤出、吹塑成型 | 集气罩+二级活性炭吸附装置+1#15m 高排气筒排放 |
| 2 | | G ₃ | 粉尘 | 破碎 | 集气罩+布袋除尘装置+2#15m 高排气筒排放 |
| 3 | 废水 | 生活污水 | pH、COD、SS、NH ₃ -N、总磷、总氮 | 生活 | 经武南污水厂集中处理后尾水达标排入武南河 |
| 4 | 固废 | / | 废包装袋 | 原料包装 | 收集后外售综合利用 |
| 5 | | S ₁ | 边角料 | 修边 | 收集后回用于生产 |
| 6 | | S ₂ | 不合格品 | 测漏 | 收集后回用于生产 |

| | | | | | |
|----------------|--|---|-------|------|-----------|
| | 7 | / | 废滤袋 | 废气处理 | 收集后外售综合利用 |
| | 8 | / | 布袋收集尘 | 废气处理 | 收集后外售综合利用 |
| | 9 | / | 废活性炭 | 废气处理 | 委托有资质单位处理 |
| | 10 | / | 生活垃圾 | 日常生活 | 交由环卫部门处理 |
| 与项目有关的原有环境污染问题 | <p>本项目为新建项目，租用常州武进寨桥凤凰饲料厂部分空置厂房。常州武进寨桥凤凰饲料厂成立于 2011 年 9 月 13 日，主要经营范围：水产、禽畜颗粒饲料销售。（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）。常州武进寨桥凤凰饲料厂不进行生产，厂房闲置，，故无原有污染情况及环境问题。</p> | | | | |

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

| | | | | | | | |
|---|---|-----------------------|-----------------|--------------------------------------|-------------------------------------|------|------|
| 区域环境质量现状 | 1、大气环境质量现状及评价 | | | | | | |
| | (1) 区域达标判定 | | | | | | |
| | <p>根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域达标情况判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量报告或环境质量报告书中的数据或结论。</p> <p>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表 3-1。</p> | | | | | | |
| | 表 3-1 大气基本污染物环境质量现状 | | | | | | |
| | 区域 | 评价因子 | 平均时段 | 现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 超标倍数 | 达标情况 |
| | 常州 全市 | SO ₂ | 年平均浓度 | 9 | 60 | / | 达标 |
| | | NO ₂ | 年平均浓度 | 35 | 40 | / | 达标 |
| | | PM ₁₀ | 年平均浓度 | 61 | 70 | / | 达标 |
| | | PM _{2.5} | 年平均浓度 | 39 | 35 | 0.11 | 超标 |
| | | CO | 24 小时平均第 95 百分位 | 1200 | 4000 | / | 达标 |
| O ₃ | | 日最大 8h 滑动平均值第 90 百分位数 | 167 | 160 | 0.04 | 超标 | |
| <p>2020 年常州市环境空气中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物年均值和一氧化碳 24 小时平均值均达到环境空气质量二级标准；细颗粒物年均值和臭氧日最大 8 小时滑动均值均超过环境空气质量二级标准，超标倍数分别为 0.11 倍、0.04 倍。项目所在区 PM_{2.5}、O₃ 超标，因此判定为非达标区。</p> <p>根据大气环境质量达标规划，通过进一步控制二氧化硫排放量，减少氮氧化物的排放量，控制扬尘污染，机动车尾气污染防治等措施，大气环境质量状况可以得到进一步改善。</p> | | | | | | | |
| (2) 评价范围内所在区域环境空气质量现状 | | | | | | | |
| <p>本次环境空气质量现状评价，非甲烷总烃在北尖上 G1 进行现状监测，北尖上位于本项目西北方向约 380 米，监测时间为 2021 年 12 月 31 日~2022 年 1</p> | | | | | | | |

月 2 日。具体监测结果见下表：

表 3-2 项目附近环境空气质量监测结果表单位：mg/Nm³

| 点位编号 | 方位 | 污染物名称 | 小时浓度 | | | 日均浓度 | | |
|------|------------|-------|-----------|-----|-----|------|----|-----|
| | | | 浓度范围 | 标准 | 超标率 | 浓度范围 | 标准 | 超标率 |
| G1 | 西北方向 380 米 | 非甲烷总烃 | 0.96~1.05 | 2.0 | 0 | - | - | - |

监测结果表明，评价区域内非甲烷总烃的小时浓度达到《大气污染物综合排放标准详解》（环境保护部科技标准司）推荐值。评价区域内环境空气质量较好，可以达到评价标准限值的要求。

（3）整治方案

根据市政府关于印发《2021 年常州市深入打好污染防治攻坚战工作方案》的通知（常政发（2021）21 号），工作目标如下：环境空气质量持续改善，完成省下达的约束性指标，PM_{2.5} 浓度工作目标 40 微克/立方米，优良天数比率工作目标 80.7%。氮氧化物和 VOCs 排放量较 2020 年分别削减 8%以上和 10%以上。提出如下重要举措：（一）打好蓝天保卫战，提升环境空气质量。以碳中和、碳达峰为统领，以源头治理为根本策略，实施协同治理臭氧和 PM_{2.5} 污染协同控制大气污染物与温室气体的“两大协同”战略，持续改善空气质量；（二）坚持绿色低碳转型发展，协同推进减污降碳。以全省二氧化碳排放达峰目标为引领，努力打造碳达峰先行区，以空间结构、产业结构、能源结构和运输结构调整为着力点，推动绿色低碳转型发展；（三）加强生态保护修复，刚性管控生态保护空间。以改善生态系统质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草系统修复和治理，深入推进生态绿城建设，加强自然保护区和生态系统保护，构建生物多样性网络，严守生态保护红线，坚决守住自然生态安全边界；（四）打好碧水保卫战，深入治理水环境。贯彻实施《江苏省水污染防治条例》，坚持污染减排与生态扩容两手发力，扎实推进水环境治理改善、水生态保护修复、水资源合理利用“三水统筹”，扎实推行河长制、湖长制、断面长制；（五）推进净土保卫战，巩固土壤安全底线。以耕地安全利用、

建设用地安全利用为重点持续实施土壤污染防治行动计划，强化危险废物监管与利用处置；（六）提升生态环境风险防控水平，确保不发生较大环境污染事件；（七）推进生态环境治理体系和治理能力现代化；（八）切实解决好突出环境问题。

根据《关于印发常州市 2021 年大气污染防治工作计划的通知》（常大气办[2021]9 号），工作目标如下：2021 年，全市 PM_{2.5} 浓度达到 40 微克/立方米，优良天数比率达到 80.7%。推进以下十项任务：（一）调整优化产业结构、（二）持续优化能源结构、（三）着力调整运输结构、（四）不断优化用地结构、（五）推进 VOCs 治理攻坚、（六）深化重点行业、重点企业、重点区域污染治理、（七）实施精细化扬尘管控、（八）全面推进生活源治理、（九）强化移动源污染防治、（十）加强联防联控与重污染天气应对。

采取上述措施后，大气环境质量状况可以得到进一步改善，不会造成区域环境质量下降。

2、地表水环境现状评价

（1）区域水环境状况

根据《2020 年常州市生态环境状况公报》：2020 年，根据“十三五”水质考核点位和目标要求，常州市 32 个断面（漕桥河裴家断面因为工程建设暂停考核）中，III类及以上水质断面 27 个占比 84.4%；IV类水质断面 2 个，占比 6.2%；V类水质断面 3 个，占比 9.4%；无劣 V 类水质断面。

（2）纳污水体环境质量现状评价

本次地表水环境质量现状在武南河布设 2 个引用断面，引用江苏新晟环境检测有限公司对《常州云之昊科技有限公司年产 800 吨 PE 管项目》中监测数据，监测时间为 2021 年 12 月 1 日~2021 年 12 月 3 日，监测断面为武南污水处理厂排放口上游 500 米和武南污水处理厂排放口下游 1000 米。监测因子 pH、COD、NH₃-N、TP。具体见表 3-3。

表 3-3 地表水现状引用数据统计及评价表

| 检测断面 | 项目 | pH | COD | NH ₃ -N | TP |
|-----------------------------|--------|------|------|--------------------|------|
| W1 武南污水处理厂 排口上游 500m | 最大值 | 6.9 | 16 | 1.27 | 0.14 |
| | 最小值 | 6.8 | 14 | 1.23 | 0.14 |
| | 浓度均值 | 6.85 | 15 | 1.25 | 0.14 |
| | 均值污染指数 | 0.15 | 0.5 | 0.83 | 0.47 |
| | 超标率% | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 最大超标倍数 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| W2 武南污水处理厂 排口下游 1000m | 最大值 | 6.9 | 12 | 1.27 | 0.13 |
| | 最小值 | 6.9 | 11 | 1.21 | 0.13 |
| | 浓度均值 | 6.9 | 11.5 | 1.24 | 0.13 |
| | 均值污染指数 | 0.1 | 0.38 | 0.827 | 0.43 |
| | 超标率% | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 最大超标倍数 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 标准 | IV类 | 6~9 | 30 | 1.5 | 0.3 |

由表可见，本项目纳污河道武南河所监测的 2 个断面各监测因子均能达标，满足 IV 类水环境功能。

3、声环境现状评价

我公司于 2021 年 12 月委托江苏新晟环境检测有限公司对本项目所在地声环境进行现场测量，监测时间：2021 年 12 月 31 日，昼间夜间各监测一次，监测报告编号：XS2111056H。

监测结果如下：

表 3-4 现状噪声监测结果单位 dB(A)

| 监测点位及名称 | 环境功能 | 监测日期 | 昼间 | | 夜间 | | 达标状况 |
|---------|------|------------|-----|-----|-----|-----|------|
| | | | 监测值 | 标准值 | 监测值 | 标准值 | |
| N1 东厂界 | 2 类 | 2021.12.31 | 54 | 60 | 47 | 50 | 达标 |
| N2 南厂界 | 2 类 | 2021.12.31 | 56 | 60 | 47 | 50 | 达标 |
| N3 西厂界 | 2 类 | 2021.12.31 | 56 | 60 | 46 | 50 | 达标 |
| N4 北厂界 | 2 类 | 2021.12.31 | 55 | 60 | 48 | 50 | 达标 |

