

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：塑料制品扩建项目

建设单位（盖章）：江苏林辉塑料制品有限公司

编制日期：2025 年 12 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	塑料制品扩建项目			
项目代码	2309-320412-89-03-452838			
建设单位联系人	周林辉	联系方式	18651966666	
建设地点	江苏省常州市武进区礼嘉镇建东村委刘家村200号			
地理坐标	(120度2分37.464秒, 31度38分19.817秒)			
国民经济行业类别	C2926 塑料包装箱及容器制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29—53 塑料制品业 292	
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" 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（2023）371号	
总投资（万元）	4500	环保投资（万元）	100	
环保投资占比（%）	2.2%	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（m²）	29846	
专项评价设置情况	本项目无需设置专项评价，具体对照分析如下：			
	表 1-1 专项评价设置对照表			
	专项评价的类别	设置原则	本项目对照情况	是否设置专项
	大气	排放废气含有有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的 ² 建设项目	不涉及	否
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	不涉及	否
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	危险物质储存量均未超过临界量	否
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	不涉及	否
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不涉及	否	
注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）；2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜區、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域；3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录B、附录C。				

规划情况	<p>(1) 规划名称：《常州市武进区礼嘉镇控制性详细规划》</p> <p>审批机关：常州市人民政府</p> <p>审查文件名称及文号：常州市人民政府关于常州市武进区横山桥镇、湟里镇、礼嘉镇、洛阳镇、前黄镇、雪堰镇和新北区孟河镇控制性详细规划的批复（常政复〔2016〕90号）</p> <p>(2) 规划名称：《常州市武进区礼嘉镇建东村村庄规划（2023—2035年）》（2025修改）</p> <p>批准机关：常州市武进区人民政府</p> <p>批准文号：武政复〔2025〕29号</p>
规划环境影响评价情况	/
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、与《常州市武进区礼嘉镇控制性详细规划》的符合性分析</p> <p>根据《常州市武进区礼嘉镇控制性详细规划》可知：规划范围为礼嘉镇镇域范围，规划总用地面积约58.23平方公里，其中工业用地692.46公顷。礼嘉镇现有常发、百兴两大工业园区，分别位于礼嘉镇镇区的东南侧与西北侧。礼嘉镇主要功能片区包括礼嘉镇区、坂上片区和政平片区。功能定位为：宜居、宜业、宜游的江南品质小镇；以机械、游艇、雨具、绿色建材为特色的制造业基地；武进新型城镇化、“多规合一”、宅基地改革发展示范区。</p> <p>土地使用规划：规划范围内的城镇建设用地以居民用地和工业用地为主，以商业用地为辅、服务设施用地和绿地为辅。</p> <p>规划形成“一心两区两片”的城乡空间结构：</p> <p>一心：礼嘉中心镇区。礼嘉精致空间的核心载体，高品质精致小镇，先进制造业与现代服务业的集聚地。</p> <p>两区：坂上、政平两个集镇社区，充分利用现状基础，推动有机更新与微易改造，促进坂上与武进城区的全面对接，加快政平往南与武南现代农业产业园联动发展。</p> <p>两片：北部生态休闲旅游片区、南部都市景观农业片区。</p> <p>落实《常州市城市总体规划（2011—2020）》禁建区要求，主要包括重要道路、河道两侧的绿色廊道、其他需要生态保护的重要地区以及重要的河流水体。</p> <p>管制要求：禁建区以维持生态系统结构与功能稳定为主，实行最严格的管控措施，严格遵守国家、省、市有关法律、法规和规章，禁止从事与生态保护无关的开发活动以及其他可能破坏生态环境的活动。除消防安全、应急救援、水利防洪、市政管线等必要的公用设施及生态保护与修复工程、文化自然遗产保护、军事与安全保密设施、游憩与管护基础设施以及相关法定规划所确定的道路外，区域内不得进行其他项目建设，并逐步清理区域内的现有污染源。禁建区范围内现有项目不得扩建，但仍可完善其相关规划手续。</p> <p>礼嘉镇工业用地以武进大道为界，将礼嘉工业园区规划为南北两片，规划用地总面积317.72公顷。</p> <p>南片工业园：位于武进大道南侧，东至大明路，西至夏城路。主要功能：以农机动力、制冷器材等</p>

<p>规划及 规划环 境影响 评价符 合性分 析</p>	<p>产业为主的工业集中区，引导培育激光设备、仪表仪器等高端产品，积极培育机械领域产业相关的新兴的高技术产业。禁止发展钢铁、冶金、印染、化工等产业。南区要重点发展，关键是要发展五大产业和科技含量比较高、发展后劲足的企业和项目，另外规划留有一定的发展空间，主动接收高新区大企业、大项目的配套辐射作用。</p> <p>北片工业园：位于武进大道北侧，东至礼坂路，西至行政边界。主要功能：以建材、轻工塑料、电子电器为主的工业集中区。靠近生活区规划布局一类工业，对原有低技术，污染产业进行技术升级和产业调整，引导电子电气设备、激光设备、仪表仪器等高端产品。积极培育电子领域产业相关的新兴的高技术产业。禁止发展钢铁、冶金、印染、化工等产业。北区发展空间小，主要任务是巩固、整合、提升和提高区内企业的投资密度和产出密度。</p> <p>本项目位于常州市武进区礼嘉镇建东村委刘家村 200 号，属于北片工业园区，本项目生产的塑料制品属于轻工塑料，不属于北片工业园禁止发展的钢铁、冶金、印染、化工等产业，故本项目符合北片工业园的产业定位；根据常州市武进区礼嘉镇控制性详细规划图（见附图 7-1），项目所在地为工业用地；另根据企业不动产权证（见附件 4），项目所在地用途为工业用地。综上，本项目选址符合礼嘉镇规划的要求。</p> <p>2、与《常州市武进区礼嘉镇建东村村庄规划（2023—2035年）》（2025修改）的符合性分析</p> <p>（1）规划范围</p> <p>建东村村域，总面积约4.44平方公里。</p> <p>本项目位于常州市武进区礼嘉镇建东村委刘家村200号，属于建东村村域范围。</p> <p>（2）农林用地规划</p> <p>1）本村已划定永久基本农田117.5288公顷，禁止擅自占用或改变用途。</p> <p>2）本村耕地保有量119.7239公顷，不得随意占用耕地；确实占用的，应提出申请，经村委会审查同意出具书面意见后，按程序报自然资源和规划部门办理相关用地审批手续。</p> <p>3）未经批准，不得在园地、商品林及其他农用地进行非农建设活动，不得进行毁林开垦、采石、挖沙、采矿、取土等活动。确需征占用的，按有关规定办理用地审核、林木采伐审批手续。</p> <p>（3）自然保护与保留用地规划</p> <p>1）本村不涉及生态保护红线。</p> <p>2）本村全部位于江苏省生态空间管控区域内，严格执行生态空间管理规定。</p> <p>3）保护村内水域等其他生态功能用地，谨慎挖填，严格控制各类开发活动占用、破坏，未经批准不得进行破坏生态景观、污染环境的开发建设活动。</p> <p>（4）建设用地规划</p> <p>本村内规划建设用地总规模为123.0038公顷，同时应落实上级总体规划的规划指标要求。</p> <p>1）农民住房</p> <p>建东村唐家村、东田舍规划建设农房保障项目合计0.1770公顷，为上轮村庄规划上图项目。</p> <p>①严格执行“一户一宅”政策，新建宅基地每户用地面积根据法律法规和相关管理文件执行。鼓励</p>
--	--

<p>规划及 规划环 境影响 评价符 合性分 析</p>	<p>村民在规划发展村庄内新建、翻建农房，优先利用村内空闲地、闲置宅基地和其他现状建设用地。</p> <p>②村民在宅基地上自建房的，建筑层数原则上不宜超过3层，符合村庄整体景观风貌控制要求。自建房应符合新北区宅基地和农房建设管理有关要求，依法办理宅基地审批和建房规划许可手续。</p> <p>2) 产业发展空间</p> <p>①商业服务业用地建筑高度原则上控制在20米以下，容积率原则上控制在1.2-1.5之间，最高不宜高于2.0，应符合国家、省、市相关管理要求。</p> <p>②工业用地按照省、市关于工业用地提质增效的有关文件要求执行，建筑高度原则上不超过50米，逐步引导工业用地退出或转型。</p> <p>3) 公共管理与公共服务设施</p> <p>建东村刘家村规划新建一处健身广场和建东村停车场，建东村东田舍规划新建一处建东村安息宫。建东村刘家村规划建设刘家村停车场公共配套，建东村后场头规划建设停车场配套设施，为上轮村庄规划上图项目。</p> <p>4) 仓储用地应以服务一产为主，可结合周边用地功能退出或转型。</p> <p>5) 市政公用设施</p> <p>①垃圾收集点、公厕、污水处理设施等公用设施用地村民不得随意占用。</p> <p>②建东村涉及的重大基础设施应按照相关规定进行管控。</p> <p>对照《常州市武进区礼嘉镇建东村村庄规划（2023—2035年）》（2025修改）土地利用规划图（见附图7-2），本项目位于工业用地范围内，故本项目选址符合用地规划要求。</p>
--	---

--	--

其他符合性分析	1、与产业政策相符性分析							
	本项目与产业政策的相符性分析见表1-2。							
	表1-2产业政策相符性分析							
	序号	对照分析			相符性分析			
	1	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》			本项目主要生产塑料制品，产品及采用的生产工艺、设备等均不属于限制类和淘汰类项目			
	2	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2018 年本）》			本项目主要生产塑料制品，采用的生产工艺、设备等均不属于限制类、淘汰类、禁止类项目			
	3	《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》			本项目主要生产塑料制品，生产内容不属于限制类、禁止类用地项目			
	4	《市场准入负面清单（2025 年版）》			本项目行业类别属于 C2926 塑料包装箱及容器制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，生产的产品为塑料制品，不属于禁止准入事项			
	5	《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024 年本）》			本项目产品为塑料制品，不属于限制类、淘汰类、禁止类产业产品			
	6	《江苏省企业投资项目核准和备案管理办法》			由常州市武进区行政审批局出具的备案证（备案证号：武行审备〔2023〕371 号，项目代码：2309-320412-89-03-452838）可知，本项目符合要求			
2、与“三线一单”的符合性分析								
根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150号）：“为适应以改善环境质量为核心的环境管理要求，切实加强环境影响评价（以下简称环评）管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”（以下简称“三线一单”）约束”，本项目与该“三线一单”的符合性分析如下。								
（1）生态保护红线								
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），对经常州市生态红线区域名录，项目地最近的生态空间保护区域见表1-3。								
表 1-3 项目地最近生态空间保护区域								
生态空间保护区域名称	县（市、区）	主导生态功能	范围		面积（平方公里）			总面积
			国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积		
宋剑湖湿地公园	武进区	湿地生态系统保护	—	湖体及向陆地延伸30 米以及成片的农用地	—	1.74	1.74	
本项目厂界与最近的生态空间保护区域宋剑湖湿地公园直线距离约6.3km（见附图4），因此本项目不在常州市生态空间管控区域内，且项目不会对附近生态管控区域造成影响，符合管控要求。								
（2）环境质量底线								
a.大气环境质量底线								
根据《2024 年常州市生态环境状况公报》，2024 年常州市环境空气中 SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 年								

<p>其他符合性分析</p>	<p>均值和 CO 日均值的第 95 百分位数均达到《环境空气质量标准》（GB3095—2012）表 1 中二级标准，PM_{2.5} 日均值的第 95 百分位数和 O₃ 日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数超过《环境空气质量标准》（GB3095—2012）表 1 中二级标准，因此判定项目所在区域环境空气质量为不达标区。为改善常州市环境空气质量情况，常州市政府制定了相应的空气整治方案和计划，随着整治方案的不断推进，区域空气质量将会得到一定的改善。</p> <p>b.地表水环境质量底线</p> <p>根据《2024 年常州市生态环境状况公报》，2024 年，常州市纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的 20 个断面，年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）III 类标准的断面比例为 85%，无劣 V 类断面。纳入江苏省“十四五”水环境质量目标考核的 51 个断面，年均水质达到或好于 III 类的比例为 94.1%，无劣 V 类断面。</p> <p>根据现状监测结果，武南河各断面 COD、氨氮、总磷、总氮的浓度和 pH 值均可达到《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）中的 III 类水质要求。</p> <p>c.声环境质量底线</p> <p>根据现状监测结果，项目东、南、北厂界噪声监测值均符合《声环境质量标准》（GB3096—2008）表 1 中 2 类标准要求，西厂界噪声监测值符合《声环境质量标准》（GB3096—2008）表 1 中 4a 类标准要求。采取相应的隔声、减振、消音措施后，东、南、北厂界噪声值能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）表 1 中 2 类标准要求，西厂界噪声值能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）表 1 中 4 类标准要求。</p> <p>综上所述，本项目建设不会突破区域环境质量底线。</p> <p>（3）资源利用上线</p> <p>本项目不属于高耗能行业，所使用的能源主要为水、电、天然气。本项目位于常州市武进区礼嘉镇建东村委刘家村 200 号，所在地工业基础较好，用水取自当地自来水管网，用电依托市政电网，用气依托市政供气管道，均能够满足项目需求，故本项目建设不会突破资源利用上线。</p> <p>（4）环境准入负面清单</p> <p>a.本项目行业类别为 C2926 塑料包装箱及容器制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》及《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>江苏省实施细则》中禁止建设项目，也不属于《市场准入负面清单（2025 年版）》中禁止准入事项。</p> <p>b.本项目行业类别为 C2926 塑料包装箱及容器制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，主要生产塑料制品，不属于《江苏省“两高”项目管理目录》（2025 年版）中的行业，也不属于《环境保护综合名录（2021 年版）》中“高污染、高环境风险”产品名录。</p> <p>3、与《常州市国土空间总体规划（2021—2035年）》及“三区三线”划定成果的符合性分析</p> <p>（1）规划范围</p> <p>规划范围为常州市行政管辖范围，分为市域、市辖区和中心城区三个层次。</p>
----------------	--

其他符合性分析

市域：常州市行政管辖范围，面积约 4372 平方公里。

市辖区：包括金坛区、武进区、新北区、天宁区、钟楼区和常州经济开发区，面积约 2838 平方公里。

中心城区：市辖区内规划的集中建设连绵区，面积约 724 平方公里。

（2）“三区三线”

根据城镇空间、农业空间、生态空间三种类型的空间，分别对应划定的城镇开发边界、永久基本农田、生态保护红线三条控制线。

永久基本农田：常州市永久基本农田保护任务为 114.9600 万亩，市域划定永久基本农田 112.9589 万亩，占市域面积的 17.22%。

生态保护红线：市域划定生态保护红线 346.10 平方公里，占市域面积的 7.92%。

城镇开发边界：市域划定城镇开发边界 925.05 平方公里，占市域面积的 21.16%。其中，城镇集中建设区 911.38 平方公里，城镇弹性发展区 13.67 平方公里。

本项目位于常州市武进区礼嘉镇建东村委刘家村200号，属于市辖区武进区，对照市域国土空间控制线规划图（见附图8），本项目不在城镇开发边界、永久基本农田、生态保护红线控制范围内；对照《常州市武进区礼嘉镇建东村村庄规划（2023—2035年）》（2025修改）土地利用规划图（见附图7），本项目位于工业用地范围内。

4、与生态环境分区管控实施方案的符合性分析

（1）与《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》的符合性分析

表1-4与《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》的对照分析

管控类别	重点管控要求	本项目对照情况
江苏省省域		
空间布局约束	1.按照《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）、《江苏省国土空间规划（2021—2035年）》（国函〔2023〕69号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。生态保护红线不低于1.82万平方千米，其中海洋生态保护红线不低于0.95万平方千米。 2.牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护、不搞大开发”战略导向，对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控，管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。 3.大幅压减沿长江干支流两侧1公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业，着力破解“重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。 4.全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合，坚持企业搬迁与转型升级相结合，鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组，高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地，做精做优沿江特钢产业基地，加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。	本项目不在江苏省生态空间管控区域、江苏省国家级生态保护红线规划区域、常州市生态空间管控区域内，选址与国土空间规划相符；本项目不属于排放量大、耗能高、产能过剩的产业；本项目不在长江1km管理范围等敏感管控区内，不属于化工项目、钢铁行业，不属于重大民生项目、基础设施项目。