监测结果汇总表明，厂界四周的昼间噪声监测值均不超标，建设项目四周厂界所在区域噪声本底值均符合 GB3096-2008《声环境质量标准》中 2 类标准，表明项目所在地附近区域噪声情况较好。

4、生态环境

本项目租用常州武进寨桥凤凰饲料厂 2500 平方米厂房进行生产，不新增用

地，因此本项目不进行生态环境现状调查。

5、电磁辐射

本项目不属于电磁辐射类项目，故本项目不进行电磁辐射现状监测与评价。

6、地下水环境

对照《环境影响评价导则-地下水环境》（HJ610-2016）附录 A 地下水环境影响评价行业分类表，本项目属于IV类项目，不开展地下水环境影响评价，因此本项目不进行地下水环境现状调查。

7、土壤环境

本项目土壤环境影响评价项目类别为III类，对照《环境影响评价技术导则土壤环境》（试行）（HJ964-2018），不开展土壤评价工作，因此本项目不进行土壤环境现状调查。

本项目距离星韵学校 22.8km，距离常州市武进生态环境局 14.9km。主要环境保护目标见表 3-5 和表 3-6。

表 3-5 大气环境保护目标一览表

| 名称 | 经纬度 | | 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 | | | | | |
| 后桥 | 119.90637168 | 31.58122398 | 60 户/180 人 | 居民 | 《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准 | SW | 93 |
| 北尖上 | 119.90336256 | 31.58306452 | 30 户/90 人 | 居民 | | NW | 380 |
| 下塘 | 119.90655263 | 31.57719054 | 100 户/300 人 | 居民 | | S | 320 |
| 凤凰村 | 119.90979673 | 31.57836652 | 100 户/300 人 | 居民 | | SW | 360 |
| 东方小区 | 119.91185217 | 31.57916660 | 500 户/1500 人 | 居民 | | SE | 350 |

表 3-6 大气环境保护目标一览表

| 环境 | 环境保护对象 | 方位 | 距离 m | 规模 | 环境功能 |
|-----|---|----|-------|-----------------------|---------------------------------------|
| 地表水 | 武宜运河 | W | 310 | / | 《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV类标准 |
| | 太湖运河 | NE | 1300 | / | |
| | 武南河 | NE | 4100 | / | |
| 地下水 | 本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源 | | | | |
| 声环境 | 厂界 | 四周 | 50 | / | 《声环境质量标准》 GB3096-2008 中 2 类标准 |
| 生态 | 淹城森林公园 | NE | 12973 | 2.10km ² | 自然与人文景观保护 |
| | 滆湖饮用水水源保护区 | W | 3348 | 24.4km ² | 水源水质保护 |
| | 滆湖（武进）重要湿地 | W | 3348 | 132.54km ² | 湿地生态系统保护 |
| | 太湖（武进区岸线）重要保护区 | SE | 16757 | 55.44km ² | 湿地生态系统保护 |
| | 宋剑湖湿地公园 | NE | 17875 | 1.74km ² | 湿地生态系统保护 |

环境保护目标

1、大气污染物排放标准

本项目挤出、吹塑成型产生的有机废气（以非甲烷总烃计）和粉尘执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 和表 9 相关标准；厂区内 VOCs 无组织排放标准限值满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 中相关标准要求。

表 3-7 大气污染物排放标准

| 污染物 | 表号及级别 | 限值 | | | 标准来源 |
|-------|----------|---------------------|--------------|----------------------|-----------------------------------|
| | | 排放浓度 | 单位产品非甲烷总烃排放量 | 无组织排放监控浓度限值浓度 | |
| 非甲烷总烃 | 表 5 和表 9 | 60mg/m ³ | 0.3kg/t 产品 | 4.0mg/m ³ | 《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015) |
| 颗粒物 | | 20mg/m ³ | / | 1.0mg/m ³ | |

表 3-8 厂区内 VOCs 无组织排放限值单位 mg/m³

| 执行标准 | 污染物项目 | 特别排放限值 | 限值含义 | 无组织排放监控位置 |
|-----------------------------------|----------------|--------|---------------|-----------|
| 《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) | NMHC (VOCs) | 6 | 监控点处 1h 平均浓度值 | 在厂房外设置监控点 |
| | | 20 | 监控点处任意一次浓度值 | |

2、水污染物排放标准

本项目生活污水经收集后排入市政污水管网，接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 等级；武南污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准和《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，具体见表 3-9。

表 3-9 污水处理厂接管标准值表(mg/L)

| 项目 | 执行标准 | 取值表号及级别 | 污染物名称 | 浓度限值 |
|------------|-------------------------------------|-------------|--------------------|-----------|
| 武南污水处理厂接管标 | 《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) | 表 1 B 等级 | pH | 6~9 (无量纲) |
| | | | COD | 500mg/L |
| | | | SS | 400mg/L |
| | | | NH ₃ -N | 45mg/L |
| | | | TP | 8mg/L |

| | | | | |
|---------------------------------|--|-------------|---------------------|--------------|
| 准 | | | TN | 70mg/L |
| 武南 污水 处理 厂排 放标 准 | 《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) | 表 1 一级 A | pH | 6~9 (无量纲) |
| | | | SS | 10mg/L |
| | 《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 | NH ₃ -N* | 4 (6) mg/L |
| | | | COD | 50mg/L |
| | | | TP | 0.5mg/L |
| | | | TN | 12 (15) mg/L |

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

运营期各厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 的 2 类标准值，具体标准值见表 3-10。

表 3-10 工业企业厂界环境噪声排放标准一览表单位：dB(A)

| 执行标准 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) | |
|------|--------------------------------|----|
| | 昼间 | 夜间 |
| 2 类 | 60 | 50 |

4、固体废物

本项目涉及到的危废分类执行《国家危险废物名录》(2021 年版)标准；收集、贮存、运输等过程按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单(环境保护部公告 2013 年第 36 号)、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)的相关要求执行；一般工业废弃物的贮存、处置应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。

具体指标见表 3-11:

表 3-11 本项目总量控制指标一览表

| 项目 | | 产生量 (t/a) | 削减量 (t/a) | 排放量 (t/a) | 申请量 (t/a) | 项目外环境 排放量(t/a) | |
|------|--------|-----------------------|--------------|--------------|--------------|-------------------|-----------|
| 废水 | 生活污水 | 废水量 m ³ /a | 153.6 | 0 | 153.6 | 153.6 | 153.6 |
| | | COD | 0.0768 | 0 | 0.0768 | 0.0768 | 0.00768 |
| | | SS | 0.0614 | 0 | 0.0614 | 0.0614 | 0.001536 |
| | | NH ₃ -N | 0.0069 | 0 | 0.0069 | 0.0069 | 0.0006144 |
| | | TN | 0.0108 | 0 | 0.0108 | 0.0108 | 0.0018432 |
| | | TP | 0.0008 | 0 | 0.0008 | 0.0008 | 0.0000768 |
| 废气 | 有组织废气 | VOCs | 0.29 | 0.232 | 0.058 | 0.058 | 0.058 |
| | | 粉尘 | 0.099 | 0.09405 | 0.00495 | 0.00495 | 0.00495 |
| | 无组织废气 | VOCs | 0.032 | 0 | 0.032 | / | 0.032 |
| | | 粉尘 | 0.011 | 0 | 0.011 | / | 0.011 |
| 固体废物 | 生活垃圾 | | 1.2 | 1.2 | 0 | / | 0 |
| | 一般固体废物 | | 6.104 | 6.104 | 0 | / | 0 |
| | 危险固废 | | 2.552 | 2.552 | 0 | / | 0 |

注: VOCs 排放总量以非甲烷总烃计。

总量
控制
指标

四、主要环境影响和保护措施

| | |
|------------|--|
| 施工期环境保护措施 | <p>本项目租赁现有厂房进行生产，施工期仅进行设备安装，对环境的影响较小，故本环评不对施工期进行分析。</p> |
| 运营期环境影响和措施 | <p>一、废气</p> <p>1、废气污染物源强分析</p> <p>本项目废气主要为挤出、吹塑成型过程中产生的有机废气和破碎过程中产生的粉尘。</p> |

本项目废气污染物源强核算一览表见表 4-1。

表4-1废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

| 工序/生产线 | 污染源 | 污染物 | 排放形式 | 污染物产生 | | 治理措施 | | | | 污染物排放 | | | 排放口 | | | | | 执行标准 | | |
|------------------------|---------|-------|------|---------------------------|-----------|-------------|-------------------------|--------|-----------|---------|-------------|---------------------------|-----------|------|------|----|----|----------------------|----------------------|---------|
| | | | | 产生浓度 (mg/m ³) | 产生量 (t/a) | 工艺 | 排气量 (m ³ /h) | 收集效率 % | 治理工艺去除率 % | 是否为可行技术 | 排放速率 (kg/h) | 排放浓度 (mg/m ³) | 排放量 (t/a) | 高度 m | 直径 m | 温度 | 编号 | 地理坐标 | 浓度 mg/m ³ | 速率 kg/h |
| 运营期环境影响和保护措施 塑料桶生产线 | 挤出、吹塑成型 | 非甲烷总烃 | 有组织 | 5.035 | 0.29 | 二级活性炭吸附处理装置 | 8000 | 90 | 80 | 是 | 0.0081 | 1.007 | 0.058 | 15 | 0.5 | 25 | 1# | 119.903344,31.583955 | 60 | / |
| | 破碎 | 粉尘 | | 22 | 0.099 | 袋式除尘器 | 5000 | 90 | 95 | 是 | 0.0055 | 1.1 | 0.00495 | 15 | 0.4 | 20 | 2# | 119.903344,31.583955 | 20 | / |
| | 挤出、吹塑成型 | 非甲烷总烃 | 无组织 | / | 0.032 | / | / | / | / | / | 0.0044 | / | 0.032 | / | / | / | / | / | 4 (厂界) | / |
| | 破碎 | 粉尘 | | / | 0.011 | / | / | / | / | / | 0.0122 | / | 0.011 | / | / | / | / | / | 6 (厂区内) | 1 |

注：根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表5中单位产品非甲烷总烃排放量为0.3kg/t产品。根据物料平衡可知，本项目塑料桶年产量约4500吨，有机废气经二级活性炭吸附装置处理后，废气（以非甲烷总烃计）排放量为0.058t/a，即单位产品非甲烷总烃排放量为0.013kg/t产品，从理论上完全符合标准要求。

(1) G₁/G₂ 挤出、吹塑成型废气

本项目挤出、吹塑成型采用电加热，加热温度为 160~200℃左右。根据原料的理化性质，在达到一定温度时，原料将呈熔融状态，且加热温度均没有超过各类塑料的分解温度，所以在此过程中无裂解废气，只可能释放出少量有机废气，主要为原料颗粒中微量未聚合的游离单体受热产生的挥发物，以非甲烷总烃计。

类比同类项目验收数据（《常州市映炬包装容器厂年产塑料浮筒及配件 300 吨迁建项目竣工环境保护验收报告》），取排气筒进口速率最大值，则非甲烷总烃进口速率为 0.039kg/h，本项目挤出、吹塑成型工作时间以 7200h/a 计，则 G₁/G₂ 挤出、吹塑成型废气有组织产生量约为 0.29t/a。

挤出、吹塑成型废气经集气罩收集后由“二级活性炭吸附处理装置”处理后通过 1#15 米高排气筒排放。其中收集效率以 90%（风量 8000m³/h）计，“二级活性炭吸附装置”处理效率以 80%计。未收集处理的废气在车间内无组织逸散。则本项目有机废气（以非甲烷总烃计）的产生量约为 0.32t/a，有组织排放量为 0.058t/a，无组织排放量为 0.032t/a。

(2) G₃ 破碎粉尘

修边、测漏过程产生的不合格品和边角料需破碎后回用，本项目在不合格品和边角料的粉碎过程中会产生粉尘，根据企业提供资料，不合格品和边角料产生量约为产品的 5%，则需破碎加工的回用塑料量为 225t/a。根据《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册（试用版）》中“42 废弃资源综合利用行业系数手册”，废塑料破碎工艺的颗粒物产生系数为 375-450g/t-原料，本项目按 450g/t-原料计，则破碎粉尘产生量约为 0.11t/a。

破碎粉尘经集气罩收集后经过袋式除尘器处理由 2#15 米排气筒排放。其中收集效率为 90%（风量 5000m³/h），处理效率为 95%。未收集处理的粉尘在车间内无组织逸散。则本项目破碎过程中有组织粉尘产生量为 0.099t/a，

排放量为 0.00495t/a，无组织粉尘排放量为 0.011t/a，袋式除尘器收集的粉尘量为 0.094t/a。本项目破碎工作时间以 900h/a 评价。

2、非正常工况污染物源强分析

非正常生产状况是指开车、停车、机械设备故障、设备管道不正常泄漏及设备检修时物料流失等因素所排放的废水对环境造成的影响。

本项目涉及到的最大可信极端非正常生产状况为：废气处理设施出现故障，处理效率为零，部分大气污染物超标排放，排放历时不超过 30min。非正常生产状况下，污染物排放源强见表 4-2。

表4-2非正常工况下污染物排放污染源强

| 排气筒 | 污染物 | 排气筒 | | 排气量 (m ³ /h) | 排放速 度 (kg/h) | 排气出 口温度 (K) | 出口处空 气温度 (K) |
|-------|-----------|-----------|-----------|----------------------------|--------------------|-------------------|--------------------|
| | | 高度 (m) | 内径 (m) | | | | |
| 1#排气筒 | 非甲烷总 烃 | 15 | 0.5 | 8000 | 0.0403 | 298.15 | 286.75 |
| 2#排气筒 | 粉尘 | 15 | 0.4 | 5000 | 0.11 | 293.15 | 286.75 |

为预防此类工况发生，除需确保生产设备和施工安装质量先进可靠外，还需加强在岗人员培训和对工艺设备运行的管理，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，同时严格操作规程生产，尽量减少、避免非正常工况的发生。

3、废气污染防治措施及达标排放的可行性分析

(1) 有组织废气污染防治措施

①废气处理工艺流程

本项目挤出、吹塑成型废气经“集气罩+二级活性炭吸附装置”处理后，通过 1 根 15m 高的排气筒（1#）排放。破碎粉尘经“集气罩+袋式除尘器”处理后，通过 1 根 15m 高的排气筒（2#）排放。未收集处理的废气在车间内无组织逸散。

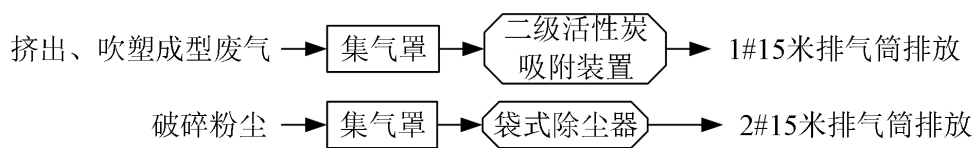


图4-1废气处理流程图

②废气处理工艺简述

1) 二级活性炭吸附原理：利用活性炭的微孔对溶剂分子或分子团吸附，当工业废气通过吸附介质时，其中的有机溶剂被“阻留”下来，从而使有机废气得到净化处理，由于活性炭固体表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此当此固体表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在固体表面，污染物质从而被吸附，废气经过滤器后，进入设备排尘系统，净化气体高空达标排放。该方法几乎适用于所有的气相污染物，一般是中低浓度的气相污染物，具有去除效率高等优点。

根据《材料研究与应用》2010年12月第4卷第4期，余倩等人《二级活性炭吸附技术对VOCs净化处理的研究进展》一文，采用吸附法能够使VOCs的去除率高达90-95%以上。本项目非甲烷总烃去除率保守估计取80%，因此采用二级活性炭吸附废气处理方案可行。

2) 袋式除尘器工作原理：含尘气体由灰斗上部进风口进入后，在挡风板的作用下，气流向上流动，流速降低，部分大颗粒粉尘由于惯性力的作用被分离出来落入灰斗。含尘气体进入中箱体经滤袋的过滤净化，粉尘被阻留在滤袋的外表面，净化后的气体经滤袋口进入上箱体，由出风口排出。随着滤袋表面粉尘不断增加，除尘器进出口压差也随之上升。当除尘器阻力达到设定值时，控制系统发出清灰指令，清灰系统开始工作。首先电磁阀接到信号后立即开启，使小膜片上部气室的压缩空气被排放，由于小膜片两端受力的改变，使被小膜片关闭的排气通道开启，大膜片上部气室的压缩空气由此通道排出，大膜片两端受力改变，使大膜片动作，将关闭的输出口打开，气包内的压缩空气经由输出管和喷吹管喷入袋内，实现清灰。根据本项目工艺

特点，类比同类型项目生产情况，布袋除尘装置处理效率保守取值95%。

3) 活性炭吸附装置设计参数

表4-3活性炭吸附装置技术参数一览表

| 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 | 结构形式 | / | 颗粒活性炭 |
| 7 | 碘值 | mg/g | 800 |
| 8 | 吸附容量 | mg/g | 100 |
| 9 | 风量 | m ³ /h | 8000 |
| 10 | 停留时间 | s | 0.36 |
| 11 | 设备数量 | 台 | 2 |
| 12 | 更换周期 | / | 52d |
| 13 | 填充量 | t/次 | 0.4 |

注：本次评价根据建设方提供的生产规模及原辅料用量计算得出，可根据实际生产情况作适当调整。

(2) 有组织废气污染防治措施评述

①技术可行性分析

本项目挤出、吹塑成型过程中产生的有机废气采用“二级活性炭吸附装置”处理，破碎过程中产生的粉尘采用“袋式除尘器”处理，对照《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）》“第二部分塑料制品工业”中表2，本项目采用的废气污染防治措施均为可行技术。

根据《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》：“对于含低浓度VOCs的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。”参照表4-1，本项目挤出、吹塑成型产生的有机废气浓度约为5.035mg/m³，属于不宜回收的低浓度VOCs废气，本项目采用二级活性炭吸收技术，符合《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》的要求，技术可行。

②废气收集效率分析

本项目拟在每台吹塑机和破碎机出口上方设置集气罩，参考《废气处理工程技术手册》（王纯张殿印主编）“上部伞形罩冷态-两侧有围挡”排气量计算公式计算单个集气罩排气量，过程如下：

$$Q=(W+B)HV_x$$

式中：W——罩口长度，m；

B——罩口宽度，m；

H——污染源至罩口距离，m；

V_x ——操作口空气速度，建议取值 0.25~2.5m/s，本次取 1m/s；

A. 吹塑机

罩口长度(W)取 1.5m，罩口宽度(B)取 0.5m，污染源至罩口距离(H)取 0.2m，因此单个集气罩排气量为 1440m³/h。本项目拟购置 5 套吹塑机，即挤出、吹塑成型工段共设置 5 个集气罩，则废气处理设备所需风量为 7200m³/h。本项目废气处理设备（二级活性炭吸附装置）配套风机设计风量为 8000m³/h，可满足本项目收集效率达到 90%。

B. 破碎机

罩口长度(W)取 0.8m，罩口宽度(B)取 0.3m，污染源至罩口距离(H)取 0.2m，则单个集气罩排气量为 792m³/h。本项目拟购置 5 套破碎机，即破碎工段共设置 5 个集气罩，则废气处理设备所需风量为 3960m³/h。本项目废气处理设备（袋式除尘器）配套风机设计风量为 5000m³/h，可满足本项目收集效率达到 90%。

③废气去除效率预测分析

表4-4本项目废气去除效率预测分析表

| 废气 | 处理单元 | 指标 | 污染物浓度 mg/m ³ | 排放标准 mg/m ³ |
|-----------------------|-----------------|------------------------|----------------------------|---------------------------|
| 挤出、吹塑 成型废气 (非甲烷 | 二级活性炭吸 附处理装置 | 进气浓度 mg/m ³ | 5.035 | 60 |
| | | 出气浓度 mg/m ³ | 1.007 | |
| | | 去除率% | 80 | |

| | | | |
|---------------|--------------------------|------------------------|-----|
| 总烃) | 最终排放浓度 mg/m ³ | 1.007 | |
| 破碎粉尘 (颗粒物) | 袋式除尘器 | 进气浓度 mg/m ³ | 22 |
| | | 出气浓度 mg/m ³ | 1.1 |
| | | 去除率% | 95 |
| | 最终排放浓度 mg/m ³ | 1.1 | 20 |