其他符合性分析	管控类别	重点管控要求	本项目对照情况
		5.对列入国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目（交通基础设施项目等），应优化空间布局（选线）、主动避让；确实无法避让的，应采取无害化方式（如无害化穿、跨越方式等），依法依规履行行政审批手续，强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。	
	污染物排放管控	1.坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。 2.2025 年，主要污染物排放减排完成国家下达任务，单位工业增加值二氧化碳排放量下降 20%，主要高耗能行业单位产品二氧化碳排放达到世界先进水平。实施氮氧化物（NO _x ）和 VOCs 协同减排，推进多污染物和关联区域联防联控。	本项目废气污染物总量在武进区范围内平衡。
	环境风险防控	1.强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。 2.强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为；加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。 3.强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。 4.强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。	本项目不涉及饮用水水源保护区；本项目不属于化工行业；本项目建成后将加强应急管理，定期进行应急演练、定期修编应急预案；加强与区域突发环境风险预警联防联控。
	资源利用效率要求	1.水资源利用总量及效率要求：到 2025 年，全省用水总量控制在 525.9 亿立方米以内，万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量下降完成国家下达目标，农田灌溉水有效利用系数提高到 0.625。 2.土地资源总量要求：到 2025 年，江苏省耕地保有量不低于 5977 万亩，其中永久基本农田保护面积不低于 5344 万亩。 3.禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。	本项目用地性质为工业用地，不涉及基本农田；本项目使用清洁能源电、天然气，不涉及高污染燃料的使用。
	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。 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。 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）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线	本项目行业类别属于 C2926 塑料包装箱及容器制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于文件中的禁止建设项目。

其他符合性分析	管控类别	重点管控要求	本项目对照情况
		过江通道布局规划》的过江干线通道项目。 5.禁止新建独立焦化项目。	
	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、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。	本项目将严格实施污染物总量控制制度。
	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。	本项目不属于文件中所述重点企业，不涉及水源保护区。
	资源利用效率要求	禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线和重要支流岸线管控范围内新建、改建、扩建尾矿库，但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于化工园区和化工项目、尾矿库。
	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。	本项目位于太湖流域三级保护区内，行业类别属于C2926 塑料包装箱及容器制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于禁止建设项目；项目无工业废水产生，生活污水（食堂废水经隔油后）接管至武南污水处理厂集中处理。
	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》。	本项目不涉及文件中的行业及污水处理设施。
	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。	本项目不涉及船舶运输；项目无工业废水产生，生活污水（食堂废水经隔油后）接管至武南污水处理厂集中处理；固废处理处置率100%，不外排。
	资源利用效率要求	1.严格用水定额管理制度，推进取用水规范化管理，科学制定用水定额并动态调整，对超过用水定额标准的企业分类分步先期实施节水改造，鼓励重点用水企业、园区建立智慧用水管理系统。 2.推进新孟河、新沟河、望虞河、走马塘等河道联合调度，科学调控太湖水位。	本项目实施节水措施，符合资源利用要求。
<p>综上，本项目符合《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》中的相关内容。</p> <p>（2）与《常州市生态环境分区管控动态更新成果（2023年版）公告》的符合性分析</p> <p>本项目位于常州市武进区礼嘉镇建东村委刘家村200号，属于礼嘉镇管控单元范围，为一般管控单</p>			

其他符合性分析	元（见附图9），与《常州市生态环境分区管控动态更新成果（2023年版）公告》符合性分析如下。		
	表 1-5 与《常州市生态环境分区管控动态更新成果（2023 年版）公告》的对照分析		
	判断类型	对照简析	本项目对照情况
	礼嘉镇（一般管控单元，单元编码：ZH32041230161）		
	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。	本项目行业类别属于 C2926 塑料包装箱及容器制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于禁止引入、建设项目。
	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用量，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。	本项目将严格实施污染物总量控制制度；项目无工业废水产生，生活污水（食堂废水经隔油后）接管至武南污水处理厂集中处理。
	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。	本项目将按要求建立应急预案体系，定期开展应急演练，并加强应急物资管理；项目不属于污染排放较大的建设项目。
	资源开发效率要求	（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。	本项目使用清洁能源电、天然气，不涉及高污染燃料。
综上，本项目符合《常州市生态环境分区管控动态更新成果（2023 年版）公告》中的相关内容。			
5、与水环境保护条例的相符性分析			
（1）与《太湖流域管理条例》的相符性分析			
表1-6与《太湖流域管理条例》的对照分析			
文件要求		本项目对照分析	
第二十八条 排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。		本项目严格按照要求规范化排污口，杜绝私设暗管或采取其他规避监管的方式排放水污染物。	
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，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。		本项目不属于文件中禁止设置的行业；项目无工业废水产生，生活污水（食堂废水经隔油后）经市政污水管网接入武南污水处理厂集中处理后达标排放。	

其他符合性分析	文件要求		本项目对照分析
	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。		本项目选址不在所列范围内，也不属于禁止的行为。
	第三十条 太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：（一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；（二）设置水上餐饮经营设施；（三）新建、扩建高尔夫球场；（四）新建、扩建畜禽养殖场；（五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；本条例第二十九条规定的行为。		本项目选址不在太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，也不属于文件中禁止的行为。
	结论	本项目符合《太湖流域管理条例》的相关要求。	
	(2) 与《江苏省太湖水污染防治条例》的相符性分析		
	表1-7与《江苏省太湖水污染防治条例》的对照分析		
	文件要求		本项目对照分析
	第二条 太湖流域实行分级保护，划分为三级保护区：太湖水体、沿湖岸五公里区域、入湖河道上溯十公里以及沿岸两侧各一公里范围为一级保护区；主要入湖河道上溯十公里至五十公里以及沿岸两侧各一公里范围为二级保护区；其他地区为三级保护区。		本项目位于太湖流域三级保护区内。
	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。		本项目行业类别为 C2926 塑料包装箱及容器制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于文件中的禁止行为；项目无工业废水产生，生活污水（食堂废水经隔油后）经区域污水管网接管进入武南污水处理厂集中处理后达标排放。
	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。		本项目不涉及文件中所述项目。
结论	本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》的相关要求。		

其他符合性分析	6、与挥发性有机物污染防治相关文件的相符性分析	
	(1) 与《江苏省大气污染防治条例》的相符性分析	
	表1-8与《江苏省大气污染防治条例》的对照分析	
	文件要求	本项目对照分析
	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。	本项目吹塑、注塑、滚塑工序均在相对密闭的设备内进行，并设置集气装置。吹塑废气、注塑废气、滚塑废气经收集后排至干式过滤器+活性炭吸附-脱附-催化燃烧装置进行处理（捕集率、处理效率均不低于90%），尾气通过1根15m高排气筒（DA001）排放。
	结论	本项目符合《江苏省大气污染防治条例》的相应要求。
	(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1-9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）的对照分析	
	文件要求	本项目对照分析
	一、总体要求	/
	（一）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PP粒子、PE粒子、色母粒、脱模剂在储存、装卸、转移和输送过程中均处于密闭状态；项目吹塑、注塑、滚塑工序均在相对密闭的设备内进行，并设集气装置，尽可能减少废气污染物无组织排放。
	（二）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的处理，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、净化处理效率均不低于90%，其他行业原则上不低于75%。废气处理的工艺路线应根据废气产生量、污染物组分和性质、温度、压力等因素，综合分析后合理选择。	本项目吹塑废气、注塑废气、滚塑废气经收集后排至干式过滤器+活性炭吸附-脱附-催化燃烧装置进行处理（捕集率、处理效率均不低于90%），尾气通过1根15m高排气筒（DA001）排放。
	二、行业VOCs排放控制指南	/
	（四）橡胶和塑料制品行业 3、其他塑料制品废气根据废气污染物种类及浓度的不同，分别采用多级填料塔吸收、高温焚烧等技术净化处理。	本项目吹塑废气、注塑废气、滚塑废气经收集后排至干式过滤器+活性炭吸附-脱附-催化燃烧装置进行处理，尾气通过1根15m高排气筒（DA001）排放。
	结论	本项目符合《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）的相应要求。
	(3) 与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》的相符性分析	

其他符合性分析	表 1-10 与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》对照分析	
	文件要求	本项目对照分析
	第十五条 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。	本项目吹塑废气、注塑废气、滚塑废气经收集后排至干式过滤器+活性炭吸附-脱附-催化燃烧装置进行处理，尾气通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放。
	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。	本项目吹塑、注塑、滚塑工序均在相对密闭的设备内进行，吹塑废气、注塑废气、滚塑废气经收集后排至干式过滤器+活性炭吸附-脱附-催化燃烧装置进行处理，尾气通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放。 本项目含有挥发性有机物的物料主要为 PP 粒子、PE 粒子、色母粒、脱模剂，在储存、装卸、转移和输送等过程中均处于密闭状态。
	结论	本项目符合《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》的相应要求。
	（4）与《关于印发<深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案>的通知》（环大气〔2022〕68号）的相符性分析	
	表1-11与《深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案》对照分析	
	文件要求	本项目对照分析
	重污染天气消除攻坚行动方案	
	二、大气减污降碳协同增效行动 推动产业结构和布局优化调整。坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展，严格落实国家产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评，以及产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物削减等要求，坚决叫停不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目。依法依规退出重点行业落后产能，修订《产业结构调整指导目录》，将大气污染物排放强度高、治理难度大的工艺和装备纳入淘汰类或限制类名单。	本项目行业类别为C2926塑料包装箱及容器制造、C2929塑料零件及其他塑料制品制造，不属于高耗能、高排放、低水平项目，也不属于淘汰类或限制类名单。
	臭氧污染防治攻坚行动方案	
	二、含 VOCs 原辅材料源头替代行动 加快实施低 VOCs 含量原辅材料替代。各地对溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂使用企业制定低 VOCs 含量原辅材料替代计划。	本项目不涉及溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂使用。
	三、VOCs 污染治理达标行动 开展简易低效 VOCs 治理设施清理整治。各地全面梳理 VOCs 治理设施台账，分析治理技术、处理能力与 VOCs 废气排放特征、组分等匹配性，对采用单一低温等离子、光氧化、光催化以及非水溶性 VOCs 废气采用单一喷淋吸收等治理技术且无法稳定达标的，加快推进升级改造，严把工程质量，确保达标排放。 强化 VOCs 无组织排放整治。各地全面排查含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件、敞开液面以及工艺过程等环节无组织排放情况，对达不到相关标准要求的开展整治。工业涂装、包装印刷等行业重点治理集气罩收集效果差、含 VOCs 原辅材料和废料储存环节无组织排放等问题。重点区域、珠三角地区无法实现低 VOCs 原辅材料替代的工序，宜在密闭设备、密闭空间作业或安装二次密闭设施。	本项目吹塑、注塑工序均在相对密闭的设备内进行，吹塑废气、注塑废气经收集后排至干式过滤器+活性炭吸附-脱附-催化燃烧装置进行处理，尾气通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放。
	结论	本项目符合《深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案》的相应要求。

其他符合性分析	(5) 与《关于印发<江苏省深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案实施方案>的通知》（苏环办〔2023〕35号文）的相符性分析	
	表1-12与《江苏省深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案实施方案》对照分析	
	文件要求	本项目对照分析
	江苏省重污染天气消除攻坚行动方案实施方案	
	二、大气减污降碳协同增效行动 大力推动产业转型升级和布局调整优化。坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展，严格落实国家和省产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评，以及产能置换、煤炭消费减量替代、污染物排放总量控制、区域污染物削减、碳排放达峰目标等要求，坚决叫停不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目。 严格依法依规淘汰落后产能。强化法规标准等约束，利用能耗、环保、安全、质量、技术等综合标准，依法依规淘汰落后产能、落后工艺、落后产品。	本项目行业类别为 C2926 塑料包装箱及容器制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于高耗能、高排放、低水平项目，也不属于落后产能、落后工艺及落后产品。
	江苏省臭氧污染防治攻坚行动方案实施方案	
	二、含 VOCs 原辅材料源头替代行动 加快实施低 VOCs 含量原辅材料替代。完善源头替代的激励性机制，按“可替尽替、应代尽代”的原则，加快制定溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂低 VOCs 含量原辅材料替代计划。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。	本项目不涉及高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂的使用。
其他符合性分析	三、VOCs 污染治理达标行动 开展简易低效 VOCs 治理设施提升整治。全面排查涉 VOCs 企业治理设施情况，依法查处无治理设施的企业，推进限期整改。分析治理技术、处理能力与 VOCs 废气排放特征、组分等匹配性，对采用单一低温等离子、光催化、光氧化、水喷淋等简单低效治理设施的企业，按要求推进升级改造，确保稳定达标排放；确需一定整改周期的，最迟在相关设备下次停车（工）大修期间完成整治。对采用活性炭吸附装置的企业，要结合入户核查工作，建立管理台账，定期检查企业治理设施是否正常运行、活性炭等耗材是否及时更换等。实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制，对于收集的废气中非甲烷总烃初始排放速率≥2 千克/小时的车间或生产设施，确保排放浓度稳定达标，去除效率不低于 80%，有行业排放标准的按相关规定执行。 强化 VOCs 无组织排放整治。全面排查含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件、敞开液面以及工艺过程等环节无组织排放情况，对达不到相关标准要求的开展整治。无法实现低 VOCs 原辅材料替代的工序，宜在密闭设备、密闭空间作业或安装二次密闭设施。	本项目吹塑、注塑、滚塑工序均在相对密闭的设备内进行，吹塑废气、注塑废气、滚塑废气经收集后排至干式过滤器+活性炭吸附-脱附-催化燃烧装置进行处理，尾气通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放。项目要求活性炭吸附装置符合入户核查工作要求，及时建立管理台账，定期检查废气治理设施。
	结论	本项目符合《江苏省深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案实施方案》的相应要求。
(6) 与《省政府关于印发江苏省空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》（苏政发〔2024〕53号）的相符性分析		

其他符合性分析	表 1-13 与《省政府关于印发江苏省空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》（苏政发〔2024〕53 号）的对照分析	
	文件要求	本项目对照分析
	二、优化产业结构，促进产业绿色低碳升级	
	（一）坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。研究制定“两高”项目管理目录。严禁核准或备案钢铁（炼钢、炼铁）、焦化、电解铝、水泥（熟料）、平板玻璃（不含光伏压延玻璃）和炼化（纳入国家产业规划除外）等行业新增产能的项目。	本项目属于 C2926 塑料包装箱及容器制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业，不属于“两高”项目，也不属于严禁核准或备案的行业项目。
	（二）加快退出重点行业落后产能。落实《产业结构调整指导目录》，逐步退出限制类涉气行业工艺和装备。	本项目不属于限制类、淘汰类项目。
	（四）优化含 VOCs 原辅材料 and 产品结构。严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。加大工业涂装、包装印刷和电子行业清洁原料替代力度。	本项目不涉及高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂的使用。
	结论	本项目符合《省政府关于印发江苏省空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》（苏政发〔2024〕53 号）的相应要求。
	（7）与《市政府关于印发<常州市空气质量持续改善行动计划实施方案>的通知》（常政发〔2024〕51号）的相符性分析 表 1-14 与《市政府关于印发<常州市空气质量持续改善行动计划实施方案>的通知》（常政发〔2024〕51 号）的对照分析	
	文件要求	本项目对照分析
	二、调整优化产业结构，推进产业绿色低碳发展	
	（一）坚决遏制“两高”项目盲目发展。按照江苏省“两高”项目分类管理工作要求，严格执行国家、省有关钢铁（炼钢、炼铁）、焦化、电解铝、水泥（熟料）、平板玻璃（不含光伏压延玻璃）和炼化（纳入国家产业规划除外）等行业产业政策标准。	本项目属于 C2926 塑料包装箱及容器制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业，不属于“两高”项目。
	（二）加快退出重点行业落后产能。落实《产业结构调整指导目录》，依法依规逐步退出限制类涉气行业工艺和装备、逐步淘汰步进式烧结机和球团竖炉以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉。	本项目不属于限制类、淘汰类项目。
	（四）优化含 VOCs 原辅材料 and 产品结构。严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。加大工业涂装、包装印刷和电子行业清洁原料替代力度。	本项目不涉及高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂。
	结论	本项目符合《市政府关于印发<常州市空气质量持续改善行动计划实施方案>的通知》（常政发〔2024〕51 号）的相应要求。
	（8）与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822—2019）的相符性分析	