④排气筒布置合理性分析

根据项目生产工艺及工艺设备，项目建成后共有 1 根排气筒，具体情况见下表。

表 4-5 本项目排气筒设置方案一览表

| 排气筒 编号 | 废气类型 | 个数 | 离地 高度 | 口径 (m) | 排风量 (m ³ /h) | 烟气速度 (m/s) | 备注 |
|-----------|-------|----|----------|-----------|----------------------------|---------------|----|
| 1# | 非甲烷总烃 | 1 | 15 | 0.5 | 8000 | 11.32 | / |
| 2# | 粉尘 | 1 | 15 | 0.4 | 5000 | 11.06 | / |

A.根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）中（5.6.1）条规定，排气筒出口处烟气速度不得小于按下式计算得出的风速 V_c 的 1.5 倍。

$$V_c = \bar{V} \times (2.303)^{(1/K)} / \Gamma(1+1/K)$$

$$K = 0.74 + 0.19 \bar{V}$$

式中： \bar{V} ----排气筒出口高度处环境风速的多年平均风速；

K----韦伯斜率；

$\Gamma(\lambda)$ ---- Γ 函数， $\lambda=1+1/K$ （GB/T13201-91 中附录 C）；

根据公式计算， V_c 为 6.326m/s。

本项目建成后排气筒出口排气风速满足《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》大于 1.5 倍 V_c （即 9.489m/s）的要求，排气筒直径设置合理。

B.《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中规定“高度应按环境影响评价要求确定，且至少不低于 15m”，本项目位于常州市武进区前黄镇寨桥村，地势平坦，建设项目设置排气筒 1 根，高度为 15 米，符合该标准要求。

C.《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）中规

定“在排气筒四周存在居住、工作等需要保护的建筑群时，最后排气筒高度还应加上被保护建筑群的 2/3 平均高度”。本项目四周不存在需要保护的建筑群，本项目不予考虑。

D.根据项目工程分析，项目排气筒排放的有机废气满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）和《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中的相关标准；经预测，本项目废气污染物经处理后排放对外环境影响较小。

综上所述，本项目排气筒的数量和高度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）无组织废气污染防治措施评述

本项目无组织排放主要为未收集的废气，针对各主要排放环节提出相应改进措施，以减少废气无组织排放量。

本项目采取的防止无组织气体排放的主要措施有：

a.加强厂区绿化，设置绿化隔离带，以减少无组织排放的气体对周围环境的影响。

b.定期清扫生产设备周边，必要的时候通过喷洒少量的水降低无组织废气排放量。

c.加强运行管理和环境管理，提高工人操作水平，通过宣传增强职工环保意识，积极推行清洁生产，节能降耗，多种措施并举，减少污染物排放。

d.由训练有素的操作人员按操作规程操作。

综上所述，采用上述措施后，可有效地减少原料和产品在生产过程中无组织气体的排放，使污染物的无组织排放量降低到很低的水平。

4、污染物排放量核算

本项目污染物排放量见下表。

表 4-6 大气污染物有组织排放量核算表

| 序号 | 排放口编号 | 污染物 | 核算排放浓度 / (mg/m ³) | 核算排放速率 / (kg/h) | 核算年排放量 / (t/a) |
|---------|-------|-------|-------------------------------|-----------------|----------------|
| 一般排放口 | | | | | |
| 1 | 1# | 非甲烷总烃 | 1.007 | 0.0081 | 0.058 |
| 2 | 2# | 粉尘 | 1.1 | 0.0055 | 0.00495 |
| 一般排放口合计 | | 非甲烷总烃 | | | 0.058 |
| | | 粉尘 | | | 0.00495 |
| 有组织排放总计 | | | | | |
| 有组织排放总计 | | 非甲烷总烃 | | | 0.058 |
| | | 粉尘 | | | 0.00495 |

表 4-7 大气污染物无组织排放量核算表

| 序号 | 排放口编号 | 产污环节 | 污染物 | 主要污染防治措施 | 国家或地方污染物排放标准 | | 年排放量 / (t/a) |
|----------|-------|---------|-------|----------|-------------------------------|-----------------------------|--------------|
| | | | | | 标准名称 | 浓度限值 / (mg/m ³) | |
| 1 | / | 挤出、吹塑成型 | 非甲烷总烃 | 加强车间通风 | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) | 4 (厂界) | 0.032 |
| | | | | | 《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) | 6 (厂区内) | |
| 2 | / | 破碎 | 粉尘 | | | 1.0 | 0.011 |
| 无组织排放总计 | | | | | | | |
| 无组织排放口合计 | | 非甲烷总烃 | | | 0.032 | | |
| | | 粉尘 | | | 0.011 | | |

表 4-8 大气污染物年排放量核算表

| 序号 | 污染物 | 年排放量 / (t/a) |
|----|-------|--------------|
| 1 | 非甲烷总烃 | 0.09 |
| 2 | 粉尘 | 0.01595 |

5、废气监测计划

表 4-9 大气污染物年排放量核算表

| 编号 | 监测点位 | 监测内容 | 监测频率 | 执行标准 |
|----|---------------------------|-----------|------|---|
| 1# | 排气筒 | 非甲烷总烃、颗粒物 | 一年一次 | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) |
| / | 厂界上风向 1 个点、下风向设置 3 个点、厂区内 | 非甲烷总烃、颗粒物 | | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)、《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) |

6、达标排放情况

本项目大气污染防治措施及污染物排放情况见下表：

表 4-10 本项目大气污染防治措施及污染物排放情况一览表

| 类别 | 污染物种类 | | 污染防治措施 | 排放量 t/a | 排放速率 kg/h | 排放浓度 mg/m ³ | 执行的排放标准 | |
|----|-------|---------|--------------------------------|------------|--------------|---------------------------|---|----|
| 废气 | 有组织 | 挤出、吹塑成型 | 非甲烷总烃 二级活性炭吸附装置+1#15m 排气筒排放 | 0.058 | 0.0081 | 1.007 | 《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)、《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) | |
| | | 破碎 | | | | | | 粉尘 |
| | 无组织 | 非甲烷总烃 | | 加强车间通风 | 0.032 | 0.0044 | | / |
| | | 粉尘 | | | 0.011 | 0.0122 | | / |

由上表可知，项目项目非甲烷总烃和粉尘排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）和《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中的相关标准。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）》，本项目采用的污染防治措施可行。

7、大气环境影响分析

本项目所在区域属于环节空气质量不达标区，为改善大气环境质量，常州市印发、实施了多项改善大气环境质量、强化废气排放管控的方案和举措，在积极采取管控措施后，常州市环境空气质量将得到持续改善。

本项目排放的大气污染物为有机废气（以非甲烷总烃计）和粉尘，针对各产物环节，均采取了可行的污染治理措施，经处理后均达标排放，排放强度较低。

综上所述，本项目废气污染物经处理后排放对周围环境影响较小

二、废水

1、废水污染物源强分析：

本项目运营期用水为生活用水、冷却水补充水，废水为生活污水。

（1）生活用水与生活污水

①本项目不设食宿，全厂定员 8 人，年生产运行 300 天。参照《常州市城市与公共用水定额》（2016 年修订），结合职工在厂的工作和生活时间，职工生活用水以 80L/d·人计，则年用水量为 192m³/a。排水量按用水量的 80% 计，则生活污水产生量为 153.6m³/a。污染物产生浓度分别为 COD500mg/L、SS400mg/L、NH₃-N45mg/L、TP5mg/L、TN70mg/L。

②根据建设单位提供资料，本项目无需用水冲洗车间地面及设备，仅需定期对地面进行清洁。

（2）冷却水补充水

①冷却水补充水量

项目吹塑成型过程中冷却水循环使用，只添加不外排。根据建设单位提供的资料，冷却塔循环水量约为 1m³/h，以设备年运行 7200h 计，则循环水量为 7200m³/a，冷却塔的损耗量取 0.8%左右，则冷却塔补充水量为 57.6m³/a。

表4-11废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

| 工序/ 生产线 | 装置 | 污染源 | 污染物 | 污染物产生 | | | 治理措施 | | 污染物排放 | | | | | 排放 时间 /h | | |
|------------|----|----------|--------------------|-------|----------------------------|--------------|------------|----------|-------|----------|-----|-------|----------------------------|----------------|--------------|------------|
| | | | | 核算方法 | 产生废水量 m ³ /h | 产生浓度 mg/L | 产生量 t/a | 工艺 | 效率/% | 污染源 | 污染物 | 核算方法 | 排放废水量 m ³ /h | | 排放浓度 mg/L | 排放量 t/a |
| 塑料桶 生产线 | - | 生活 污水 | COD | 系数法 | 153.6 | 500 | 0.0768 | 接管 处理 | / | 生活 污水 | 系数法 | 153.6 | COD | 500 | 0.0768 | 7200 |
| | | | SS | | | 400 | 0.0614 | | | | | | SS | 400 | 0.0614 | |
| | | | NH ₃ -N | | | 45 | 0.0069 | | | | | | NH ₃ -N | 45 | 0.0069 | |
| | | | TN | | | 70 | 0.0108 | | | | | | TN | 70 | 0.0108 | |
| | | | TP | | | 5 | 0.0008 | | | | | | TP | 5 | 0.0008 | |

2、废水污染防治措施评述

（1）防治措施

本项目厂区内实行“雨污分流”的原则。雨水直接排入市政雨水管网；本项目营运期废水主要生活污水。生活污水经收集后接管进武南污水处理厂

处理后，尾水排入武南河。

建设项目污水接管可行性分析：

①接管水量可行性分析

武南污水处理厂设计处理能力 8 万 m³/d，已建成规模 8 万 t/d。现实际日均处理量为 6.8 万 t/d，尚有 1 万多 t/d 的处理余量。本项目产生废水 153.6t/a（0.32m³/d），从水量上来看，项目污水接入武南污水处理厂是可行的。