其他符合性分析	表 1-15 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822—2019）的对照分析	
	文件要求	本项目对照分析
	5 VOCs 物料储存无组织排放控制要求	
	5.1 基本要求 5.1.1 VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。 5.1.2 盛装VOCs物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装VOCs物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	本项目 PP 粒子、PE 粒子、色母粒储存于密闭的包装袋内，脱模剂储存于密闭的包装瓶内；存放于室内，非取用状态时封口，保持密闭。
	6 VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	
	6.1 基本要求 6.1.1 液态VOCs物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。 6.1.2 粉状、粒状VOCs物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	本项目 PP 粒子、PE 粒子、色母粒采用密闭管道输送方式，并采用密闭的包装袋进行转移；脱模剂采用密闭包装瓶进行转移。
	7 工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	
	7.2 含 VOCs 产品的使用过程 7.2.1 VOCs质量占比大于等于10%的含VOCs产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至VOCs废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至VOCs废气收集处理系统。	本项目吹塑、注塑、滚塑工段在相对密闭的设备内进行，并设置集气装置，吹塑废气、注塑废气、滚塑废气经收集至干式过滤器+活性炭吸附-脱附-催化燃烧装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放。
	7.3 其他要求 7.3.1 企业应建立台账，记录含VOCs原辅材料和含VOCs产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及VOCs含量等信息。台账保存期限不少于3年。 7.3.4 工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）应按照第 5 章、第 6 章的要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。	本项目将按要求建立相关台账。
	10 VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	
	10.1 基本要求 10.1.2 VOCs废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	本项目 VOCs 废气收集处理系统先于生产设施运转前开启，后于生产设施关闭而关闭；当 VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，立即停止生产作业。
	10.2 废气收集系统要求 10.2.1 企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素，对 VOCs 废气进行分类收集。 10.2.2 废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T16758 的规定。采用外部排风罩的，应按 GB/T16758、AQ/T4274—2016 规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应低于 0.3m/s（行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行）。 10.2.3 废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行，	本项目采用外部集气罩对吹塑废气、注塑废气、滚塑废气进行收集，根据集气罩形式、规格、控制距离，并按控制风速 $\geq 0.3\text{m/s}$ 进行设计；废气收集管道密闭，保持负压状态。

其他符合性分析	文件要求		本项目对照分析
	若处于正压状态，应对输送管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超过 500mmol/mol，亦不应有感官可察觉泄漏。		
	10.3 VOCs 排放控制要求 10.3.1 VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB16297 或相关行业排放标准的规定。 10.3.2 收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥3kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥2kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。 10.3.4 排气筒高度不低于 15m（因安全考虑或有特殊工艺要求的除外），具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。		本项目吹塑废气、注塑废气、滚塑废气排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572—2015，含 2024 年修改单）中的标准要求。 本项目吹塑废气、注塑废气、滚塑废气经收集至干式过滤器+活性炭吸附-脱附-催化燃烧装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放，处理效率以 90%计。
	10.4 记录要求 企业应建立台账，记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量等关键运行参数。台账保存期限不少于 3 年。		本项目将按要求建立相关的台账。
	结论 本项目符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822—2019）的相应要求。		
	7、与《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>江苏省实施细则》的相符性分析		
	表 1-16 与《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>江苏省实施细则》的对照分析		
	文件要求		本项目对照分析
	一、河段利用与岸线开发		
	1.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）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。 2.严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，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。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。 3.严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》《江苏省水污染防治条例》，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、畜禽养殖、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；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。 4.严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏		本项目严格执行文件中的相关要求，不属于“禁止类”项目。

其他符合性分析	文件要求		本项目对照分析
	<p>省湿地保护条例》，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。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。</p> <p>5.禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。</p> <p>6.禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。</p>		
	二、区域活动		
	<p>7.禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其他禁渔水域开展生产性捕捞。</p> <p>8.禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深一公里执行。</p> <p>9.禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。</p> <p>10.禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。</p> <p>11.禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。</p> <p>12.禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。</p> <p>13.禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。</p> <p>14.禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。</p>		本项目不属于文件中“禁止类”区域活动。
	三、产业发展		
	<p>15.禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。</p> <p>16.禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。</p> <p>17.禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。</p> <p>18.禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。</p> <p>19.禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。</p> <p>20.法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。</p>		本项目行业类别为C2926塑料包装箱及容器制造、C2929塑料零件及其他塑料制品制造，不属于文件中“禁止类”项目。
	结论	<p>本项目符合《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则》的相应要求。</p>	

其他符合性分析

8、与《工贸行业重点可燃性粉尘目录（2015 版）》对照分析

表 1-17 与《工贸行业重点可燃性粉尘目录（2015 版）》的对照分析

文件要求		本项目对照分析
可燃性粉尘是指在空气中能燃烧或焖燃，在常温常压下与空气形成爆炸性混合物的粉尘、纤维或飞絮。		本项目破碎粒径较大，约 0.5cm，不会积聚爆炸，破碎粉尘不在《工贸行业重点可燃性粉尘目录（2015 版）》重点可燃性粉尘目录内；磨粉粉尘主要是树脂粉，在《工贸行业重点可燃性粉尘目录（2015 版）》所列可燃性粉尘范围内；投料粉尘产生量较少，本次评价仅进行定性分析，在车间内无组织排放，通过加强通风予以缓解。
结论	本项目磨粉粉尘在《工贸行业重点可燃性粉尘目录（2015 版）》所列可燃性粉尘范围内。	

9、与审批相关文件的符合性分析

(1) 与《江苏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 1-18 与《江苏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

类别	文件要求（建设项目环评审批要点）	符合性分析	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）本项目位于常州市武进区礼嘉镇建东村委刘家村 200 号，选址、布局、规模符合环境保护法律法规和相关法定规划。（2）项目所在区域为环境空气质量不达标区，本项目采取的污染防治措施有效可行，可确保污染物达标排放，能满足区域环境质量改善目标管理要求。（3）项目产生的污染物经处理后可达到国家和地方排放标准。（4）本项目基础资料数据真实有效，评价结论合理可信，不存在不予批准的情形。	相符
《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。	相符

其他符合性分析	类别	文件要求（建设项目环评审批要点）	符合性分析	是否相符
	《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）	（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）本项目所在区域无规划环评。（2）项目所在区域为环境空气质量不达标区，本项目采取的污染防治措施能够满足区域环境质量改善目标管理要求。	相符
	《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）	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。	本项目位于常州市武进区礼嘉镇建东村委刘家村 200 号，不在江苏省及国家生态保护红线规划中规定的管控区内。	相符
	（2）与《常州市生态环境局关于建设项目的审批指导意见》（试行）的对照分析			
	表 1-19 与《常州市生态环境局关于建设项目的审批指导意见》（试行）对照分析			
	文件要求		本项目对照分析	
	1.严格项目总量。实施建设项目大气污染物总量负增长原则，即重点区域内建设项目使用大气污染物总量，原则上在重点区域范围内实施总量平衡，且必须实行总量 2 倍减量替代。 2.强化环评审批。对重点区域内新上的大气污染物排放的建设项目及全市范围内新上高能耗项目，审批部门对其环评文件应实施质量评估。 3.推进减污降碳。对重点区域内新上的涉及大气污染物排放的建设项目及全市范围内新上高能耗建设项目的严格审批，区级审批部门审批前需向市生态环境局报备，审批部门方可出具审批文件。 4.做好项目正面引导。及时与属地经济部门做好衔接沟通，在项目筹备初期提前介入服务，引导项目从自身实际出发，采用建造绿色建筑、加大清洁能源使用比例、优化生产工艺技术、使用先进高效治污设施等切实有力的措施。		本项目主要是生产塑料制品，不属于高能耗项目，项目位于常州市武进区礼嘉镇建东村委刘家村 200 号，项目厂界到最近的大气管控点“常州市武进生态环境局”距离约为 12.1km，不在大气管控 3km 范围内。	
	（3）与《省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务工作的指导意见》（苏环办〔2020〕225 号）的符合性分析			

表 1-20 与《省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务工作的指导意见》（苏环办〔2020〕225 号）相符性分析

内容		指导意见要求	本项目相符性
一、严守生态环境质量底线	坚持以改善环境质量为核心，开发建设活动不得突破区域生态环境承载能力，确保“生态环境质量只能更好、不能变坏”。	<p>（一）建设项目所在区域环境质量未达到国家或地方环境质量标准，且项目拟采取的污染防治措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，一律不得审批。</p> <p>（二）加强规划环评与建设项目环评联动，对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。规划所包含项目的环境影响评价内容，可根据规划环评结论和审查意见予以简化。</p> <p>（三）切实加强区域环境容量、环境承载力研究，不得审批突破环境容量和环境承载力的建设项目。</p> <p>（四）应将“三线一单”作为建设项目环评审批的重要依据，严格落实生态环境分区管控要求，从严把好环境准入关。</p>	<p>①本项目位于常州市武进区礼嘉镇建东村委刘家村 200 号，所在区域为环境空气质量不达标区，但项目采取的污染防治措施有效可行，可满足区域环境质量改善目标管理要求。</p> <p>②本项目所在区域无规划环评。</p> <p>③本项目不属于高耗能、高污染项目，建成后不会突破区域环境容量和环境承载力。</p> <p>④本项目符合“三线一单”及国家和地方产业政策要求。</p>
二、严格重点行业环评审批	聚焦污染排放大、环境风险高的重点行业，实施清单化管理，严格建设项目环评审批，切实把好环境准入关。	<p>（七）严格执行《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》，禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等行业中的高污染项目。禁止新建燃煤自备电厂。</p>	<p>本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等行业中的高污染项目，也不涉及新建燃煤自备电厂。</p>

其他符合性分析

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>江苏林辉塑料制品有限公司成立于 2011 年 9 月 8 日，注册资本 2280 万元，主要从事塑料制品的生产。</p> <p>江苏林辉塑料制品有限公司“年产 1 万吨塑料制品加工项目”环境影响报告表于 2018 年 12 月 3 日取得常州市武进区行政审批局的批复意见（武行审投环〔2018〕433 号），该项目建设地址位于常州市武进区礼嘉镇秦巷村；2020 年 12 月，企业申报了“年产 100 万个工业塑料托盘、200 万个塑料周转箱、60 万个环卫垃圾桶生产搬迁项目”环境影响报告表，于 2021 年 2 月 22 日取得常州市生态环境局的批复意见（常武环审〔2021〕96 号），并于 2022 年 10 月 23 日通过了企业自主竣工环境保护验收（验收生产能力为年产 100 万个工业塑料托盘、140 万个塑料周转箱、50 万个环卫垃圾桶、3 万个塑料储罐、55 万个塑料周转筐、1 万个塑料加药箱、5 万个塑料方箱、1 万个塑料渔船、5 万个塑料圆桶，产能、原辅材料、生产工艺与环评一致，仅产品种类发生变化），该项目建设地址位于常州市武进区礼嘉镇建东村委刘家村 200 号，利用自有厂房进行生产，原厂址常州市武进区礼嘉镇秦巷村停止生产（原有项目环评批复及验收意见见附件 5）。目前，企业实际生产能力为 360 万件/年塑料制品（其中 100 万件/年工业塑料托盘、140 万件/年塑料周转箱、50 万件/年环卫垃圾桶、3 万件/年塑料储罐、55 万件/年塑料周转筐、1 万件/年塑料加药箱、5 万件/年塑料方箱、1 万件/年塑料渔船、5 万件/年塑料圆桶）。</p> <p>根据自身发展需求，江苏林辉塑料制品有限公司拟投资 4500 万元，利用自有厂房，对塑料制品产品进行扩建，在原有设备的基础上，新购置注塑机、滚塑架、吹塑机等设备，项目建成后 will 形成全厂年产 400 万件塑料制品的生产规模。企业于 2023 年 9 月 6 日在常州市武进区行政审批局对本项目进行了备案（备案号：武行审备〔2023〕371 号，见附件 2）。</p> <p>本次扩建项目涉及的内容包括：①产品方案：塑料制品产能由 360 万件/年扩建至 400 万件/年，其中工业塑料托盘、塑料周转筐、塑料加药箱、塑料方箱、塑料圆桶产能与原有项目一致，塑料周转箱产能由 140 万件/年增加至 142 万件/年，环卫垃圾桶产能由 50 万件/年增加至 55 万件/年，塑料储罐产能由 3 万件/年增加至 5 万件/年，塑料渔船产能由 1 万件/年增加至 2 万件/年，同时新增 30 万件/年塑料包装桶。②生产设备：生产设备部分依托原有，同时新增部分设备。③原辅材料：PP 粒子、PE 粒子、液压油用量增加，同时新增色母粒、脱模剂、脱模粉、天然气。④生产工艺：增加吹塑工艺，滚塑工艺热源由电加热改为天然气加热。⑤污染防治措施：1 套袋式除尘装置依托原有，用于处理破碎粉尘；原有 1 套干式过滤器+活性炭吸附（3 个吸附箱）-脱附-催化燃烧装置提升改造为干式过滤器+活性炭吸附（4 个吸附箱）-脱附-催化燃烧装置，用于处理吹塑废气、注塑废气、滚塑废气及天然气燃烧废气；1 套油烟净化装置依托原有，用于处理食堂油烟；新增 1 套袋式除尘装置，用于处理磨粉粉尘。</p> <p><u>本项目评价范围</u>：由于本次扩建项目与原有项目存在依托关系，且产污分析无法完全分开，</p>
------	--

建设内容	故本报告评价范围为全厂建设内容。					
	<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》，本项目的建设应进行环境影响评价。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），本项目环境影响评价类别判定见表 2-1。</p>					
	表2-1本项目环境影响评价类别判定表					
	环评类别		报告书	报告表	登记表	本栏目环境敏感区含义
	二十六、橡胶和塑料制品业 29					
	53	塑料制品业 292	以再生塑料为原料生产的；有电镀工艺的；年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/	
	<p>根据《国民经济行业分类》（GB/T4754—2017）（2019 年修订版），本项目行业类别为 C2926 塑料包装箱及容器制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，生产的产品为塑料制品，厂内不涉及电镀工艺，不使用再生塑料、溶剂型胶粘剂、溶剂型涂料（含稀释剂），生产工艺有吹塑、注塑、滚塑工艺，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），应编制报告表。</p>					
	<p>由表 2-1 可知，本项目应编制环境影响报告表，建设单位委托我公司（常州嘉骏环保服务有限公司）承担该项目环境影响报告表的编制工作（委托书见附件 10）。我公司在承接了该项目的环评任务后，进行了现场踏勘、调研及资料收集、现状监测、核实了有关该项目的资料，在此基础上根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》、国家环保法规、技术导则和标准编制了本环境影响报告表。</p>					
	<p>2、项目产品方案</p> <p>本项目生产的塑料制品为工业塑料托盘、塑料周转箱、环卫垃圾桶、塑料储罐、塑料周转筐、塑料加药箱、塑料方箱、塑料渔船、塑料圆桶、塑料包装桶，产品主要用于工业生产配套、智能仓储物流及环保环卫项目等，项目建成后全厂产品方案见表 2-2。</p>					
	表 2-2 项目建成后全厂产品方案一览表					
产品名称		规格型号	年设计生产能力（万件/年）			年运行时间（h）
			扩建前	扩建后全厂	增减量	
塑料制品	工业塑料托盘	1208、1210、1010 等	100	100	0	7200
	塑料周转箱	170*125*58mm、320*210*105mm 等	140	142	+2	
	环卫垃圾桶	50L、120L、240L 等	50	55	+5	
	塑料储罐	5 吨、10 吨等	3	5	+2	
	塑料周转筐	600*415*180mm、600*420*160mm 等	55	55	0	
	塑料加药箱	根据客户需求定制	1	1	0	
	塑料方箱	根据客户需求定制	5	5	0	

产品名称		规格型号	年设计生产能力（万件/年）			年运行时间（h）
			扩建前	扩建后全厂	增减量	
	塑料渔船	2m、3m、6m 等	1	2	+1	
	塑料圆桶	50L、70L、100L 等	5	5	0	
	塑料包装桶	5L、25L、200L 等	0	30	+30	
合计			360	400	+40	/
本项目部分产品照片见表 2-3。						
表 2-3 项目部分产品照片一览表						
产品照片						
建设内容						
	工业塑料托盘		塑料周转箱		环卫垃圾桶	
						
	塑料储罐		塑料周转筐		塑料方箱	
						
	塑料渔船		塑料圆桶			

建设内容

3、主要设备及主要原辅材料

(1) 主要设备

本项目建成后全厂主要设备及数量见表 2-4。

表 2-4 项目建成后全厂主要设备一览表

类别	名称	规格型号	数量（台/套）			备注
			扩建前	扩建后全厂	增减量	
生产设备	拌料机	定制	9	15	+6	9 台依托原有，本次新增 6 台，用于混料工序
	注塑机	MA28000	1	1	0	18 台依托原有，本次新增 19 台，用于烘料、注塑工序
		MA21000	1	1	0	
		MA16000	1	2	+1	
		MA7800	1	1	0	
		MA6500	1	2	+1	
		MA3800	1	1	0	
		D3300	1	1	0	
		D2400	2	4	+2	
		D2200	1	1	0	
		UN1800	1	1	0	
		MA1600	1	1	0	
		MA1000	1	3	+2	
		UN1100	1	1	0	
		UN650A2	1	2	+1	
		UN560	1	1	0	
		UN320	1	1	0	
		UN160	1	1	0	
		FA2700	0	1	+1	
		D1050	0	2	+2	
		D800	0	1	+1	
		D160	0	1	+1	
		定制	0	7	+7	
	磨粉机	定制	1	1	0	依托原有，用于磨粉工序
	滚塑车架	定制	12	24	+12	12 台依托原有，本次新增 12 台，用于滚塑工序
	破碎机	定制	1	2	+1	1 台依托原有，本次新增 1 台，用于破碎工序

建设内容	类别	名称	规格型号	数量（台/套）			备注																																							
				扩建前	扩建后全厂	增减量																																								
		吹塑机	YJ-70	0	1	+1	本次新增，用于烘料、吹塑工序																																							
			YJ-90	0	2	+2																																								
			YJ-100	0	1	+1																																								
			SD-150X2	0	1	+1																																								
			XRH-135	0	1	+1																																								
	公辅设备	空压机	/	1	2	+1	1 台依托原有，本次新增 1 台，用于提供动力																																							
		冷水机	4.2t/h	2	2	0	依托原有，一用一备，用于供应磨粉机所需冷却水																																							
		循环冷却水塔	5t/h	2	3	+1	2 台依托原有，本次新增 1 台，用于供应注塑机、吹塑机所需冷却水																																							
冷却水池		100m³	1	1	0	依托原有，用于供应滚塑车架所需冷却水																																								
环保设施	干式过滤器+活性炭吸附-脱附-催化燃烧装置（TA001）	1 套×55000m³/h	1	1	0	本次将原有 3 个活性炭吸附箱提升改造为 4 个活性炭吸附箱，用于处理吹塑废气、注塑废气、滚塑废气及天然气燃烧废气																																								
	袋式除尘装置（TA002）	1 套×10000m³/h	1	1	0	依托原有，用于处理破碎粉尘																																								
	油烟净化装置（TA003）	1 套×10000m³/h	1	1	0	依托原有，用于处理食堂油烟																																								
	袋式除尘装置（TA004）	1 套×10000m³/h	0	1	+1	本次新增，用于处理磨粉粉尘																																								
<p>（2）主要原辅材料</p> <p>主要原辅料消耗情况见表 2-5。</p> <p style="text-align: center;">表 2-5 项目主要原辅料及消耗情况一览表</p> <table><tr><th rowspan="2">名称</th><th rowspan="2">组分</th><th rowspan="2">单位</th><th colspan="3">年用量</th><th rowspan="2">最大储存量</th><th rowspan="2">包装规格</th><th rowspan="2">备注</th></tr><tr><th>扩建前</th><th>扩建后全厂</th><th>增减量</th></tr><tr><td>PE 粒子</td><td>新料，聚乙烯</td><td>吨</td><td>10005</td><td>11000</td><td>+995</td><td>500</td><td>25kg/袋、1t/袋</td><td>外购、汽运</td></tr><tr><td>PP 粒子</td><td>新料，聚丙烯</td><td>吨</td><td>5005</td><td>6000</td><td>+995</td><td>300</td><td>25kg/袋、1t/袋</td><td>外购、汽运</td></tr><tr><td>色母粒</td><td>新料，塑料着色剂、载体树脂、分散剂、偶联剂、表面活性剂</td><td>吨</td><td>0</td><td>5</td><td>+5</td><td>0.5</td><td>25kg/袋</td><td>外购、汽运</td></tr></table>								名称	组分	单位	年用量			最大储存量	包装规格	备注	扩建前	扩建后全厂	增减量	PE 粒子	新料，聚乙烯	吨	10005	11000	+995	500	25kg/袋、1t/袋	外购、汽运	PP 粒子	新料，聚丙烯	吨	5005	6000	+995	300	25kg/袋、1t/袋	外购、汽运	色母粒	新料，塑料着色剂、载体树脂、分散剂、偶联剂、表面活性剂	吨	0	5	+5	0.5	25kg/袋	外购、汽运
名称	组分	单位	年用量			最大储存量	包装规格				备注																																			
			扩建前	扩建后全厂	增减量																																									
PE 粒子	新料，聚乙烯	吨	10005	11000	+995	500	25kg/袋、1t/袋	外购、汽运																																						
PP 粒子	新料，聚丙烯	吨	5005	6000	+995	300	25kg/袋、1t/袋	外购、汽运																																						
色母粒	新料，塑料着色剂、载体树脂、分散剂、偶联剂、表面活性剂	吨	0	5	+5	0.5	25kg/袋	外购、汽运																																						

建设内容

名称	组分	单位	年用量			最大 储存量	包装 规格	备注
			扩建前	扩建后 全厂	增减量			
脱模粉	硬脂酸锌	吨	0	2	+2	0.2	25kg/袋	外购、汽运
脱模剂	硅油 50-70%、增稠剂 1-3%、十溴联苯 0.1-0.3%、硅氧烷化合物 20-30%	吨	0	0.5	+0.5	0.048	500mL/瓶	外购、汽运
液压油	矿物油	吨	2	3.4	+1.4	0.48	18L/桶	外购、汽运
天然气	烷烃	m³	0	5 万	+5	/	/	管道运输

本项目主要原辅材料理化性质见表 2-6。

表 2-6 主要原辅材料理化性质一览表

名称	理化性质	燃爆性	毒性毒理
PE 粒子	聚乙烯是由乙烯单体聚合而成的高分子材料，通常为白色半透明或乳白色的颗粒，表面光滑，无味无臭，相对密度（水=1）：0.91-0.97，熔点（℃）：105-137，引燃温度（℃）：340-380，分解温度（℃）：265-300。	可燃	/
PP 粒子	聚丙烯是由丙烯聚合而制得的一种热塑性树脂，是无毒、无臭、无味的乳白色高结晶的聚合物，密度只有 0.89-0.91g/cm³，是所有塑料中最轻的品种之一，熔点（℃）：176，分解温度（℃）：328-410，具有良好的热稳定性和机械性能。	可燃	/
色母粒	主要成分为塑料着色剂、载体树脂、分散剂、偶联剂、表面活性剂等，无味无臭颗粒状固体，熔点（℃）：105-137，分解温度（℃）：265-320。	可燃	/
硬脂酸锌	白色轻质粉末，不溶于水、乙醇、乙醚，熔点（℃）：120，闪点（℃）：277，引燃温度（℃）：420。	可燃	/
脱模剂	主要成分为硅油 50-70%、增稠剂 1-3%、十溴联苯 0.1-0.3%、硅氧烷化合物 20-30%，无色透明液体，不溶于水，可混溶于芳烃溶剂，相对密度（水=1）：0.715，闪点（℃）：>30。	可燃	/
液压油	琥珀色液体，不溶于水；相对密度（水=1）：0.881，相对蒸气密度（空气=1）：>2；闪点（℃）：>204；沸点（℃）：>316。	可燃	/
天然气	无色无臭气体，微溶于水，溶于醇、乙醚；熔点（℃）：-182.5；沸点（℃）：-161.5；饱和蒸汽压（kPa）：53.32（-168.8℃）；闪点（℃）：-188。	易燃 易爆	急性毒性：50% （小鼠吸入， 2h）

4、水平衡和 VOCs 平衡

（1）水平衡

本项目建成后全厂水平衡图见图 2-1。

建设内容

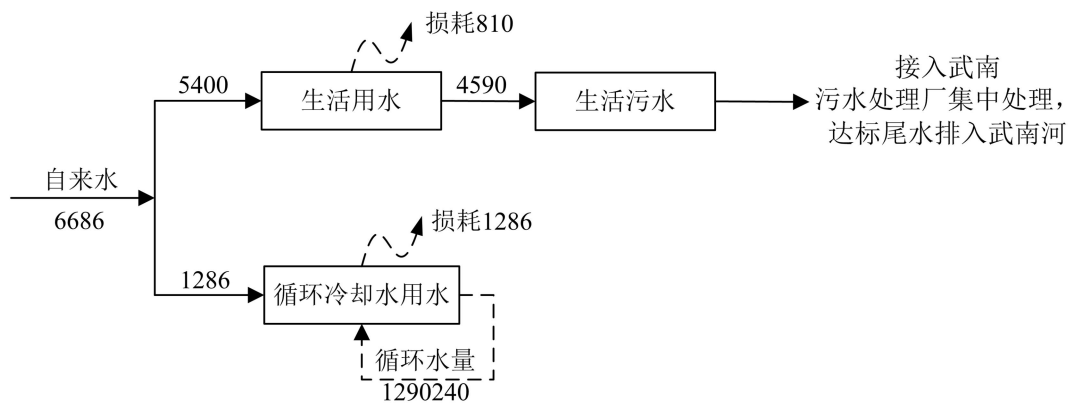


图 2-1 全厂水平衡图 (单位: t/a)

(2) VOCs 平衡

本项目建成后全厂 VOCs 平衡见表 2-7。

表 2-7 全厂 VOCs 平衡一览表

涉 VOCs 工序	VOCs 入方		VOCs 出方	
	物料名称	数量 (t/a)	去向	数量 (t/a)
吹塑、注塑、滚塑	PE 粒子、PP 粒子、色母粒	5.95	产品	/
注塑	脱模剂	0.5	废气	有组织排放 0.5805
/	/	/		无组织排放 0.645
/	/	/	固废	5.2245
合计		6.45	/	6.45

5、主体、公用及辅助工程

本项目利用现有厂区内建筑进行建设，不新建厂房，项目主体工程见表 2-8。

表 2-8 项目主体工程一览表

序号	建筑物名称	占地面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)	层数	高度 (m)	备注
1	办公楼	660.136	3300.68	5	12	依托原有，位于厂区西北侧，用于办公
2	辅房	660.178	3300.89	5	12	依托原有，位于厂区西南侧，1 楼用于办公、食堂，其余楼层（2 楼~5 楼）为宿舍
3	1#车间	7918	7918	1	11	依托原有，位于辅房东侧，用于生产塑料制品，主要有吹塑、注塑、滚塑、磨粉工序
4	2#车间	9004.5	36018	4	12	依托原有，位于办公楼东侧，1 楼用于储存原辅料，其余楼层（2 楼~4 楼）用于储存成品

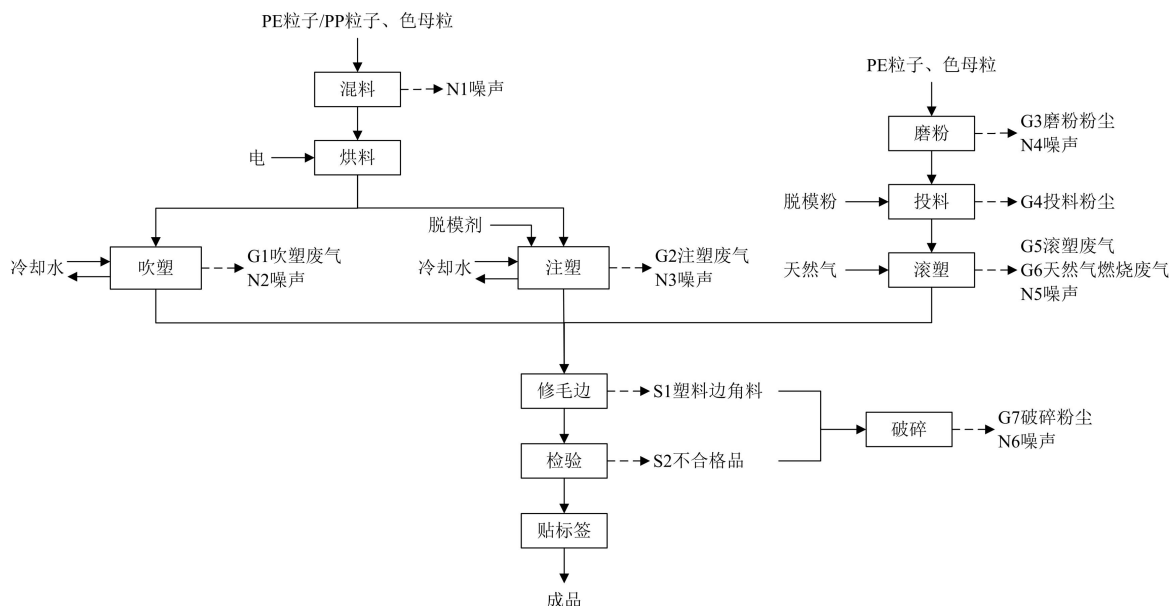
项目公用及辅助工程见表 2-9。

建设内容	表 2-9 项目公用及辅助工程一览表				
	类别	建设名称		设计能力	备注
	辅助工程	拌料间		建筑面积 200m ²	依托原有，位于厂区东北侧，用于塑料粒子、色母粒的混料
		破碎间		建筑面积 100m ²	依托原有，位于厂区东北侧，用于塑料边角料、不合格品的破碎
	贮运工程	原料库		建筑面积 9004.5m ²	依托原有，1 层，位于 2#车间 1 楼，用于储存原辅料
		成品库		建筑面积 36018m ²	依托原有，3 层，位于 2#车间 2 楼~4 楼，用于储存成品
	公用工程	给水		6686t/a	由市政给水管网统一供给
		排水	生活污水	4590t/a	生活污水（食堂废水经隔油后）接入市政污水管网排入武南污水处理厂集中处理，达标尾水排入武南河
		供电		400 万度/年	由市政电网统一供给
		供气		5 万 m ³ /a	由区域供气管网提供
	环保工程	噪声治理		合理布局、厂房隔声、设备减振，达标排放	
		废气	干式过滤器+活性炭吸附-脱附-催化燃烧装置（TA001）	1 套×55000m ³ /h	本次将原有 3 个活性炭吸附箱提升改造为 4 个活性炭吸附箱，吹塑废气、注塑废气、滚塑废气及天然气燃烧废气经处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放
			袋式除尘装置（TA002）	1 套×10000m ³ /h	依托原有，破碎粉尘经处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放
			油烟净化装置（TA003）	1 套×10000m ³ /h	依托原有，食堂油烟经处理后通过 1 根 8m 高排气筒（DA003）排放
			袋式除尘装置（TA004）	1 套×10000m ³ /h	本次新增，磨粉粉尘经处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA004）排放
		固废	生活垃圾	/	统一收集，环卫部门集中处理
			一般固废堆场	45m ²	依托原有，位于厂区东南侧，用于暂存一般固废
			危废库	12m ²	依托原有，位于厂区东北侧，用于暂存危险废物
	依托工程	①本项目主体工程、辅助工程、贮运工程依托原有项目，不新建厂房。 ②本项目公用工程依托原有项目，即供水管网、供电线路、污水排放口及雨水排放口均依托原有项目，本项目不新增污水排放口与雨水排放口。 ③本项目环保工程 1 套袋式除尘装置、1 套油烟净化装置依托原有项目，一般固废堆场依托原有项目已设的一般固废堆场，危废库依托原有项目已建的危废库。 ④本项目雨水排放口阀门、应急池等应急措施依托原有项目。			
	6、劳动定员及工作制度				
	劳动定员：原有项目员工人数 160 人，本项目新增员工 20 人，项目建成后全厂员工人数 180 人，厂内设食堂及宿舍。				
工作制度：每天 2 班制，每班工作 12h，年工作按 300 天计，全年工作 7200h。					
7、厂区平面布置、周边环境状况					

建设内容	<p>(1) 厂区平面布置</p> <p>本项目主体工程、贮运工程以及公用工程、环保工程均在厂区内有序布置。办公楼位于厂区西北侧，用于办公；辅房位于厂区西南侧，1 楼用于办公、食堂，其余楼层（2 楼~5 楼）为宿舍；1#车间位于辅房东侧，用于生产塑料制品，主要有吹塑、注塑、滚塑、磨粉工序；2#车间位于办公楼东侧，1 楼用于储存原辅料，其余楼层（2 楼~4 楼）用于储存成品。拌料间位于厂区东北侧，用于塑料粒子、色母粒的混料；破碎间位于厂区东北侧，用于塑料边角料、不合格品的破碎。原料库位于 2#车间 1 楼，用于储存原辅料；成品库位于 2#车间 2 楼~4 楼，用于储存成品。一般固废堆场位于厂区东南侧，用于暂存一般固废；危废库位于厂区东北侧，用于暂存危险废物。本项目建成后全厂共设 4 根排气筒，DA001 排气筒位于 1#车间东南侧，用于排放吹塑废气、注塑废气、滚塑废气及天然气燃烧废气；DA002 排气筒位于破碎间南侧，用于排放破碎粉尘；DA003 排气筒位于辅房西南侧，用于排放食堂油烟；DA004 排气筒位于 1#车间西南侧，用于排放磨粉粉尘。雨水排放口、污水排放口均位于厂区西南侧。厂区总平面布置有利于企业生产、运输和管理，各分区的布置规划整齐，既方便内外交通联系，又方便原料、产品的运输，平面布置较合理。</p> <p>(2) 周边环境状况</p> <p>本项目位于常州市武进区礼嘉镇建东村委刘家村 200 号，项目所在区域北面为常州市武进兴隆锻造有限公司，南面为空地，西面隔 S232 省道为江苏效力预制构件制造有限公司，东面为常州恒创热管理系统股份有限公司。距离项目厂界最近的敏感点为西面约 80m 的刘家村，项目厂界南面约 70m 处有 1 户民房，已由建设单位租赁用于辅房（租赁协议见附件 15）。项目厂界到最近的大气管控点“常州市武进生态环境局”的距离约为 12.1km，不在大气管控 3km 范围内。</p> <p>项目地理位置图见附图 1，项目厂区平面布置图见附图 2，项目周边环境状况图见附图 3。</p>
------	---