②废水水质接管可行性分析

本项目建成后接管废水为生活污水，废水排放浓度低、水量小、水质简单，不会对污水处理厂运行产生冲击负荷，不影响污水处理厂出水水质，经济上比较合理，有利于污染物的集中控制，因此项目废水排入武南污水处理厂集中处理，从水质上分析安全可行。

③污水管网接管可行性分析

经核实，本项目所在区域污水管网已建设完成，具备污水接管条件。项目废水可以通过接入前灵路市政污水管网顺利接入武南污水处理厂集中处理，具有接管可行性。

综上，拟建项目废水在污水厂纳污计划范围内，水质符合武南污水处理厂的接管要求，符合污水厂接管标准要求，通过污水管网进入污水厂后不会对厂内设备正常运行造成影响。因此，拟建项目废水接入武南污水处理厂进行深度处理后达标外排是可行的。

3、地表水环境影响分析

本项目运营后全厂产生的生活污水经收集后，接管进武南污水处理厂处理，尾水排放进入武南河。因此对周围环境无直接影响。

表 4-12 水污染影响影响型建设项目评价等级判定

| 评价等级 | 判定依据 | |
|------|------|---|
| | 排放方式 | 废水排放量 Q/(m ³ /d);水污染物当量数 W/(无量纲) |
| 一级 | 直接排放 | Q≥20000 或 W≥600000 |
| 二级 | 直接排放 | 其他 |

| | | |
|------|------|----------------|
| 三级 A | 直接排放 | Q<200 或 W<6000 |
| 三级 B | 间接排放 | — |

本项目无生产废水的排放，冷却水循环使用，不外排，生活污水达到接管标准后，进入武南污水处理厂处理，尾水排放进入武南河。根据《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ2.3-2018），建设项目地表水环境影响评价等级按照影响类型、排放方式、排放量或影响情况、收纳水体环境质量现状、水环境保护目标等综合确定，本项目为间接排放建设项目，本项目水环境影响评价等级为三级 B，故不需进行水环境影响预测。

表 4-13 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

| 序号 | 废水类别 | 污染物种类 | 排放去向 | 排放规律 | 污染治理设施 | | | 排放口编号 | 排放口设置是否符合要求 | 排放口类型 |
|----|------|---------------------------------|---------|------|----------|----------|----------|-------|---|---|
| | | | | | 污染治理设施编号 | 污染治理设施名称 | 污染治理设施工艺 | | | |
| 1 | 生活污水 | COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN | 武南污水处理厂 | 间断排放 | / | / | / | / | <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 | <input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口 |

表 4-14 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 | 受纳污水处理厂信息 | | |
|----|-------|------------|-----------|---------------|---------|------------------------|--------|-----------|--------------------|------------------|
| | | 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 |
| 1 | / | 119.903344 | 31.583955 | 0.01536 | 武南污水处理厂 | 间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属 | 全天 | 武南污水处理厂 | COD | 50 |
| 2 | | | | | | | | | SS | 10 |
| 3 | | | | | | | | | NH ₃ -N | 4 (6) |
| 4 | | | | | | | | | TP | 0.5 |
| 5 | | | | | | | | | TN | 12 (14) |

于冲击型排放

表 4-15 废水污染物排放执行标准表

| 序号 | 排放口编号 | 污染物种类 | 国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议 | |
|----|-------|--------------------|---|------------|
| | | | 名称 | 浓度限值(mg/L) |
| 1 | / | COD | 《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) 表 1B 等级 | 500 |
| 2 | | SS | | 400 |
| 3 | | NH ₃ -N | | 45 |
| 4 | | TP | | 8 |
| 5 | | TN | | 70 |

表 4-16 废水污染物排放信息表

| 序号 | 排放口编号 | 污染物种类 | 排放浓度 (mg/L) | 日排放量 (t/d) | 年排放量 (t/a) |
|-------|-------|--------------------|-------------|------------|------------|
| 1 | / | COD | 500 | 0.000256 | 0.0768 |
| 2 | | SS | 400 | 0.000205 | 0.0614 |
| 3 | | NH ₃ -N | 45 | 0.000023 | 0.0069 |
| 4 | | TN | 70 | 0.000036 | 0.0108 |
| 5 | | TP | 5 | 0.000003 | 0.0008 |
| 排放口合计 | | COD | 500 | 0.000256 | 0.0768 |
| | | SS | 400 | 0.000205 | 0.0614 |
| | | NH ₃ -N | 45 | 0.000023 | 0.0069 |
| | | TN | 70 | 0.000036 | 0.0108 |
| | | TP | 5 | 0.000003 | 0.0008 |

4、废水监测计划

表4-17废水监测计划一览表

| 编号 | 监测点位 | 监测内容 | 监测频率 | 执行标准 |
|----|-------|---------------------|------|----------------|
| / | 污水接管口 | COD、SS、氨氮、 总磷、总氮 | 一年一次 | 达污水处理厂接管 标准 |

三、噪声

1、噪声源强分析

运营期的噪声主要为设备噪声，主要有挤出线等设备，其噪声级一般在75~90dB(A)之间。具体数值见表 4-18。

表4-18全厂主要噪声源及噪声源强

| 工序/ 生产线 | 装置 | 噪声源 | 数量 (台/ 套) | 声源 类型 | 噪声源强 | | 降噪措施 | | 噪声排放值 | | 持续 时间 /h | 位置 | 距离 厂界 最近 距离 |
|------------|----|-----|-----------------|----------|----------|-------------------|------|----------|----------|-------------------|----------------|----|----------------------|
| | | | | | 核算 方法 | 噪声 值 dB (A) | 工艺 | 降噪 效果 | 核算 方法 | 噪声 值 dB (A) | | | |
| 塑 | / | 吹塑机 | 5 | 频发 | 类比 | 90 | 隔 | >25 | 类比 | 65 | 2400 | 生 | 5 |

| | | | | | | | | |
|-------|---------|---|--|----|------------|----|---|-----|
| 料桶生产线 | (中空成型机) | | | | 声、减震垫、厂房隔声 | | | 产车间 |
| | 破碎机 | 5 | | 80 | | 55 | 5 | |
| | 拌料机 | 5 | | 80 | | 55 | 5 | |
| | 冷却塔 | 2 | | 75 | | 50 | 5 | |
| | 压缩机 | 2 | | 75 | | 50 | 5 | |

2、噪声污染防治措施评述

本项目噪声主要为车间生产设备噪声，通过合理布局噪声源，设置减震垫、隔声门窗和距离衰减后，使厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》2类标准，对周围环境影响较小。

为使厂界噪声能稳定达标，确保项目投产后减轻对周围环境的噪声污染，必须重视对噪声的治理，采取切实有效的降噪措施：

a.设计时应选用低噪声设备，合理布局；

b.对于高声源设备车间设计时必须考虑隔音措施，如选用隔声性能好的材料，增加隔声量，减少噪声污染；

c.厂界周围种植高大树木，增加立体防噪效果，既美化环境又达到降尘和降噪的双重作用。

3、声环境影响分析

本项目噪声预测结果见下表。

表 4-19 与背景值叠加后各测点噪声预测结果表（单位：dB（A））

| 厂界测点 | 东厂界 | | 南厂界 | | 西厂界 | | 北厂界 | |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 |
| 背景值 | 54 | 47 | 56 | 47 | 56 | 46 | 55 | 48 |
| 贡献值 | 39.6 | 31.2 | 43.2 | 31.6 | 42.9 | 33.4 | 42.1 | 35.1 |
| 预测值 | 54.15 | 47.11 | 56.22 | 47.12 | 56.21 | 46.23 | 55.22 | 48.22 |
| 评价 | 达标 | | 达标 | | 达标 | | 达标 | |

(1) 预测结果分析

与评价标准进行对比分析表明，项目建成后，设备产生的噪声经治理后

厂界各噪声监测点的昼间噪声值均未超标。

(2) 噪声影响预测评价

从预测结果可看出，在采取相应防治措施后，本项目对厂界噪声的昼间预测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。综上所述，项目建成后对周边声环境影响较小。

4、噪声监测计划

表4-20噪声监测计划一览表

| 编号 | 监测点位 | 监测内容 | 监测频率 | 执行标准 |
|----------------|--------|------|-------|--------------------------------|
| N ₁ | 东厂界外1米 | 等效声级 | 一季度一次 | GB12348—2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2类 |
| N ₂ | 南厂界外1米 | | | |
| N ₃ | 西厂界外1米 | | | |
| N ₄ | 北厂界外1米 | | | |

四、固废

1、固体废物源强分析

本环评根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），对副产物类别进行判定：本项目运营期产生的固体废弃物包括：生活垃圾、塑料边角料、废包装袋、废活性炭。

(1) 固体废物产生情况

①生活垃圾

本项目建成后定员职工8人，年工作300天。生活垃圾产生量按照0.5kg/(人·d)计算，则项目建成后生活垃圾产生量为1.2t/a。

②边角料/不合格品

本项目不合格品和边角料产生量约为产品的5%，则产生量为225t/a。经破碎机破碎后回用于生产。

③废包装袋

本项目原料（塑料粒子）拆解过程会产生废包装袋，产生量约为6t/a，收集后外售相关单位综合利用。

④废滤袋

本项目废滤袋主要由袋式除尘器定期更换产生，全厂设置 1 套袋式除尘器，布袋半年更换一次，每个布袋约为 5kg，则废滤袋的产生量约为 0.01t/a，经收集后外售综合利用。

⑤布袋收集尘

根据物料平衡分析，袋式除尘器收集的粉尘约为 0.094t/a，经收集后外售综合利用。

⑥废活性炭

根据物料平衡核算，活性炭吸附的有机废气量约为 0.232t/a，参考《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》，活性炭动态吸附量取 10%，需使用活性炭约为 2.32t/a，则吸附废气后的废活性炭产生量约为 2.552t/a。收集后暂存于危废仓库，委托有资质的单位处置。