1、工艺流程及产排污环节分析

本项目生产的塑料制品为工业塑料托盘、塑料周转箱、环卫垃圾桶、塑料储罐、塑料周转筐、塑料加药箱、塑料方箱、塑料渔船、塑料圆桶、塑料包装桶，其中塑料包装桶采用吹塑成型，工业塑料托盘、塑料周转箱、环卫垃圾桶、塑料周转筐采用注塑成型，塑料储罐、塑料加药箱、塑料方箱、塑料圆桶、塑料渔船采用滚塑成型。具体生产工艺流程见图 2-2。



工艺简述:

混料: 根据塑料制品材质不同，将外购的塑料粒子（PE 粒子/PP 粒子）分别与色母粒按一定的比例投入拌料机内，使原料混合均匀。混料在密闭状态下进行，塑料粒子、色母粒均为颗粒状，故不考虑粉尘的产生。此工序产生设备运行噪声（N1）。

烘料: 混匀的塑料粒子经配套的上料系统密闭输送至吹塑机、注塑机烘料桶进行干燥，以去除塑料粒子中的微量水分。烘料桶采用电加热，干燥温度约 80℃，远未达到塑料粒子的熔化温度，故不考虑有机废气的产生。

吹塑: 烘干后的塑料粒子落入吹塑机的机筒，通过加热和螺杆的剪切作用熔融塑化，然后通过机头和口模，挤出一个管状的熔融型坯，吹塑机采用电加热，加热温度控制在 160℃-230℃；当型坯达到预定长度时，模具迅速从两侧合拢，夹住型坯并将其底部封口；将吹气杆插入型坯，通入压缩空气，使柔软的型坯向四周膨胀，最终完全紧贴在模具的内壁上；模具采用夹套冷却水间接冷却，使温度降至 60℃，吹塑件成型；最后打开模具，取出吹塑件。冷却水循环使用，定期添加，不外排。此工序产生吹塑废气（G1）和设备运行噪声（N2）。

注塑: 注塑前需在注塑模具表面喷涂脱模剂，其作用是降低模具表面与塑料件的摩擦系数，让成型后的塑料件更容易脱离模具；烘干后的塑料粒子落入注塑机的机筒，通过螺杆的旋转和机筒外壁加热使塑料粒子成为熔融状态，注塑机采用电加热，加热温度控制在 160℃-230℃；随后机器进行合模、注塑座前移，使喷嘴紧贴模具的浇口道，接着使螺杆向前推进，从而以很高

工艺流程和产排污环节	<p>的压力和较快的速度将熔料注入闭合模具内，通过持续施加压力，压实熔体，增加塑料密度；模具采用夹套冷却水间接冷却，使温度降至 60℃，注塑件成型；最后打开模具，取出注塑件。冷却水循环使用，定期添加，不外排。此工序产生注塑废气（G2）和设备运行噪声（N3）。</p> <p>磨粉：将外购的塑料粒子（PE 粒子）、色母粒分别密闭输送至磨粉机磨盘中心的进料口，塑料粒子在离心力作用下从中心向磨盘边缘运动，在通过磨盘间隙时被强烈研磨，研磨后的粉末被磨盘边缘甩出，由负压风力系统吸走，送至分级系统，通过调节分级轮的转速，利用离心力与空气阻力的平衡，精确分离出达标细粉与粗粉，达标细粉经出料口落入包装袋内待用，粗粉通过管道自动返回磨粉腔再次研磨，形成闭路循环，确保粒度均匀。磨粉机运行过程中需用冷却水间接冷却，冷却水循环使用，定期添加，不外排。此工序产生磨粉粉尘（G3）和设备运行噪声（N4）。</p> <p>投料：人工将磨粉后的塑料粉与外购的脱模粉按一定的比例投入滚塑模具内，之后关闭模具进料口，锁紧模具，确保模具在旋转过程中完全密封，防止高温下熔料溢出。此工序产生投料粉尘（G4）。</p> <p>滚塑：将闭合锁紧的模具固定在滚塑车架上，确保模具与主轴、副轴连接牢固，启动旋转系统，双向旋转使模具内的粉末均匀分布，避免局部堆积；启动天然气点火开关，对模具进行加热，加热温度控制在 160℃-230℃，模具旋转过程中，粉末受重力、离心力作用，逐渐附着模具内壁并熔融，形成连续均匀的熔体层；加热完成后在持续旋转下向模具外壁喷淋冷却水，使温度降至 60℃，滚塑件成型；最后停止旋转，打开模具，取出滚塑件。冷却水循环使用，定期添加，不外排。此工序产生滚塑废气（G5）、天然气燃烧废气（G6）和设备运行噪声（N5）。</p> <p>修毛边：人工用小刀将上述制得的吹塑件、注塑件、滚塑件边缘的飞边去除，此工序产生塑料边角料（S1）。</p> <p>检验：对吹塑件、注塑件、滚塑件进行外观、结构及尺寸检验，以剔除不合格品（S2）。</p> <p>贴标签：部分合格品贴标签后与另一部分无需贴标签的合格品一并入成品库储存，待发至客户处。</p> <p>破碎：将塑料边角料、不合格品放入破碎机内破成粒径约 0.5cm 的小块后外售利用，此工序产生破碎粉尘（G7）和设备运行噪声（N6）。</p> <p>2、其他污染物产生情况</p> <p>①废水：项目车间地面不用水进行清洗，必要时采用扫把进行清扫，故无地面冲洗水产生；员工在生活、办公过程中会产生生活污水（含食堂废水）。</p> <p>②废气：食堂会产生食堂油烟。</p> <p>③固废：原辅料使用过后会产生废包装袋、废包装材料，机械设备在维修保养过程中会产生废液压油，员工在个人防护过程中会产生含油废手套/抹布，废气处理过程中会产生废布袋、集尘灰、废活性炭、废催化剂，员工生活、办公过程中会产生生活垃圾，食堂会产生餐厨垃圾。</p> <p>本项目产污环节及主要污染物具体见表 2-10。</p>
------------	---

表 2-10 项目产污环节及主要污染物一览表					
类别	编号	产污环节	污染物名称/污染物因子	排放方式	治理措施
废气	G1	吹塑	非甲烷总烃	间歇	经干式过滤器+活性炭吸附-脱附-催化燃烧装置处理后通过1根15m高排气筒（DA001）排放
	G2	注塑	非甲烷总烃	间歇	
	G5	滚塑	非甲烷总烃	间歇	
	G6	天然气燃烧	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、烟气黑度	间歇	
	G7	破碎	颗粒物	间歇	经袋式除尘装置处理后通过1根15m高排气筒（DA002）排放
	/	食堂	食堂油烟	间歇	经油烟净化装置处理后通过1根8m高排气筒（DA003）排放
	G3	磨粉	颗粒物	间歇	经袋式除尘装置处理后通过1根15m高排气筒（DA004）排放
	G4	投料	颗粒物	间歇	在车间内无组织排放，通过加强通风予以缓解
废水	/	员工生活、办公	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP、动植物油	间接	生活污水（食堂废水经隔油后）接入武南污水处理厂进行处理
噪声	N	混料、吹塑、注塑等	设备运行噪声	间歇	厂房隔声降噪，基础减振
固废	S1	修毛边	塑料边角料	/	经破碎后外售利用
	S2	检验	不合格品	/	经破碎后外售利用
	/	原辅料使用	废包装袋	/	外售利用
	/	废气处理	废布袋	/	外售利用
	/	废气处理	集尘灰	/	外售利用
	/	原辅料使用	废包装材料	/	委托有资质单位处置
	/	设备维保	废液压油	/	委托有资质单位处置
	/	废气处理	废活性炭	/	委托有资质单位处置
	/	废气处理	废催化剂	/	委托有资质单位处置
	/	个人防护	含油废手套/抹布	/	由环卫部门清运处置
	/	员工生活、办公	生活垃圾	/	由环卫部门清运处置
	/	食堂	餐厨垃圾	/	由专业单位清运处置

1、原有项目概况

江苏林辉塑料制品有限公司“年产1万吨塑料制品加工项目”环境影响报告表于2018年12月3日取得常州市武进区行政审批局的批复意见（武行审投环〔2018〕433号），该项目建设地址位于常州市武进区礼嘉镇秦巷村；2020年12月，企业申报了“年产100万个工业塑料托盘、200万个塑料周转箱、60万个环卫垃圾桶生产搬迁项目”环境影响报告表，于2021年2月22日取得常州市生态环境局的批复意见（常武环审〔2021〕96号），并于2022年10月23日通过了企业自主竣工环境保护验收（验收生产能力为年产100万个工业塑料托盘、140万个塑料周转箱、50万个环卫垃圾桶、3万个塑料储罐、55万个塑料周转筐、1万个塑料加药箱、5万个塑料方箱、1万个塑料渔船、5万个塑料圆桶，产能、原辅材料、生产工艺与环评一致，仅产品种类发生变化），该项目建设地址位于常州市武进区礼嘉镇建东村委刘家村200号，利用自有厂房进行生产，原厂址常州市武进区礼嘉镇秦巷村停止生产（原有项目环评批复及验收意见见附件5）。目前，企业实际生产能力为360万件/年塑料制品（其中100万件/年工业塑料托盘、140万件/年塑料周转箱、50万件/年环卫垃圾桶、3万件/年塑料储罐、55万件/年塑料周转筐、1万件/年塑料加药箱、5万件/年塑料方箱、1万件/年塑料渔船、5万件/年塑料圆桶）。

原有项目环保手续见表2-11。

表2-11 原有项目环保手续一览表

序号	项目名称	审批部门及时间	验收情况	备注
1	年产1万吨塑料制品加工项目	于2018年12月3日取得常州市武进区行政审批局的批复意见	/	已停产
2	年产100万个工业塑料托盘、200万个塑料周转箱、60万个环卫垃圾桶生产搬迁项目	于2021年2月22日取得常州市生态环境局的批复意见	于2022年10月23日通过了企业自主竣工环境保护验收	已建成，正常生产

2、原有项目排污许可申请情况

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），江苏林辉塑料制品有限公司排污许可管理类别为简化管理，故企业于2019年12月4日在全国排污许可证管理信息平台进行了首次申请排污许可，并取得排污许可证，后续按要求进行了重新申请、变更（见附件5，许可证编号为913204125822755645001U，有效期2022年12月3日至2027年12月2日）。

3、原有项目污染防治措施与排放情况

根据原有项目环评批复及竣工验收意见，并结合企业实际建成情况，分析原有项目生产过程中污染防治措施与排放情况。

（1）废水

原有项目产生的废水主要是生活污水，接入污水管网至武南污水处理厂集中处理，达标尾水排入武南河；冷却水循环使用，不外排。

企业于2022年9月20日—9月21日委托华睿检测科技（常州）有限公司对污水接管口的

与项目有关的原有环境问题

水质进行检测（报告编号：HRC22092002，见附件 5），检测结果见表 2-12。

表 2-12 原有项目生活污水检测结果汇总表

采样时间	采样点位	检测项目	检测结果（mg/L）				标准限值
			第一次	第二次	第三次	第四次	
2022 年 9 月 20 日	污水接管口	pH（无量纲）	7.2	7.2	7.3	7.2	6.5~9.5
		COD	207	216	221	220	500
		SS	63	67	61	65	400
		NH ₃ -N	15.4	15.3	15.5	15.6	45
		TP	1.32	1.35	1.32	1.33	8
		TN	21.6	21.4	21.7	21.7	70
2022 年 9 月 21 日	污水接管口	pH（无量纲）	7.2	7.2	7.3	7.2	6.5~9.5
		COD	229	223	233	231	500
		SS	73	75	70	77	400
		NH ₃ -N	16.0	16.2	15.8	16.4	45
		TP	1.35	1.31	1.37	1.35	8
		TN	21.6	21.1	21.4	21.6	70

由表 2-12 可知，生活污水中 COD、SS、NH₃-N、TP、TN 的浓度和 pH 值均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962—2015）表 1 中 B 级标准。

（2）废气

原有项目生产过程中产生的废气主要是注塑废气、滚塑废气、破碎粉尘、磨粉粉尘、投料粉尘和食堂油烟，其中注塑废气、滚塑废气经收集排至干式过滤器+活性炭吸附-脱附-催化燃烧装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放，破碎粉尘、磨粉粉尘经袋式除尘装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放，食堂油烟经油烟净化装置处理后通过 1 根 8m 高排气筒（DA003）排放，投料粉尘在车间内无组织排放，通过加强通风予以缓解。

企业于 2022 年 9 月 20 日—9 月 21 日委托华睿检测科技（常州）有限公司对有组织废气、厂界及厂区内无组织废气进行监测（报告编号：HRC22092002，见附件 5），检测结果见表 2-13~表 2-16。

与项目有关的原有 环境污染问题	表 2-13 原有项目有组织废气（DA001 排气筒）监测结果一览表								
	监测项目	单位	检测结果				标准限值		
			2022 年 9 月 20 日		2022 年 9 月 21 日				
			进口	出口	进口	出口			
	排气筒高度	m	/	15	/	15	/		
	烟道截面积	m ²	0.7854	0.6362	0.7854	0.6362	/		
	烟气含湿量	%	2.2	2.2	2.2	2.2	/		
	烟气温度	℃	30.7	34.1	30.4	34.4	/		
	烟气流速	m/s	12.7	15.0	12.5	14.9	/		
	标干流量	m ³ /h	31544	34355	31056	29824	/		
	非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	5.00	1.25	4.90	1.25	60		
	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.158	3.77×10 ⁻²	0.152	3.73×10 ⁻²	/		
	表 2-14 原有项目有组织废气（DA002 排气筒）监测结果一览表								
	监测项目	单位	检测结果						标准 限值
			2022 年 9 月 20 日			2022 年 9 月 21 日			
			进口①	进口②	出口	进口①	进口②	出口	
	排气筒高度	m	/	/	15	/	/	15	/
	烟道截面积	m ²	0.2827	0.2827	0.2827	0.2827	0.2827	0.2827	/
	烟气含湿量	%	2.3	2.2	2.2	2.3	2.4	2.2	/
	烟气温度	℃	26.3	26.3	28.5	26.5	26.3	28.7	/
	烟气流速	m/s	5.4	5.9	10.5	5.3	5.7	10.6	/
	标干流量	m ³ /h	4908	5411	9520	4844	5187	9549	/
	颗粒物排放浓度	mg/m ³	7.3	7.0	1.6	6.6	6.9	1.4	20
	颗粒物排放速率	kg/h	3.57×10 ⁻²	3.77×10 ⁻²	1.52×10 ⁻²	3.22×10 ⁻²	3.58×10 ⁻²	1.34×10 ⁻²	/
	表 2-15 原有项目有组织废气（DA003 排气筒）监测结果一览表								
	监测项目	单位	检测结果				标准限值		
			2022 年 9 月 20 日		2022 年 9 月 21 日				
			进口	出口	进口	出口			
	排气筒高度	m	/	15	/	15	/		
	烟道截面积	m ²	0.2500	0.2500	0.2500	0.2500	/		
	烟气含湿量	%	2.3	2.2	2.3	2.2	/		
	烟气温度	℃	27.3	28.5	27.3	28.8	/		
	烟气流速	m/s	11.9	10.6	12.0	10.6	/		
	标干流量	m ³ /h	9544	8473	9573	8489	/		
	油烟排放浓度	mg/m ³	0.4	0.2	0.4	0.3	2.0		
	油烟排放速率	kg/h	4.10×10 ⁻³	2.00×10 ⁻³	4.23×10 ⁻³	2.02×10 ⁻³	/		