根据《涉活性炭吸附排污单位的排污许可管理要求》，本项目挤出工段活性炭更换周期参照以下公式计算：

$$T=m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$$

式中，T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg，本项目为 470kg；

s—动态吸附量，%，取 10%；

c—活性炭削减的 VOCs 的浓度，mg/m³，本项目为 4.028mg/m³；

Q—风量，m³/h，本项目为 8000m³/h；

t—运行时间，h/d，本项目为 24h/d。

因此本项目活性炭更换周期约为 60 天（2 个月）。

(2) 固体废物属性判定

本项目固体废物产生情况汇总表如下。

表4-21建设项目副产物产生情况汇总表

| 序号 | 产物名称 | 产生工序 | 形态 | 主要成分 | 预测产生量 (t/a) | 是否属固体废物 | 判定依据 |
|----|------|------|----|------|-------------|---------|------|
|----|------|------|----|------|-------------|---------|------|

| | | | | | | | |
|---|----------|-------|----|--------------|-------|---|---------|
| 1 | 生活垃圾 | 日常生活 | 固态 | 塑料、纸等 | 1.2 | 是 | 通则 4.1h |
| 2 | 边角料/不合格品 | 修边、测漏 | 固态 | 塑料 | 225 | 否 | 通则 6.1a |
| 3 | 废包装袋 | 原料使用 | 固态 | 塑料 | 6 | 是 | 通则 4.1h |
| 4 | 废滤袋 | 废气处理 | 固态 | 布 | 0.01 | 是 | 通则 4.1h |
| 5 | 布袋收集尘 | 废气处理 | 固态 | 塑料 | 0.094 | 是 | 通则 4.1h |
| 6 | 废活性炭 | 废气处理 | 固态 | 吸附有机废气的废过滤介质 | 2.552 | 是 | 通则 4.31 |

(3) 固体废物分析

根据《国家危险废物名录》（2021）、《建设项目危险废物环境影响评价指南》以及危险废物鉴别标准，判定该固体废物是否属于危险废物，需进一步开展危险废物特性鉴别的，列出建议开展危险特性鉴别指标。

本项目营运期固体废物污染源源强核算结果及相关参数详见表 4-22。

表4-22营运期固体废物污染源源强核算结果及相关参数汇总表

| 序号 | 产生环节 | 固废名称 | 属性 | 废物代码 | 有毒有害物质名称 | 物理性状 | 危险性 | 产生量(吨/年) | 产废周期 | 贮存方式 | 利用处置方式和去向 | 利用或处置量 | 污染防治措施 |
|----|------|-------|--------|------------------|--------------|------|-----|----------|------|------|-------------|--------|----------|
| 1 | 日常生活 | 生活垃圾 | 生活垃圾 | / | / | 固态 | / | 1.2 | 每天 | 桶装 | 环卫清运 | 1.2 | 桶装暂存 |
| 2 | 原料使用 | 废包装袋 | 一般工业固废 | 900-99-99 | / | 固态 | / | 6 | 每天 | 堆放 | 外售相关单位综合利用 | 6 | 存放一般固废仓库 |
| 3 | 废气处理 | 废滤袋 | | 900-99-99 | / | 固态 | / | 0.01 | 6个月 | 袋装 | | 0.01 | |
| 4 | 废气处理 | 布袋收集尘 | | 900-99-66 | / | 固态 | / | 0.094 | 6个月 | 袋装 | | 0.094 | |
| 5 | 废气处理 | 废活性炭 | 危险固废 | HW49-900-03-9-49 | 吸附有机废气的废过滤介质 | 固态 | T | 2.552 | 2个月 | 袋装 | 委托有资质单位合理处置 | 2.552 | 暂存危废仓库 |

2、污染防治措施及污染物排放分析

(1) 污染防治措施

①生活垃圾

项目产生的生活垃圾交由环卫部门统一清运。

②废包装袋、废滤袋、布袋收集尘

本项目废包装袋、废滤袋、布袋收集尘统一收集后外售相关单位综合利用。

③废活性炭

本项目废活性炭统一收集后委托有资质单位合理处置。

综上，本项目固体废弃物均得到有效处理，对环境的影响较小，不会产生二次污染。

(2) 固废管理要求

本项目新建一座 5m² 的危废仓库，考虑到进出口、过道等，有效存储面积按 80% 计算，则有效存储面积为 4m²。本项目废活性炭采用吨袋存放，吨袋占地约 3m²。完全能够满足企业危险废物的暂存需求。

本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况见下表。

表 4-23 危险废物贮存场所（设施）基本情况表

| 序号 | 危废名称 | 年储存量 (t/a) | 贮存位置 | 面积 m ² | 容积率 | 核算每 m ² 存放量 t | 核算最大储存量 t |
|----|------|------------|------|-------------------|-----|--------------------------|-----------|
| 1 | 废活性炭 | 2.552 | 危废仓库 | 5 | 0.8 | 1 | 4 |

3、环境管理要求

(1) 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：①强化危废申报登记。应按规定申报危废产生、贮存、转移、利用处置等信息，制定危险废物年度管理计划，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中备案。管理计划如需调整变更的，应重新在系统中申请备案。应结合自身实际，建立危废台账，如实记载危险废物种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处理等信息，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中进行如实规范申报，申报数据应与台账、管理计划数据相一致。②落实信息公开制度。按照要求在厂门口显著位置设置危险废物信息公开栏，主动公开危险废物产生、利用处置等情况；有官方网站的，在官网同时公开相关信息。

(2) 一般固废贮存要求

一般工业固废的暂存场所应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求建设。

①不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存和填埋作业。

②危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场及填埋场。

③贮存场、填埋场运行企业应建立档案管理制度，并按照国家档案管理等法律法规进行整理和归档，永久保存。

④贮存场、填埋场的环境保护图形标志应符合 GB15562.2 的规定，并应定期检查和维护。

⑤易产生扬尘的贮存或填埋场应采取分区作业、覆盖、洒水等有效抑尘措施防止扬尘污染。

(3) 危险废物相关要求

①对照《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》[2019]327 号文中要求建设，危废仓库应建有堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚用坚固防渗的材料建造，有防风、防晒、防雨设施。硬化地面耐腐蚀，地面无裂隙；不相容的危险废物堆放区有隔离间隔断，装载液体、半固体危险废物的容器内留有足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100 毫米以上的空间。

②根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及《关于发布一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准（GB18599-2001）等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》（环保部公告 2013 年第 36 号），危险废物贮存容器要求如下：

a.应当使用符合标准的容器盛装危险废物；

b.盛装危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求；

c.盛装危险废物的容器必须完好无损；

d.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）；

e.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危险废物处理过程要求

a.项目在危险废物的转移时，按有关规定签订危险废物转移单，并需得到有关环境行政主管部门的批准。同时，在危险固废转移前，要设立专门场地严格按照要求保存，不得随意堆放，防止对周围环境造成影响。

b.处置单位应严格按照有关处置规定对废物进行处置，不得产生二次污染。

由上可见，项目的固体废物得到了妥善的处置。但本项目危险固废在厂内暂存期间如管理不善，发生流失、渗漏，易造成土壤及水环境污染。因此，固体废物在厂内暂存期间应根据《江苏省危险固废管理暂行办法》加强管理，堆放场地应防渗、防流失措施。

④危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守以下技术要求：

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。

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。

此外，固体废物在外运过程可能发生抛洒、泄漏，造成土壤及水环境污染，对大气环境造成影响，危害沿线居民健康。因此，项目在危险废物的转移时，按有关规定签订危险废物转移单，并需得到有关环境行政主管部门的批准，且必须委托专门的危险废物运输单位，需具备一定的应急能力。

五、地下水

本项目 PE 管属于“N 轻工 116 塑料制品制造”行业中的“其他”，对照《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ610-2016）附录 A，本项目属

于IV类项目，无需开展地下水环境影响评价。本项目车间及厂区地面做好硬化、防渗后，各污染因子对地下水影响较小。

六、土壤

根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）中附录A规定，本项目属于制造业中的其他用品制造，项目生产过程中不涉及电镀、喷漆、热处理、化学处理等工艺，属于“其他”类，故为III类项目。经分析，本项目属于污染影响型项目，占地面积约2500平方米，为0.25公顷，小于5公顷，属于小型建设项目。经现场调查，本项目厂界周边50m范围内无居民区等土壤环境敏感目标。根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）中表4的评价工作等级划分表，本项目土壤环境评价等级为“-”，表示可不开展土壤环境影响评价工作。根据水文地质条件分析，项目所在区域的浅层地层岩性主要为粉质粘土，自然防渗条件较好，车间地面满足防渗的要求，因此本项目建设对土壤环境影响较小。危险废物堆场按照防腐、防渗要求，落实地坪、裙角的防护措施后，生产过程中可能污染土壤的废水、废液难以泄漏进入土壤中，因此本项目建设对土壤环境影响较小。

七、环境风险

1、环境风险防范措施评述

（1）风险防范措施

①物料泄漏事故风险防范措施

A.发现物料泄漏，及时采取控制措施，包括将容器破裂处向上，堵塞漏源等。同事观察附近是否有地漏，并迅速围堵，防止泄漏物进入污水管道。

B.当发生泄漏时应切断火源、电源，避免发生静电、金属碰撞火花等。

C.对于少量泄漏物可用沙土或抹布进行吸附；大量泄漏时，用沙土进行围堵引流后，将泄漏物收集到容器中后对地面残留物进行吸附。

D.将收集到容器中的泄漏物进行密封，运至危废暂存场；吸附有机化学

品的吸附材料放置于危险废物桶中，运至危废存放处。

E.进入隔离区的现场人员必须穿戴个人防护器具，在确保安全的情况下，采取对泄漏源的控制措施。

F.原料存放区的现场人员应定时检查存放区存储物质包括是否完好，及时发现破损和漏处，并作出合理应对措施。

G.原料存放区内设置一定数量的手提式干粉灭火器、灭火器材和泄漏物吸附物，并做好防护措施。

②火灾爆炸事故风险防范措施

A.控制与消除火源

- a.工作时严禁吸烟、携带火种、穿带钉皮鞋等进入易燃易爆区。
- b.动火必须按动火手续办理动火证，采取有效的防范措施。
- c.使用防爆型电器。
- d.严禁钢制工具敲打、撞击、抛掷。
- e.安装避雷装置。
- f.转动设备部位要保持清洁，防止因摩擦引起杂物等燃烧。
- g.物料运输要请专门的、有资质的运输单位，运用专用的设备进行运输。

B.严格控制设备质量与安装质量

- a.罐、器、泵、管线等设备及其配套仪表选用合格产品。
- b.管道等有关设施应按要求进行试压。
- c.对设备、管线、泵等定期检查、保养、维修。
- d.电器线路定期进行检查、维修、保养。

C.加强管理、严格纪律

- a.遵守各项规章制度和操作规程，严格执行岗位责任制。
- b.坚持巡回检查，发现问题及时处理，如通风、管线是否泄漏，消防通道、地沟是否通畅等。

c.检修时，做好隔离，清洗干净，分析合格后，要有现场监护在通风良好的条件下方能动火。

D.安全措施

a.消防设施要保持完好。

b.要正确佩戴相应的劳防用品和正确使用防毒过滤器等防护用具。

c.搬运时轻装轻卸，防止包装破损。

d.采取必要的防静电措施。

③物料运输风险防范措施

物料在运输过程中具有较大的危险性，因此在运输过程中应小心谨慎，需委托有运输资质和经验的运输单位承担，确保安全。在各物料运输过程中，一旦发生意外，在采取紧急处理的同时，迅速报告公安机关和环保等有关部门，必要时疏散群众，防止事态进一步扩大，并积极协助公安交通和消防人员抢救伤者和物资，使损失降低到最小程度。

物料运输过程中要做好如下的环境防范措施：

a.合理选择运输路线：运输路线的选择首先应该能够保证运输安全，避免接近水源地、重要环境敏感点，运输路线应该能够保证道路的畅通。附近无重大火源。

b.合理选择运输时间：根据项目物料储存要求，合理选择物料运输时间，避免在天气恶劣、运输路线地面条件发生变化或者出现其它故障事故时对物料进行运输。

c.加强运输车辆风险防范措施：运输过程中应加强对钢瓶运输车辆的防护维修，避免运输过程中由于运输车辆问题发生故障，严格按照《危险化学品安全管理条例》相关要求落实槽车防护措施，设置报警装置。

d.加强对物料运输系统的人员管理和培训，防止由于人为操作失误而引发事故的发生。

e.建立运输过程事故应急处理方案，运输过程中若是出现物料泄漏，应该首先采用沙土覆盖，并及时向公安部门报告，泄漏事故停止后应立即把覆土送相关单位进行处理。

④物料贮存风险防范措施

物料在贮存过程中应小心谨慎，熟知每种物料的性质和贮存注意事项。因此贮存区和危险化学品库房的贮放应达到《危险化学品管理条例》及《常用化学危险品贮存通则》（GB15603-95）的要求。贮存区、车间需安装火灾报警系统。

仓库管理人员，必须经过专业知识培训，熟悉贮存物品的特性、事故处理办法和防护知识，持证上岗，同时，必须配备有关的个人防护用品。

⑤生产过程风险防范措施

项目使用的塑料粒子为可燃物质，生产过程事故风险防范是安全生产的核心，火灾爆炸风险以及事故性泄漏与装置故障相关联。安全管理中要密切注意事故易发部位，做好运行监督检查与维修保养，防患于未然。

企业应将国家要求和安全技术规范转化为各自岗位的安全操作规程，并悬挂在岗位醒目位置，规范岗位操作，降低事故概率。

必须组织专门人员每天每班多次周期性巡回检查，有跑冒滴漏或其他异常现象的应及时检修，必要时按照“生产服从安全”原则停车检修，严禁不正常运转。

为减少冷冻设备故障风险，建议冷冻设备应有备用设施，并且冷冻系统应有足够的冷冻余量，保证一旦冷冻系统失灵，也可以有足够的时间保证停止反应操作或回收操作，以及开启新系统所需时间。

（2）事故应急措施

①火灾事故应急措施

当发生火灾后，消防队按照灭火方案进入阵地，根据火灾不同情况选择

不同的灭火方式。

②事故的后处理

事故的后处理是对发生事故设施维修和事故后现场的清理，一旦发生泄漏、火灾、爆炸事故，影响到外环境时，要及时掌握对环境破坏程度，为处理污染事故决策提供信息。发生火灾时主要防止对大气环境的影响。

(3) 事故处理二次污染的预防

①全厂事故处理的二次污染主要为发生火灾时，发生火灾时可能产生的次生、伴生物质主要是一氧化碳、氧化硫等。灭火会产生消防废水，废水中含有燃烧产物和未燃烧物料，COD、SS 浓度较高，将该部分废水收集后排入消防水池后进入污水处理站集中处理。

②全厂其它事故应按照本文所提到的事故防范措施严格执行，防止发生事故防治产生的二次污染。

2、环境风险影响分析

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，使建设项目事故率、损失和环境影响能够达到可接受水平。

(1) 评价依据

①风险调查

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录中附录 B 及《重大危险源辨识》（GB18218-2018），拟建项目主要风险物质为 PE 粒子、色母粒和危险废物。

②风险潜势初判及风险评价等级

根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感

程度，结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，建设项目环境风险潜势划分表见下表。

表 4-24 建设项目环境风险潜势划分表

| 环境敏感程度(E) | 危险物质及工艺系统危险性 (P) | | | |
|-------------|------------------|--------------|--------------|--------------|
| | 极高危害 (P1) | 高度危害 (P2) | 中度危害 (P3) | 轻度危害 (P4) |
| 环境高度敏感区(E1) | IV* | IV | III | III |
| 环境中度敏感区(E2) | IV | III | III | II |
| 环境低度敏感区(E3) | III | III | II | I |

注：IV*为极高环境风险

P 的分级确定

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)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值比值 (Q)：

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_n$$

式中： q_1, q_2, \dots, q_n —每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1, Q_2, \dots, Q_n —每种危险物质的临界量，t；

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：(1) $1 \leq Q < 10$ ；(2) $10 \leq Q < 100$ ；(3) $Q \geq 100$ 。

本项目物料存储情况见下表：

表 4-25 Q 值计算表

| 序号 | 原料名称 | 厂界最大储存量 q_i (t) | 临界量 Q_i (t) | q_i/Q_i |
|----|------|----------------------|---------------|-----------|
| 1 | 废活性炭 | 2.552 | 50 | 0.06 |
| / | 总计 | / | / | 0.06 |

注：危险废物临界量参考健康危险急性毒性物质类别 3。

根据以上分析，项目 Q 值小于 1，故环境风险潜势为 I。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，评价工作等级划分见下表：

表 4-26 评价工作等级划分

| | | | | |
|--------|--------|-----|----|------|
| 环境风险潜势 | IV、IV* | III | II | I |
| 评价工作等级 | 一 | 二 | 三 | 简单分析 |

根据以上分析，项目环境风险评价工作等级简单分析即可。

(2) 风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）和《环境风险评价使用技术和方法》规定，风险评价首先要确定建设项目所用原辅材料的毒性、易燃易爆性等危险性级别。项目使用的塑料粒子属于易燃物质，具有燃烧爆炸性。

主要影响途径为通过大气、地表水和地下水影响环境。

(3) 风险分析

本项目废气处理产生的废活性炭具有可燃性，在生产过程中具有火灾爆炸风险，一旦发生火灾、爆炸事故，则将对环境造成较大的影响，详见下表。

表 4-27 项目火灾爆炸环境影响

| 类型 | | 影响分析 |
|------|---------|---|
| 火灾影响 | 热辐射 | 不但燃烧速度快、燃烧面积大，而且放出大量的热辐射，危及火灾周围的人员的生命及毗邻建筑物和设备安全。 |
| | 浓烟及有毒废气 | 火灾时在放出大量辐射热的同时，还散发大量的浓烟，是由燃烧物质释放出的高温蒸汽和毒气，被分解的未燃物质和被火燃加热而带入上升气流中的空气和污染物质的混合物。它不但含有大量的热量，而且还含有蒸汽，有毒气体，对火场周围的人员生命安全和周围的大气环境质量造成污染和破坏。 |
| 爆炸影响 | 爆炸震荡 | 在爆炸发生时，产生一股能使物体震荡使之松散的作用力，这股力量削弱生产装置及建、构筑物、设备的基础强度，甚至使之解体。 |
| | 冲击波 | 爆炸冲击波最初出现正压力，而后又出现负压力，它与爆炸物的质量成正比，与距离成反比。它将对爆炸区域周围的建筑物产生一个强大的冲击波，并摧毁部分建筑物及设备。 |
| | 冲击碎片 | 机械设备、装置、容器等爆炸后产生的大量碎片，飞出后会在相当大的范围内造成危害。一般碎片的飞散范围在 100-1500m 左右。 |
| | 造成新的火灾 | 爆炸的余热或餐余火种会点燃破损设备内不断流出的可燃物体而造成新的火灾。 |
| 物质泄漏 | | 物质控制不当极易进入污水管线或雨水管线，流入邻近河流，严重污染地表水源及地下水水质，甚至会污染江河从而扩大危害范围，同时破坏生态环境及土壤环境质量。 |

(4) 风险防范措施及应急要求

本项目存在一定程度的火灾爆炸和泄漏风险，需采取相应的风险防范措施，以降低各类风险事故发生的概率。

建构筑物和工艺装置区均配置消防灭火设施。有可燃气体泄漏危险的场所，安装可燃气体报警装置，检测空气中可燃气体的浓度，报警控制器安装在控制室内，进行控制及气体浓度显示。当空气中气体浓度超过设定值时，控制器在控制室中进行声光报警，同时和压缩机控制系统及防爆轴流风机连锁，压缩机停机、防爆轴流风机启动，以防止灾害事故的发生。

生产区域、原辅料暂存区域应满足“防雨、防晒、防风、防腐、防渗、防漏”要求，加强对原料存放区物料的监管，严防物料泄漏、疏散。各类化学品按不同种类分开存放，互为禁忌的物料不能混存。经常对各类阀门进行检查和维修，以保证其严密性和灵活性，对压力计、温度计及各种调节器进行定期检查。日常对危险固废进行定期检测、评估，加强监管，确保在线监控设施正常运转；按危险固废的管理规定进行建档、转移登记。固体废物清运过程中，应严格按生产工艺操作，严禁跑、冒、滴、漏，一旦发生泄漏，及时清理，妥善包装后送至指定的固废存放点。