与项目有关的原有环境污染问题	表 2-16 原有项目无组织废气监测结果一览表						
	监测项目	监测日期	监测点位	检测结果（mg/m ³ ）			标准限值（mg/m ³ ）
				第一次	第二次	第三次	
	颗粒物	2022 年 9 月 20 日	上风向 G1	0.117	0.083	0.100	1.0
			下风向 G2	0.334	0.267	0.300	
			下风向 G3	0.301	0.284	0.267	
			下风向 G4	0.350	0.250	0.283	
	非甲烷总烃		上风向 G1	1.54	1.61	1.44	4.0
			下风向 G2	3.37	3.39	3.34	
			下风向 G3	3.32	3.29	3.30	
			下风向 G4	3.41	3.33	3.41	
			厂内车间外 G5	3.43	3.25	3.29	6/20
	颗粒物	2022 年 9 月 21 日	上风向 G1	0.133	0.117	0.100	1.0
			下风向 G2	0.367	0.350	0.317	
			下风向 G3	0.334	0.367	0.284	
			下风向 G4	0.317	0.384	0.300	
	非甲烷总烃		上风向 G1	1.11	1.20	1.16	4.0
			下风向 G2	2.71	2.73	2.70	
			下风向 G3	2.67	2.71	2.88	
			下风向 G4	2.77	2.89	2.87	
			厂内车间外 G5	2.91	2.88	2.75	6/20
	<p>由表 2-13~表 2-16 可知，DA001 排气筒出口中非甲烷总烃排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572—2015，含 2024 年修改单）表 5 中的限值要求，DA002 排气筒出口中颗粒物排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572—2015，含 2024 年修改单）表 5 中的限值要求，DA003 排气筒出口中油烟排放浓度符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483—2001）中的限值要求；厂界无组织废气颗粒物、非甲烷总烃排放浓度均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572—2015，含 2024 年修改单）表 9 中的限值要求；厂区内无组织废气非甲烷总烃排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 2 中的限值要求。</p> <p>（3）噪声</p> <p>原有项目噪声主要是拌料机、注塑机、滚塑车架、破碎机、空压机等设备噪声，企业选用低噪声设备，对高噪声设备采取有效减振、隔声等降噪措施并合理布局。</p> <p>企业于 2023 年 10 月 4 日委托江苏久诚检验检测有限公司对项目四周厂界环境噪声进行监测（报告编号：JCH20230689，见附件 7），检测结果见表 2-17。</p>						

表 2-17 原有项目厂界环境噪声监测结果一览表

测点 编号	测点位置	检测结果		单位 dB（A）
		2023 年 10 月 4 日		
		昼间	夜间	
N1	东厂界	55	44	
N2	南厂界	56	48	
N4	北厂界	54	44	
标准限值		60	50	
N3	西厂界	55	47	
标准限值		70	55	

由表 2-17 可知，项目东、南、北厂界昼间、夜间环境噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）表 1 中 2 类标准，西厂界昼间、夜间环境噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）表 1 中 4 类标准。

（4）固体废物

原有项目产生的一般固废主要是塑料边角料、不合格品、废包装袋、废布袋、集尘灰，塑料边角料、不合格品经破碎后与其余一般固废一并暂存于一般固废堆场，外售利用；产生的危险废物主要是废包装材料、废液压油、废活性炭、废催化剂、含油废手套/抹布，含油废手套/抹布未分类收集，由环卫部门定期清运处置，其余危险废物收集后暂存于危废库，委托有资质单位处置；产生的生活垃圾由环卫部门定期清运处置，产生的餐厨垃圾由专业单位清运处置。

原有项目固体废物产生及处置情况见表 2-18。

表 2-18 原有项目固体废物产生及处置情况一览表

序号	固废名称	属性	废物代码	物理性状	危险特性	产生量 (t/a)	贮存方式	污染防治措施
1	塑料边角料	一般固废	900-003-S17	固态	/	2	袋装	破碎后外售利用
2	不合格品		900-003-S17	固态	/	8	袋装	
3	废包装袋		900-099-S17	固态	/	1	袋装	外售利用
4	废布袋		900-009-S59	固态	/	0.05	袋装	
5	集尘灰		900-099-S59	固态	/	0.07	袋装	
6	废包装材料	危险废物	HW49 900-041-49	固态	T/In	0.2	堆放	委托有资质单位处置
7	废液压油		HW08 900-218-08	液态	T, I	1.5	密闭桶装	
8	废活性炭		HW49 900-039-49	固态	T	5t/2a	密闭袋装	
9	废催化剂		HW49 900-041-49	固态	T/In	0.03t/3a	密闭袋装	
10	含油废手套/抹布		HW49 900-041-49	固态	T/In	0.06	桶装	环卫部门清运处置
11	生活垃圾	生活垃圾	900-099-S64	固态	/	24	桶装	环卫部门清运处置
12	餐厨垃圾	餐厨垃圾	900-002-S61	半固态	/	4.8	桶装	专业单位清运处置

与项目有关的原有环境污染问题	<p>经现场勘查，企业已在厂区建设 1 处一般固废堆场，位于厂区东南侧，面积为 45m²，用于暂存一般固废，贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；已在厂区建设 1 处危废库，位于厂区东北侧，面积为 12m²，用于暂存危险废物。厂区已按环保要求张贴危险废物标志牌，仓库密闭建设，符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）要求，地面采用水泥浇筑，并铺设环氧地坪，已进行防腐、防渗处理，满足“六防”（防雨、防晒、防扬散、防渗、防漏、防腐蚀）要求。危废库内设有防爆灯，危险废物分类贮存，不混放，贮存容器或包装上粘贴小标签；库房大门上锁防盗，并设视频监控。</p> <p>4、原有项目风险防范措施建设情况</p> <p>江苏林辉塑料制品有限公司于 2022 年 11 月委托常州嘉骏环保服务有限公司编制了《江苏林辉塑料制品突发环境事件应急预案（环境风险评估报告）》，并于 2023 年 1 月 17 日在常州市生态环境综合行政执法局武进分局太湖湾所备案（备案编号：320412-2023-THW08-L，备案表见附件 5）。</p> <p>原有项目风险事故主要为物料泄漏和火灾爆炸，企业已在各风险单元布置一定量的灭火器、消火栓、黄沙等应急物资，车间现场采用视频监控对危险源进行监控；定期对作业人员开展培训，同时厂区禁止明火，建立了相应的管理制度；另外厂区雨水排放口已设置截流阀及相应的应急管线，在厂区西南侧设有 1 处应急池，容积约 50m³，并设有切换阀，发生事故时，事故废水可利用其进行收集储存。一旦发生事故，立即关闭雨水排放口的截流阀，打开应急池切换阀，利用与应急池相连的管线将事故废水收集至应急池内，事故废水直接委外处置。</p> <p>5、原有项目总量控制情况</p> <p>原有项目环评报告中破碎粉尘（含磨粉粉尘）经设备自带的除尘装置处理后无组织排放，验收时粉尘治理措施发生变化，即经袋式除尘装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放，验收报告中未核算颗粒物排放总量，故本次评价以原有项目设计产能为基础，采用系数法计算原有项目颗粒物排放总量，具体核算过程如下：</p> <p>①破碎粉尘</p> <p>原有项目塑料边角料、不合格品在碎料过程中会产生粉尘，主要污染因子为颗粒物。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“42 废弃资源综合利用行业系数手册”—4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表，废 PE/PP 破碎工艺颗粒物的产污系数为 375g/t-原料，原有项目塑料边角料、不合格品产生量合计为 10t/a，则颗粒物产生量为 0.00375t/a。</p> <p>②磨粉粉尘</p> <p>原有项目部分 PE 粒子在磨粉过程中会产生粉尘，主要污染因子为颗粒物。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“42 废弃资源综合利用行业系数手册”—4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表，废 PE 磨粉工艺颗粒物的产污系数为 375g/t-原料，原有项目需磨粉的 PE 粒子用量约为 200t/a，则颗粒物产生量为 0.075t/a。</p> <p>原有项目产生的破碎粉尘、磨粉粉尘经收集后一并排至袋式除尘装置进行处理，尾气通过 1</p>
----------------	---

根 15m 高排气筒（DA002）排放，废气捕集率按 90%计，处理效率按 99%计。

原有项目污染物总量控制情况见表 2-19。

表 2-19 原有项目污染物总量控制一览表

类别	污染物	环评批复量 t/a	实际排放量 t/a
废水	生活污水量	4080	4080
	COD	1.224	1.224
	SS	/	0.816
	NH ₃ -N	0.142	0.142
	TN	/	0.204
	TP	0.020	0.020
	动植物油	/	0.163
有组织废气	VOCs	0.709	0.709
	颗粒物	/	0.00071
	食堂油烟	/	0.0036
无组织废气	VOCs	/	0.525
	颗粒物	/	0.0079
固体废物		0	0

由表 2-19 可知，原有项目营运期废水、废气、固体废物的排放总量均未超出环评批复总量，满足总量控制要求。

6、原有项目存在的主要环境问题及“以新带老”措施

经核实，原有项目自投产至今，环保执行情况较好，未发生过环保信访、投诉情况。

（1）主要环境问题

①原有项目未对颗粒物排放总量进行申请。

②原有项目干式过滤器+活性炭吸附（3 个吸附箱）-脱附-催化燃烧装置对有机废气的处理效率不能满足相应的要求。

（2）“以新带老”措施

①本项目将对全厂污染物产生及排放情况进行分析，并申请相应污染物的排放总量。

②本次将原有的干式过滤器+活性炭吸附（3 个吸附箱）-脱附-催化燃烧装置提升改造为干式过滤器+活性炭吸附（4 个吸附箱）-脱附-催化燃烧装置，以提高对有机废气的处理效率。

（3）“以新带老”后有机废气排放情况

根据原有项目环评报告，注塑、滚塑工序非甲烷总烃产生量为 5.25t/a，经收集排至干式过滤器+活性炭吸附（4 个吸附箱）-脱附-催化燃烧装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放，废气捕集率按 90%计，处理效率按 90%计。“以新带老”后有机废气排放情况见表 2-20。

与项目有关的原有环境问题	表 2-20 “以新带老”后原有项目有机废气排放情况汇总表				
	类别	污染物	原有项目排放量 t/a	以新带老削减量 t/a	“以新带老”后 污染物排放总量 t/a
	有组织废气	非甲烷总烃	0.709	0.2365	0.4725
	无组织废气	非甲烷总烃	0.525	0	0.525
	<p>7、本项目与原有项目依托关系分析</p> <p>①主体工程、辅助工程：本项目主体工程、辅助工程依托原有项目，不新建厂房。</p> <p>②贮运工程：本项目贮运工程依托原有项目，能够满足本项目原辅料及成品的贮存。</p> <p>③公用工程：本项目公用工程依托原有项目，即供水管网、供电线路、污水排放口及雨水排放口均依托原有项目，目前厂区已按照“雨污分流”的原则进行建设，设置一个污水接管口和雨水排放口。本项目生活污水依托原有项目的污水管网及排放口接管至武南污水处理厂集中处理；雨水依托原有项目的雨水管网及雨水排放口外排。本项目不新增污水排放口与雨水排放口。</p> <p>④环保工程：本项目环保工程 1 套袋式除尘装置、1 套油烟净化装置依托原有项目，一般固废堆场依托原有项目已设的一般固废堆场，危废库依托原有项目已建的危废库，由第四章的贮存可行性分析可知，一般固废堆场和危废库依托原有项目是可行的。</p> <p>⑤原有项目应急池、雨水排放口、阀门及应急物资等均符合环境管理要求，可满足本项目依托需求。</p>				

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、环境空气质量现状

(1) 项目所在区域达标情况判断

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。本次评价选取 2024 年作为评价基准年，根据《2024 年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。

表 3-1 空气环境质量现状

评价因子	平均时段	现状浓度	标准值	单位	达标率/%	达标情况
SO ₂	年均值	8	60	μg/m ³	100	达标
	日均值	5~15	150		100	达标
NO ₂	年均值	26	40		100	达标
	日均值	5~92	80		99.2	达标
PM ₁₀	年均值	52	70		100	达标
	日均值	9~206	150		98.3	达标
PM _{2.5}	年均值	32	35		100	达标
	日均值	5~157	75		93.2	不达标
O ₃	日最大8小时滑动平均值的第90百分位数	168	160		86.3	不达标
CO	日均值的第95百分位数	1.1	4	mg/m ³	100	达标

注：NO₂日均值的第 98 百分位数达标，PM₁₀日均值的第 95 百分位数达标，PM_{2.5}日均值的第 95 百分位数不达标。

由上表可知，2024 年常州市环境空气中 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 年均值和 CO 日均值的第 95 百分位数均达到《环境空气质量标准》（GB3095—2012）表 1 中二级标准，PM_{2.5} 日均值的第 95 百分位数和 O₃ 日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数超过《环境空气质量标准》（GB3095—2012）表 1 中二级标准。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2—2018），SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃ 六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标，因此判定本项目所在区域目前属于环境空气质量不达标区。

(2) 区域大气污染物整治方案

为持续深入打好蓝天保卫战，切实保障人民群众身体健康，以高水平保护支撑高质量发展，常州市政府发布了“市政府关于印发《常州市空气质量持续改善行动计划实施方案》的通知（常政发〔2024〕51 号）”，主要实施方案如下：

一、总体要求

主要目标是：到 2025 年，全市 PM_{2.5} 浓度总体达标，PM_{2.5} 浓度比 2020 年下降 10%，基本消除重度及以上污染天气，空气质量持续改善；氮氧化物和 VOCs 排放总量比 2020 年分别下降 10%

区域
环境
质量
现状

区域环境质量现状	<p>以上，完成省下达的减排目标。</p> <p>二、调整优化产业结构，推进产业绿色低碳发展</p> <p>（一）坚决遏制“两高”项目盲目发展。按照江苏省“两高”项目分类管理工作要求，严格执行国家、省有关钢铁（炼钢、炼铁）、焦化、电解铝、水泥（熟料）、平板玻璃（不含光伏压延玻璃）和炼化（纳入国家产业规划除外）等行业产业政策标准。到 2025 年，短流程炼钢产能占比力争达 20%以上。</p> <p>（二）加快退出重点行业落后产能。落实《产业结构调整指导目录》，依法依规逐步退出限制类涉气行业工艺和装备、逐步淘汰步进式烧结机和球团竖炉以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉。</p> <p>（三）推进产业集群、园区绿色转型升级。中小型传统制造企业集中的辖市（区）均要制定涉气产业集群发展规划，严格项目审批，严防污染下乡。针对现有产业集群制定专项整治方案，依法淘汰关停一批、搬迁入园一批、就地改造一批、做优做强一批。</p> <p>（四）优化含 VOCs 原辅材料和产品结构。严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。加大工业涂装、包装印刷和电子行业清洁原料替代力度。鼓励和推进汽车 4S 店、大型汽修厂实施水性涂料替代。</p> <p>三、推进能源高效利用，加快能源清洁低碳转型</p> <p>（五）大力发展新能源和清洁能源。</p> <p>（六）严格合理控制煤炭消费总量。</p> <p>（七）推进燃煤锅炉关停整合和工业炉窑清洁能源替代。充分发挥 30 万千瓦及以上热电联产电厂的供热能力，对其供热半径 30 公里范围内的燃煤锅炉和落后燃煤小热电机组（含自备电厂）进行关停或整合。到 2025 年，淘汰 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉，基本淘汰茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备、农产品加工等燃煤设施。不再新增燃料类煤气发生炉，新改扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉原则上采用清洁低碳能源。</p> <p>（八）推进近零碳园区和近零碳工厂试点建设。</p> <p>四、优化调整交通结构，大力发展绿色运输体系</p> <p>（九）持续优化货物运输结构。</p> <p>（十）实施绿色车轮计划。</p> <p>（十一）强化非道路移动源综合治理。</p> <p>五、加强面源污染治理，提高精细化管理水平</p> <p>（十二）实施扬尘精细化治理。积极实施“清洁城市行动”。全面取消全市范围内四级道路，进一步提升一、二级道路的比重，重点区域周边道路全部提升为一级道路作业标准。对于部分无法用大型车辆进行作业的区域，要配备一定数量的小型机械化冲洗车、洗扫车，实行人机结合的保洁模式，做到“机械保面、人工保点”。推进 5000 平方米及以上建筑工地安装视频监控并接入监管平台。鼓励推广使用新能源渣土运输车辆。推广装配式施工，推进“全电工地”试点。</p>
----------	---