其他具体措施详见下表：

表 4-28 事故风险防范措施

| 防范要求 | 措施内容 |
|----------|---|
| 加强教育强化管理 | 必须将“安全第一，预防为主”作为公司经营的基本原则。 |
| | 次序进行广泛系统的培训，使所有操作人员熟悉自己的岗位，树立严谨规范的操作作风，并且在任何紧急状况下都能随时对工艺装置进行控制，并及时、独立、正确地实施相关应急措施。 |
| | 对公司职工进行消防培训，当事故发生后能在最短时间内集合，在佩戴上相应的防护设备后，随同厂内技术人员进入泄露地点。当情况比较严重时，应在组织自救的同时，通知城市救援中心和厂外消防队，启动外界应急救援计划。 |
| | 加强员工的安全意识，严禁在厂内吸烟，防治因明火导致厂区火灾、爆炸。 |
| | 安排专人负责全厂的安全管理，按装置设置专职或兼职安全员，兼职安全员原则上由工艺员担任。 |
| | 按照《劳动法》有关规定，为职工提供劳动安全卫生条件和劳动防护用品。 |

| | | |
|------|------|--|
| 贮存过程 | 场所 | 严格遵守有关贮存的安全规定，具体包括《建筑设计防火规范》、《易燃易爆化学物品消防安全监督管理办法》等。 |
| | 管理人员 | 必须经过专业知识培训，熟悉物品的特性、事故处理办法和防护知识，持证上岗，同时，必须配备有关的个人防护用品。 |
| | 标识 | 必须设有明显的标志，并按国家规定标准控制不同单位面积的最大贮存限量。 |
| | 布置 | 布置必须符合《建筑设计防火规范》中相应的消防、防火防爆要求。 |
| | 消防设施 | 配备足量的灭火器及消防设施。 |
| 生产过程 | 设备检修 | 火灾爆炸风险以及事故性泄露常与装置设备故障相关联。企业在该项目生产和安全管理中要密切注意事故易发部位，做好运行监督检查与维修保养，防患于未然。 |
| | 员工培训 | 公司应组织员工认真学习贯彻，并将国家要求和安全技术规范转化为各自岗位的安全操作规程，并悬挂在岗位醒目位置，规范岗位操作，降低事故概率。 |
| | 巡回检查 | 必须组织专门人员每天每班多次进行周期性巡回检查，有跑冒滴漏或其他一场现象的应及时检修，必要时按照“生产服从安全”原则停车检修，严禁带病或不正常运转。 |

(5) 分析结论

本项目风险事故主要为废活性炭遇明火发生燃烧和爆炸，对环境造成一定的影响。

本项目通过制定风险防范措施，制定安全生产规范，通过加强员工的安全、环保知识和风险事故安全教育，提高职工的风险意识，掌握本职工作所需安全知识和技能，严格遵守安全规章制度和操作规程，了解其作业场所和工作存在的危险有害因素以及企业所采取的风险防范措施和环境突发事故应急措施，以减少风险发生的概率。因此，拟建项目通过落实上述风险防范措施，其发生概率可进一步降低，其影响可以进一步减轻，环境风险是可以承受的。

建设项目环境风险简单分析内容表见下表。

表 4-29 事故风险防范措施

| | | | | | |
|---------------------------|---------------|-----------------|-------|------|---------------|
| 建设项目名称 | 年产 45 万只塑料桶项目 | | | | |
| 建设地点 | (江苏)省 | (常州)市 | (武进)区 | ()县 | 前黄镇寨桥村 |
| 地理坐标 | 经度 | 东经 E119°90'338" | | 纬度 | 北纬 N31°58'39" |
| 主要危险物质及分布 | 危险废物 (危废仓库) | | | | |
| 环境影响途径及危害后果 (大气、地表水、地下水等) | 具体见“风险识别内容” | | | | |

| | | |
|------------------------|-----------------|-----------|
| | 风险防范措施要求 | 具体见表 4-28 |
| 填表说明（列出项目相关信息及评价说明）： / | | |
| | | |

五、环境保护措施监督检查清单

| 要素 | 内容 | 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 | | 1#排气筒 | 非甲烷总烃、颗粒物 | 二级活性炭吸附装置+1#15米排气筒排放 | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) |
| | | 无组织 | 非甲烷总烃、颗粒物 | 车间通风 | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)、《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) |
| 地表水环境 | | DW001 | 生活污水 | 生活污水接入市政污水管网排入武南污水处理厂处理,处理尾水达标排放武南河 | 接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1B等级 |
| 声环境 | / | / | 生产设备运行噪声 | 合理布局,并合理布置,并设置消声、隔声等相应的隔声降噪措施,厂界设绿化隔离带 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008的2类标准值 |
| 电磁辐射 | / | / | / | / | / |
| 固体废物 | 生活垃圾经收集后由环卫部门统一处理;废包装袋、废滤袋和布袋收集后经收集后暂存于一般固废堆场,外售相关单位综合利用;废活性炭收集后暂存危废仓库,定期委托有资质单位合理处置 | | | | |
| 土壤及地下水污染防治措施 | 各污染单元做好相应的防渗措施,污染物不对土壤和地下水环境造成影响 | | | | |
| 生态保护措施 | <p>对照《省政府关于印发江苏省生态红线区域保护规划的通知》(苏政发[2020]1号)和《江苏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),本项目不在重要生态功能保护区区域内,不会对重要生态功能保护区造成影响。</p> <p>本项目所使用的土地性质为工业用地。本次为新建项目,在闲置厂房进行生产。本项目建设不改变土地利用类型,对周边生态影响较小。</p> | | | | |
| 环境风险防范措施 | <p>需认真落实各项预防和应急措施,发生火灾爆炸应全厂紧急停电,根据火灾原因、区域等因素迅速确定灭火方案,避免对周围保护目标造成较大的影响;定时检查废气处理装置的运行状况,确保处理设备正常运转,并且注意防范其它风险事故的发生。</p> | | | | |
| 其他环境管理要求 | <p>制定环境管理制度,开展日常的环境监测工作,统计整理有关环境监测资料并上报当地环保部门,检查监督环保设施的运行、维修和管理情况,开展全厂职工的环保知识教育和组织培训。</p> <p>根据《企业事业单位环境信息公开办法》(环境保护部令第31号)及《关于印发排污许可证管理暂行规定的通知》(环水体〔2016〕186号)要求,企业应公开如下信息:①基础信息,包括单位名称、组织机构代码、法定代表人、生产地址、联系方式,以及生产经营和管理服务的主要内容、产品及规模;②</p> | | | | |

| | |
|--|--|
| | <p>排污信息，包括主要污染物及特征污染物的名称、排放方式、排放浓度和总量、超标情况，以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量；③防治污染设施的建设和运行情况；④建设项目环境影响评价其他环境保护行政许可情况；⑤突发环境事件应急预案。</p> |
|--|--|

六、结论

本项目符合当前国家产业政策和地方环保要求；本项目符合“三线一单”及国家和地方产业政策的相关要求；本项目符合“二六三”相关要求；本项目的建设不违反《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》的相关规定，与太湖流域相关法规及环境政策相符。

本项目符合当地规划要求，建设地选择合理；本项目符合前黄镇总体规划。

本项目具有一定的清洁生产及循环经济特征；本项目能够满足国家和地方规定的污染物排放标准；本项目废气、废水、固废、噪声均合理处置，不改变当地的环境质量功能要求。

综上所述，本项目符合国家相关法律法规、产业政策和城市总体规划。项目在建设中和建成运行以后将产生一定程度的废水、噪声及固体废物的污染，但在严格按照“三同时”制度，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，该项目的建设方案和规划，在环境保护方面可行，在拟定地点、按拟定规模及计划实施具有环境可行性。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

| 分类 | 项目 | 污染物名称 | 现有工程 排放量（固体废物 产生量）① | 现有工程 许可排放量 ② | 在建工程 排放量（固体废物 产生量）③ | 本项目 排放量（固体废物 产生量）④ | 以新带老削减量 （新建项目不填）⑤ | 本项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）⑥ | 变化量 ⑦ |
|----|--------------|-----------------------|---------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|----------------------|-------------------------------|----------|
| 废气 | | VOCs | / | / | / | 0.058 | / | 0.058 | +0.058 |
| | | 颗粒物 | | | / | 0.00495 | / | 0.00495 | +0.00495 |
| 废水 | | 废水量 m ³ /a | / | / | / | 153.6 | / | 153.6 | +153.6 |
| | | COD | / | / | / | 0.0768 | / | 0.0768 | +0.0768 |
| | | SS | / | / | / | 0.0614 | / | 0.0614 | +0.0614 |
| | | NH ₃ -N | / | / | / | 0.0069 | / | 0.0069 | +0.0069 |
| | | TN | / | / | / | 0.0108 | / | 0.0108 | +0.0108 |
| | | TP | / | / | / | 0.0008 | / | 0.0008 | +0.0008 |
| | 生活垃圾 | / | / | / | 1.2 | / | 1.2 | +1.2 | |
| | 一般工业 固体废物 | / | / | / | 6.104 | / | 6.104 | +6.104 | |
| | 危险废物 | / | / | / | 2.552 | / | 2.552 | +2.552 | |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图

附图 1 建设项目地理位置图（含大气环境保护目标图）

附图 2 建设项目周边环境概况图

附图 3 厂区平面布置图

附图 4 车间平面布置图

附图 5 常州市生态红线图

附图 6 项目所在区域内水系图

附图 7 规划图

附图 8 常州市环境管控单元图

附件

附件 1 《企业投资项目备案通知书》

附件 2 营业执照

附件 3 土地证明和租房协议

附件 4 污水接管意向证明

附件 5 环境质量现状监测报告

附件 6 建设项目环境影响登记表

附件 7 环评委托书

附件 8 建设单位承诺书

附件 9 危废处置承诺书

附件 10 法人身份证复印件

附件 11 全文本公开证明材料（网页截图）

附件 12 环评工程师现场照片