区域环境 质量现状	<p>（十三）推进矿山生态环境综合整治。</p> <p>（十四）加强秸秆禁烧和综合利用。到 2025 年，全市农作物秸秆综合利用率稳定达 95%以上。禁止露天焚烧秸秆。综合运用卫星遥感、高清视频监控、无人机等手段，提高秸秆焚烧火点监测及巡查精准度。</p> <p>六、强化协同减排，切实降低污染物排放强度</p> <p>（十五）强化 VOCs 全流程、全环节综合治理。鼓励储罐使用低泄漏的呼吸阀、紧急泄压阀，定期开展密封性检测。重点工业园区建立分环节、分物种管控清单，实施高排放关键活性物种“指纹化”监测监控和靶向治理。到 2025 年，重点工业园区 VOCs 浓度力争比 2021 年下降 20%。</p> <p>（十六）实施重点行业超低排放与深度治理。有序推进铸造、垃圾焚烧发电、玻璃、有色、石灰、矿棉等行业深度治理。持续推进煤电机组深度脱硝改造，力争 2024 年底前完成单机 10 万千瓦及以上煤电机组深度脱硝改造任务。到 2025 年底，全市水泥企业基本完成超低排放改造。实施重点行业绩效等级提升行动。</p> <p>（十七）推进餐饮油烟、恶臭异味专项整治。加强部门联动，因地制宜解决群众反映集中的油烟和恶臭扰民问题。严格居民楼附近餐饮服务单位布局管理。拟开设餐饮服务单位的建筑应设计建设专用烟道。建立重点园区“嗅辨+监测”异味溯源机制。</p> <p>（十八）推动大气氨污染防控。</p> <p>七、完善工作机制，健全大气环境管理体系</p> <p>（十九）开展区域联防联控和城市空气质量达标管理。积极推进大气污染联防联控机制建设。空气质量未达标的地区编制实施大气环境质量限期达标规划，明确达标路线图及重点任务，并向社会公开。</p> <p>（二十）提升重污染天气应对能力。建立健全市、县两级重污染天气应急预案体系，进一步明确各级政府部门责任分工。结合排污许可制度，确保应急减排清单覆盖所有涉气企业。按照区域预警提示信息，依法依规与同一区域内的城市同步采取应急响应措施。</p> <p>随着该方案的逐步实施，预计本项目所在区域的环境空气质量将得到有效改善。</p> <p>2、地表水环境质量现状</p> <p>（1）区域水环境状况</p> <p>根据《2024 年常州市生态环境状况公报》，2024 年，常州市纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的 20 个断面，年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）III 类标准的断面比例为 85%，无劣 V 类断面。纳入江苏省“十四五”水环境质量目标考核的 51 个断面，年均水质达到或好于 III 类的比例为 94.1%，无劣 V 类断面。</p> <p>（2）纳污水体环境质量现状评价</p> <p>根据《江苏省地表水（环境）功能区划》（2021—2030 年），武南河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类水质标准。为了解受纳水体武南河水质现状，本评价引用江苏久诚检验检测有限公司于 2023 年 8 月 29 日—8 月 31 日对武南河的水质监测数据（引用报告编</p>
--------------	---

号：JCH20230586，见附件 7），监测断面布置和监测统计结果详见表 3-2、3-3。

表 3-2 水质监测断面布置

河流名称	断面编号	断面位置	监测因子	功能类别
武南河	W1	武南污水处理厂排口上游 500m	pH、COD、氨氮、总磷、总氮	III 类
	W3	武南污水处理厂排口下游 1500m		

表 3-3 水质监测结果汇总

断面位置	项目	pH	COD	氨氮	总磷	总氮
武南污水处理厂排口上游 500m	最大值（mg/L）	7.9（无量纲）	18	0.633	0.19	0.85
	最小值（mg/L）	7.6（无量纲）	16	0.472	0.16	0.69
	平均值（mg/L）	/	17	0.541	0.18	0.79
	超标率（%）	0	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0	0
武南污水处理厂排口下游 1500m	最大值（mg/L）	7.9（无量纲）	19	0.702	0.19	0.86
	最小值（mg/L）	7.4（无量纲）	18	0.472	0.18	0.76
	平均值（mg/L）	/	19	0.567	0.18	0.81
	超标率（%）	0	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0	0
标准值（mg/L）		6~9（无量纲）	20	1.0	0.2	1.0

由表 3-3 可知，武南河各断面 COD、氨氮、总磷、总氮的浓度和 pH 值均可达到《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）中的 III 类水质要求。

引用数据有效性分析

①于 2023 年 8 月 29 日—8 月 31 日检测地表水，引用检测时间不超过 3 年，地表水引用时间有效；

②项目所在区域内污染源未发生重大变化，可引用 3 年内地表水的检测数据；

③引用点位在项目纳污河道评价范围内，则地表水引用点位有效。

3、声环境质量现状

《常州市市区声环境功能区划（2017）》（常政发〔2017〕161 号）中未对所在地声环境进行明确，根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190—2014），项目所在区域属于居住、工业混杂区，为 2 类声环境功能区。本评价委托江苏久诚检验检测有限公司对项目厂界四周声环境进行监测（报告编号：JCH20230689，见附件 7），监测结果详见表 3-4。

污染物排放控制标准	1、大气污染物排放标准						
	本项目 DA001 排气筒排放的非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572—2015，含 2024 年修改单）表 5 中的限值要求，排放的颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、烟气黑度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728—2020）表 1 中的限值要求；DA002 排气筒、DA004 排气筒排放的颗粒物均执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572—2015，含 2024 年修改单）表 5 中的限值要求，具体见表 3-6。						
	表 3-6 项目大气污染物有组织排放限值						
	排气筒编号	污染物名称	排放浓度限值，mg/m ³	排气筒高度，m	排放速率，kg/h	监控位置	执行标准
	DA001	非甲烷总烃	60	15	/	车间或生产设施排气筒	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572—2015，含 2024 年修改单）
		颗粒物	20		/		《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728—2020）
		SO ₂	80		/		
		NO _x	180		/		
		烟气黑度	1 级		/		
	DA002、DA004	颗粒物	20	15	/	车间或生产设施排气筒	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572—2015，含 2024 年修改单）
	本项目边界颗粒物、非甲烷总烃排放均执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572—2015，含 2024 年修改单）表 9 中的限值要求，具体见表 3-7。						
	表 3-7 项目边界大气污染物排放浓度限值						
	污染物名称		监控浓度限值 mg/m ³			执行标准	
颗粒物		1.0			《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572—2015，含 2024 年修改单）		
非甲烷总烃		4.0					
本项目厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 2 中的限值要求，总悬浮颗粒物无组织排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728—2020）表 3 中的限值要求，具体见表 3-8。							

表 3-8 项目废气厂区内无组织排放限值一览表

污染物名称	排放浓度限值, mg/m ³	限值含义	无组织排放监控位置	执行标准
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041—2021)
	20	监控点处任意一次浓度值		
总悬浮颗粒物	5.0	监控点处 1h 平均浓度值	监控点设置在工业炉窑所在厂房生产车间门、窗等排放口的浓度最高点	《工业炉窑大气污染物排放标准》 (DB32/3728—2020)

根据《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728—2020)，实测的工业炉窑排气筒中大气污染物排放浓度，应按以下公式换算为基准氧含量下的排放浓度，并以此浓度作为判定排放是否达标的依据。

$$\rho_{\text{基}} = \frac{21 - O_{\text{基}}}{21 - O_{\text{实}}} \times \rho_{\text{实}}$$

式中： $\rho_{\text{基}}$ —大气污染物基准氧含量排放浓度，mg/m³； $O_{\text{基}}$ —干烟气基准氧含量，%； $O_{\text{实}}$ —实测的干烟气氧含量，%； $\rho_{\text{实}}$ —实测的大气污染物排放浓度，mg/m³。

各类工业炉窑的基准氧含量如下：

序号	工业炉窑类别		干烟气基准氧含量 ($O_{\text{基}}$) / %
1	冲天炉	冷风炉 (鼓风温度 ≤ 400 ℃)	15
2		热风炉 (鼓风温度 > 400 ℃)	12
3	熔炼炉、以电能等转换产生热量的工业炉窑		按实测浓度计
4	其他工业炉窑		9

本项目干烟气基准氧含量 ($O_{\text{基}}$) 取 9%。

本项目设有食堂，2 个灶头，规模按小型计，DA003 排气筒排放的食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准 (试行)》(GB18483—2001) 中的标准，具体见表 3-9。

表 3-9 食堂油烟排放标准一览表

规模	中型
基准灶头数	≥1, <3
对应灶头总功率 (10 ⁸ J/h)	1.67, <5.00
对应排气罩灶面总投影面积 (m ²)	≥1.1, <3.3
最高允许排放浓度 (mg/Nm ³)	2.0
净化设施最低去除率 (%)	60

2、水污染物排放标准

本项目生活污水 (食堂废水经隔油后) 经市政污水管网接入武南污水处理厂集中处理，达标尾水排入武南河。项目污水接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962—2015) 表 1 中 B 级标准，具体排放限值见表 3-10。

污 染 物 排 放 控 制 标 准	表 3-10 水污染物排放限值					
	类别	执行标准	取值表号 及级别	污染物 名称	单位	浓度限值
	污水 接管口	《污水排入城镇下水道水质 标准》（GB/T31962—2015）	表 1 B 等级	pH	无量纲	6.5~9.5
				COD	mg/L	500
				SS	mg/L	400
				NH ₃ -N	mg/L	45
				TN	mg/L	70
				TP	mg/L	8
				动植物油	mg/L	100
	武南污水处理厂尾水排放 2026 年 3 月 28 日之前执行《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 中标准及《城镇污水处理厂污染物排放 标准》（GB18918—2002）表 1 中一级 A 标准，自 2026 年 3 月 28 日起执行《城镇污水处理厂污 染物排放标准》（DB32/4440—2022）表 1 及表 2 中 C 标准，具体见表 3-11、表 3-12。					
	表 3-11 污水处理厂尾水排放限值（2026 年 3 月 28 日之前）					
	类别	执行标准	取值表号 及级别	污染物 名称	单位	浓度限值
武南污水 处理厂 排放口	《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	COD	mg/L	50	
			NH ₃ -N	mg/L	4（6）	
			TN	mg/L	12（15）	
			TP	mg/L	0.5	
	《城镇污水处理厂污 染物排放标准》（GB18918 —2002）	表 1 一级 A	pH	无量纲	6~9	
			SS	mg/L	10	
			动植物油	mg/L	1	
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。						
表 3-12 污水处理厂尾水排放限值（自 2026 年 3 月 28 日起）						
类别	执行标准	取值表号及 级别	污染物 名称	单位	浓度限值	
					日均值	一次 监测值
武南污水 处理厂 排放口	《城镇污水处理厂污 染物排放标准》 （DB32/4440—2022）	表 1 及表 2 C 标准	COD	mg/L	50	75
			NH ₃ -N	mg/L	4（6）	8（12）
			TN	mg/L	12（15）	15（20）
			TP	mg/L	0.5	1
			pH	无量纲	6~9	/
			SS	mg/L	10	/
			动植物油	mg/L	1	/
注：每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内排放限值。						
3、噪声排放标准						
本项目运营期东、南、北厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）表 1 中 2 类标准，西厂界临近 S232 省道，噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放						

标准》（GB12348—2008）表 1 中 4 类标准，具体排放标准见表 3-13。

表 3-13 工业企业厂界环境噪声排放标准

执行区域	执行标准	级别	标准限值 dB（A）	
			昼间	夜间
东、南、北厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）	2 类	60	50
西厂界		4 类	70	55

4、固体废物控制标准

本项目一般工业固体废物的贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物的产生、收集、贮存、处置等过程执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276—2022）、《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》（苏环办〔2024〕16 号）等文件中的相关要求。

污染物排放控制标准

1、总量控制因子

根据《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》（常政办发〔2015〕104号）等文件规定，确定本项目总量控制污染因子。

水污染物接管总量控制因子为：COD、NH₃-N、TN、TP；

大气污染物总量控制因子为：VOCs、颗粒物、SO₂、NO_x。

2、总量控制指标

本项目建成后全厂污染物排放总量控制指标见表 3-14。

表 3-14 本项目建成后全厂污染物排放总量控制指标一览表（单位：t/a）

类别	污染物名称	原有项目		本项目			全厂		本项目建议申请量	建成后增减量	全厂最终排入外环境量
		原有项目排放量	原环评批复量	产生量	削减量	排放量	以新带老削减量	预测排放总量			
生活污水	水量	4080	4080	510	0	510	0	4590	510	+510	4590
	COD	1.224	1.224	0.153	0	0.153	0	1.377	0.153	+0.153	0.23
	SS	0.816	/	0.102	0	0.102	0	0.918	0.102	+0.102	0.0459
	NH ₃ -N	0.142	0.142	0.019	0	0.019	0	0.161	0.019	+0.019	0.0184
	TN	0.204	/	0.026	0	0.026	0	0.23	0.026	+0.026	0.0551
	TP	0.020	0.020	0.003	0	0.003	0	0.023	0.003	+0.003	0.0023
	动植物油	0.163	/	0.051	0.03	0.021	0	0.184	0.021	+0.021	0.00459
有组织废气	VOCs	0.709	0.709	1.08	0.972	0.108	0.2365	0.5805	—	-0.1285	0.5805
	颗粒物	0.00071	/	0.401	0.39556	0.00544	0	0.00615	0.00615	+0.00544	0.00615
	SO ₂	0	/	0.002	0	0.002	0	0.002	0.002	+0.002	0.002
	NO _x	0	/	0.0935	0	0.0935	0	0.0935	0.0935	+0.0935	0.0935
	食堂油烟	0.0036	/	0.003	0.00255	0.00045	0	0.00405	—	+0.00045	0.00405
无组织废气	VOCs	0.525	/	0.12	0	0.12	0	0.645	0.645	+0.12	0.645
	颗粒物	0.0079	/	0.0446	0	0.0446	0	0.0525	0.0525	+0.0446	0.0525
合计	VOCs	1.234	0.709	1.2	0.972	0.228	0.2365	1.2255	0.5165	-0.0085	1.2255
	颗粒物	0.00861	/	0.4456	0.39556	0.05004	0	0.05865	0.05865	+0.05004	0.05865
	SO ₂	0	/	0.002	0	0.002	0	0.002	0.002	+0.002	0.002
	NO _x	0	/	0.0935	0	0.0935	0	0.0935	0.0935	+0.0935	0.0935
	食堂油烟	0.0036	/	0.003	0.00255	0.00045	0	0.00405	—	+0.00045	0.00405
一般固废	塑料边角料	0	0	298	298	0	0	0	—	0	0
	不合格品	0	0	542	542	0	0	0	—	0	0
	废包装袋	0	0	63	63	0	0	0	—	0	0
	废布袋	0	0	0.05	0.05	0	0	0	—	0	0
	集尘灰	0	0	0.4	0.4	0	0	0	—	0	0
危险废物	废包装材料	0	0	0.2	0.2	0	0	0	—	0	0
	废液压油	0	0	1.5	1.5	0	0	0	—	0	0
	废活性炭	0	0	1.5t/2a	1.5t/2a	0	0	0	—	0	0
	废催化剂	0	0	0	0	0	0	0	—	0	0
	含油废手套/抹布	0	0	0.04	0.04	0	0	0	—	0	0
生活垃圾		0	0	3	3	0	0	0	—	0	0
餐厨垃圾		0	0	0.6	0.6	0	0	0	—	0	0

总量控制指标

<p>总量 控制 指标</p>	<p>3、总量平衡方案</p> <p>(1) 废气：本项目建成后全厂大气污染物排放总量为：VOCs 1.2255t/a、颗粒物 0.05865t/a、SO₂ 0.002t/a、NO_x 0.0935t/a，原有项目已申请总量指标为：VOCs 0.709t/a，故本项目建成后新增大气污染物排放总量为：VOCs 0.5165t/a、颗粒物 0.05865t/a、SO₂ 0.002t/a、NO_x 0.0935t/a，拟在武进区范围内平衡解决。</p> <p>(2) 废水：本项目新增生活污水排放量为 510t/a，经市政污水管网收集后排入武南污水处理厂进行处理，达标尾水排入武南河，污染物排放指标在武南污水处理厂内平衡，无需单独申请总量指标。</p> <p>(3) 固体废物：本项目产生的固体废物均得到妥善处置，处置率 100%，故不进行总量申请。</p>
-------------------------	---

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目利用现有已建厂房进行生产，项目无土建工程，施工期主要进行设备安装，因历时短且影响小，故本报告分析从略。</p>
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>1、废气</p> <p>(1) 废气污染源强核算</p> <p>本项目建成后全厂产生的废气主要是吹塑废气、注塑废气、滚塑废气、天然气燃烧废气、破碎粉尘、磨粉粉尘、投料粉尘、食堂油烟。</p> <p>1) 正常工况下废气产生及排放情况</p> <p>A、有组织废气</p> <p>①吹塑废气、注塑废气、滚塑废气</p> <p>项目吹塑、注塑、滚塑工序通过加热（温度 160℃-230℃）使 PE 粒子、PP 粒子、色母粒呈均匀的熔融状态，未达到塑料粒子的分解温度，故不会发生分解反应，但过程中仍会产生少量游离态单体随加热释放的废气，污染因子以非甲烷总烃计。</p> <p>参考《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局），塑料粒子非甲烷总烃产生系数为 0.35kg/t-原料，项目建成后全厂 PE 粒子、PP 粒子、色母粒用量合计为 17005t/a，则吹塑、注塑、滚塑工序非甲烷总烃产生量合计约为 5.95t/a。此外，项目注塑前需在注塑模具表面喷涂脱模剂，其作用是降低模具表面与塑料件的摩擦系数，让成型后的塑料件更容易脱离模具，脱模剂挥发会产生有机废气，主要污染因子为非甲烷总烃，项目建成后全厂脱模剂用量为 0.5t/a，从最不利情况考虑，按全部挥发计，则非甲烷总烃产生量为 0.5t/a。综上所述，本项目非甲烷总烃产生量合计为 6.45t/a。</p> <p>②天然气燃烧废气</p> <p>项目滚塑模具采用天然气进行加热，天然气燃烧过程中会产生废气，主要污染因子为颗粒物、SO₂、NO_x、烟气黑度。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（33-37，431-434 机械行业系数手册）—14 涂装核算环节，燃烧 1 万 m³ 天然气产生颗粒物 2.86kg、SO₂ 0.02Skg（S 为含硫量，取 20）、NO_x 18.7kg。项目建成后全厂滚塑工序天然气年用量为 5 万 m³，则颗粒物、SO₂、NO_x 产生量分别为 0.0143t/a、0.002t/a、0.0935t/a。</p> <p>项目设 6 台吹塑机、37 台注塑机、24 台滚塑车架，每台吹塑机、注塑机、滚塑车架上方均设置集气罩，产生的吹塑废气、注塑废气、滚塑废气及天然气燃烧废气经收集后一并排至干式过滤器+活性炭吸附-脱附-催化燃烧装置(TA001)进行处理，尾气通过 1 根 15m 高排气筒(DA001)排放，废气处理设施风机风量约 55000m³/h，废气捕集率按 90%计，干式过滤器对颗粒物的处理效率按 90%计，活性炭吸附-脱附-催化燃烧装置对非甲烷总烃的处理效率按 90%计。</p>

③破碎粉尘

项目塑料边角料、不合格品在碎料过程中会产生粉尘，主要污染因子为颗粒物。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“42 废弃资源综合利用行业系数手册”—4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表，废 PE/PP 破碎工艺颗粒物的产污系数为 375g/t-原料，项目建成后全厂塑料边角料、不合格品产生量合计约为 850t/a，则颗粒物产生量约为 0.319t/a。

项目设 2 台破碎机，每台破碎机上方均设置集气罩，产生的破碎粉尘经收集后排至袋式除尘装置（TA002）进行处理，尾气通过 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放，废气处理设施风机风量约 10000m³/h，废气捕集率按 90%计，对颗粒物的处理效率按 99%计。

④食堂油烟

项目食堂采用天然气加热，天然气属于清洁能源，且用量较小，本次评价不进行定量分析。项目建成后全厂食堂就餐人数为 180 人，食用油的消耗系数按人均 0.025kg/d 计，年工作日 300 天，则食用油用量为 1.35t/a，油烟转化率为 2%，则油烟产生量为 0.027t/a。

项目产生的食堂油烟经集气罩收集排至油烟净化装置（TA003）进行处理，尾气通过 1 根 8m 高排气筒（DA003）排放，废气处理设施风机风量约 10000m³/h，处理效率按 85%计。

⑤磨粉粉尘

项目部分 PE 粒子、色母粒在磨粉过程中会产生粉尘，主要污染因子为颗粒物。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“42 废弃资源综合利用行业系数手册”—4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表，废 PE 磨粉工艺颗粒物的产污系数为 375g/t-原料，项目建成后全厂需磨粉的 PE 粒子、色母粒用量合计约为 550t/a，则颗粒物产生量约为 0.206t/a。

项目设 1 台磨粉机，上方设置集气罩，产生的磨粉粉尘经收集后排至袋式除尘装置（TA004）进行处理，尾气通过 1 根 15m 高排气筒（DA004）排放，废气处理设施风机风量约 10000m³/h，废气捕集率按 90%计，对颗粒物的处理效率按 99%计。

本项目建成后全厂有组织废气产生及排放情况见表 4-1。

表 4-1 项目建成后全厂有组织废气产生及排放情况一览表

排气筒编号	产生环节	废气量 m³/h	污染物名称	产生情况			治理措施	去除率 %	排放状况			执行标准		排放方式
				浓度 mg/m³	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m³	速率 kg/h	
DA001	吹塑、注塑、滚塑	55000	非甲烷总烃	14.7	0.81	5.805	干式过滤器+活性炭吸附-脱附-催化燃烧	90	1.47	0.081	0.5805	60	/	间歇7200h
	颗粒物		0.036	0.002	0.0143	90		0.0036	0.0002	0.00143	20	/		
	SO ₂		0.005	0.0003	0.002	/		0.005	0.0003	0.002	80	/		
	NO _x		0.24	0.013	0.0935	/		0.24	0.013	0.0935	180	/		

排气筒编号	产生环节	废气量 m³/h	污染物名称	产生情况			治理措施	去除率 %	排放状况			执行标准		排放方式
				浓度 mg/m³	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m³	速率 kg/h	
DA002	破碎	10000	颗粒物	3.99	0.04	0.287	袋式除尘	99	0.0399	0.0004	0.00287	20	/	间歇 7200h
DA003	食堂	10000	食堂油烟	1.5	0.015	0.027	油烟净化	85	0.225	0.0022	0.00405	2	/	间歇 1800h
DA004	磨粉	10000	颗粒物	2.57	0.03	0.185	袋式除尘	99	0.0257	0.0003	0.00185	20	/	间歇 7200h
本项目废气排放口基本情况见表 4-2。														
表 4-2 废气排放口基本情况一览表														
排气筒编号	排气筒名称	排气筒地理坐标/°		主要污染因子	排气筒高度 (m)	排气筒出口内径 (m)	烟气流速 (m/s)	排放工况	排放口类型					
		经度	纬度											
DA001	DA001 排气筒	120.0452873	31.637985	非甲烷总烃、颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、烟气黑度	15	0.9	24.0	间歇 7200h	一般排放口					
DA002	DA002 排气筒	120.0458673	31.638860	颗粒物	15	0.5	14.2	间歇 7200h	一般排放口					
DA003	DA003 排气筒	120.0438783	31.638100	食堂油烟	8	0.5	14.2	间歇 1800h	一般排放口					
DA004	DA004 排气筒	120.0440453	31.638016	颗粒物	15	0.5	14.2	间歇 7200h	一般排放口					
B、无组织废气														
①投料粉尘														
项目滚塑件生产过程中投料工序会产生粉尘，主要污染因子为颗粒物。参考《逸散性工业粉尘控制技术》，投料粉尘产污系数为 0.0029kg/t-进料，项目建成后全厂投料工序塑料粉末、脱模粉用量合计约为 552t/a，则投料工序颗粒物产生量约为 1.6kg/a，产生量较少，本次评价仅进行定性分析。产生的投料粉尘在车间内无组织排放，通过加强通风予以缓解。														
②未捕集废气														
项目废气处理设施未捕集的废气在车间内无组织排放，通过加强通风予以缓解。														
本项目建成后全厂无组织废气产生及排放情况见表 4-3。														

表 4-3 项目建成后全厂无组织废气产生及排放情况一览表

污染源位置	污染物	产生量(t/a)	产生速率(kg/h)	治理措施	排放量(t/a)	排放速率(kg/h)	面源面积(m ²)	面源高度(m)
1#车间	非甲烷总烃	0.645	0.09	/	0.645	0.09	7918	11
	颗粒物	0.0206	0.0029	/	0.0206	0.0029		
破碎间	颗粒物	0.0319	0.0044	/	0.0319	0.0044	100	5

2) 非正常工况下废气产生及排放情况

建设项目非正常工况是指生产运行阶段的开、停车、检修、操作不正常或设备故障等，不包括事故排放。

生产车间开工时，需要首先运行废气处理设施；车间停工时，废气处理设施需要继续运行，待工艺废气没有排出后再关闭。这样，生产车间在开、停车时排出的污染物均得到有效处理。经排气筒排出的污染物浓度和正常生产时基本一致。不正常操作及设备故障的具体原因有意外负荷跳闸，仪表失灵导致操作失控、误操作等，也可因突然断电等引起。发生不正常操作及设备故障时，将视情况及时停产。

项目非正常排放主要是废气处理设施发生故障导致污染物排放达不到应有的效率。项目有组织废气处理工艺主要为干式过滤器+活性炭吸附-脱附-催化燃烧、袋式除尘，废气处理装置中集气系统运转异常（漏气、风机故障等）的概率较低，本次评价不予考虑；废气处理装置因活性炭堵塞、吸附-脱附效果差等多种因素影响，其处理效率达不到预期效果的概率较高，本次评价以最不利情况考虑，即废气处理装置对各污染物的处理效率为“0%”。项目非正常工况下废气产生及排放情况见表 4-4。若废气处理设施出现故障，检修人员立即到现场进行维修，历时不超过 1h，发生频次不超过 1 次。

表 4-4 项目非正常工况下有组织废气排放情况一览表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度/(mg/m ³)	非正常排放量/(kg/a)	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
DA001	吹塑、注塑、滚塑	废气处理设施故障	非甲烷总烃	14.7	0.81	≤1	≤1	立即停止相关作业，并对废气处理设施进行维修，直至废气处理设施能稳定、正常运行
	天然气燃烧		颗粒物	0.036	0.002	≤1	≤1	
DA002	破碎		颗粒物	3.99	0.04	≤1	≤1	
DA004	磨粉		颗粒物	2.57	0.03	≤1	≤1	

为预防此类工况发生，除需确保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，尽量减少、避免非正常工况的发生。

(2) 废气污染防治措施可行性分析

1) 废气污染防治措施

项目产生的吹塑废气、注塑废气、滚塑废气及天然气燃烧废气经收集一并排至干式过滤器+活性炭吸附-脱附-催化燃烧装置（TA001）处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放，破碎粉尘经收集排至袋式除尘装置（TA002）处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放，食堂油烟经收集排至油烟净化装置（TA003）处理后通过 1 根 8m 高排气筒（DA003）排放，磨粉粉尘经收集排至袋式除尘装置（TA004）处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA004）排放，投料粉尘及废气处理设施未捕集的废气在车间内无组织排放，通过加强通风予以缓解。

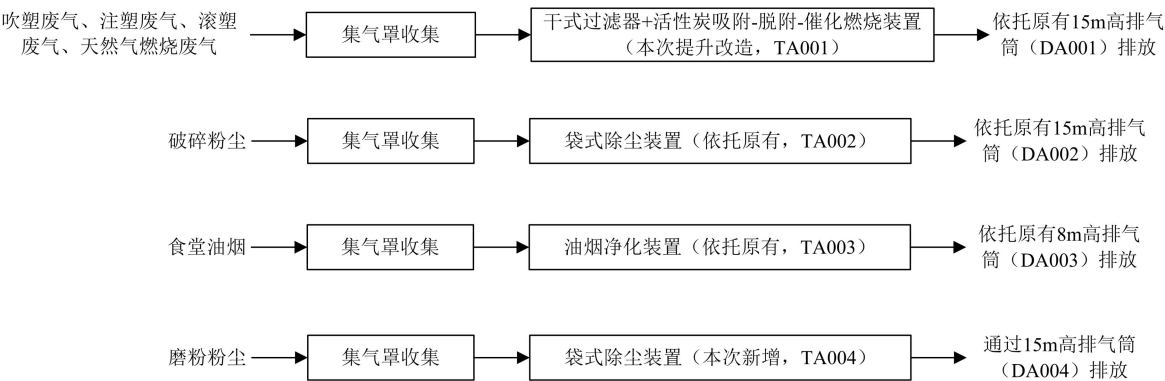


图 4-1 废气收集及处理工艺示意图

2) 废气处理可行性分析

①技术可行性分析

参考《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122—2020），项目废气处理设施技术可行性评价如下表所示。

表 4-5 废气处理设施技术可行性评价表

产污环节	污染物种类	排放形式	本项目治理工艺	排污许可技术规范中的可行技术	是否属于可行技术
吹塑、注塑、滚塑	非甲烷总烃	有组织	干式过滤器+活性炭吸附-脱附-催化燃烧	喷淋；吸附；吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧	是
破碎、磨粉	颗粒物	有组织	袋式除尘	袋式除尘；滤筒/滤芯除尘	是

活性炭吸附-脱附-催化燃烧装置：

废气进入活性炭吸附装置，经合理的布风，使其均匀地通过固定吸附床内的活性炭层的过流断面，在一定的停留时间，由于活性炭表面与有机废气分子间相互引力的作用产生物理吸附（又称范德华吸附）；其特点是：吸附质（有机废气）和吸附剂（活性炭）相互不发生反应，过程进行较快，吸附剂本身性质在吸附过程中不变化，吸附过程可逆；从而将废气中的有机成份吸附在活性炭的表面，从而使废气得到净化，净化后的气体通过排气筒高空排放。

当吸附床吸附饱和后,关闭吸附箱进出口阀门,启动脱附风机对该吸附床脱附,脱附气体首先经过催化床中的换热器,然后进入催化床中的预热器,在电加热器的作用下,使气体温度提高到 300℃左右,再通过催化剂,有机物质在催化剂的作用下燃烧,被分解为 CO₂ 和 H₂O,同时放出大量的热,气体温度进一步提高,该高温气体再次通过换热器,与进来的冷风换热,回收一部分热量,从换热器出来的气体对活性炭进行脱附。

RCO 是典型的气-固相催化反应,其实质是活性氧参与的深度氧化作用。在催化燃烧过程中,催化剂的作用是降低活化能,同时催化剂表面具有吸附作用,使反应物分子富集于表面提高了反应速率,加快了反应的进行。借助催化剂可使有机废气在较低的起燃温度条件下,发生无焰燃烧,氧化分解为 CO₂ 和 H₂O,同时放出大量热能,从而达到去除废气中的有害物的方法。选用有机废气净化催化剂以堇青石蜂窝陶瓷为载体或活性氧化铝球为载体,以铂(Pt)、钯(Pd)等贵金属为主要活性成份,采用高分散率均匀分布的方法制备而成。

在将废气进行 RCO 的过程中,废气经管道由风机送入热交换器进行一次升温,再进加热室将废气加热到 RCO 所需要的起始温度。经过加热的废气通过催化剂层使之燃烧。由于催化剂的作用,RCO 法废气燃烧的起始温度约为 250-300℃,大大低于直接燃烧法的燃烧温度 670-800℃,因此能耗远比直接燃烧法低。同时在催化剂的活性作用下,反应后的气体产生一定的热量,高温气体再次进入热交换器,经换热冷却,最终以较低的温度经风机排入大气。

袋式除尘装置:袋式除尘装置是一种干式过滤除尘装置,滤袋采用纺织的滤布或非纺织的毡制成,利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤,当含尘气体进入袋式除尘器,颗粒大、比重大的粉尘由于重力的作用沉降下来,落入灰斗,含有较细小粉尘的气体在通过滤料的孔隙时,粉尘被阻留在滤料上,透过滤料的净化气体由排气管排出。沉积在滤料上的粉尘,可在振动的作用下从滤料表面脱落,落入灰斗中。除尘效率一般可达 99%以上。

综上所述,项目废气处理工艺“干式过滤器+活性炭吸附-脱附-催化燃烧”、“袋式除尘”均属于可行性技术。

②活性炭吸附装置污染负荷可行性分析

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026—2013),污染负荷要求如下:

A、进入吸附装置的废气温度宜低于 40℃。项目吹塑、注塑、滚塑工序温度为 160℃-230℃,废气在收集过程中会混入常温空气,同时废气源与废气处理设施间的废气管道较长,且为金属材质,利于散热,因此进入活性炭吸附装置的废气温度一般低于 35℃,符合进入活性炭吸附装置的温度要求。

B、进入吸附装置的颗粒物含量宜低于 1mg/m³。根据表 4-1,项目颗粒物浓度低于 1mg/m³,符合进入吸附装置的颗粒物浓度要求。

③废气处理设施风量可行性分析

根据《三废处理工程技术手册 废气卷》中排风量计算公式,项目废气处理设施风量核算见表 4-6。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	表 4-6 项目废气处理设施风量核算一览表									
	排气筒 编号		产污设备		集气罩数量 (个)	P-单个集气罩罩 口周长 (m)	H-污染源至罩口距 离 (m)	v-操作口处空气吸 入速度 (m/s)	Q-排风量 (m³/h)	排风量计算公式
	DA001	原有	注塑机 (18 台)	18	1.5	0.2	0.3	8165	Q=Σ 1.4PHv*3600	
			滚塑车架 (12 台)	12	2	0.4	0.3	14515		
		新增	注塑机 (19 台)	19	1.5	0.2	0.3	8618		
			滚塑车架 (12 台)	12	2	0.4	0.3	14515		
			吹塑机 (6 台)	6	1.8	0.2	0.3	3266		
	合计								49079	/
	DA002	原有	破碎机 (1 台)	1	3	0.5	0.5	3780	Q=Σ 1.4PHv*3600	
		新增	破碎机 (1 台)	1	3	0.5	0.5	3780		
	合计								7560	/
	DA004	原有	磨粉机 (1 台)	2	3	0.5	0.5	7560	Q=Σ 1.4PHv*3600	
	注：废气收集装置的设置需满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822—2019）中“选在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应低于 0.3m/s”这一要求。									

运营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p>经计算，本次扩建项目实施后，DA001 排气筒对应的废气处理设施（干式过滤器+活性炭吸附-脱附-催化燃烧装置）排气量 Q 为 49079m³/h，考虑风量损失，该套废气处理设施设计风量为 55000m³/h 能够满足本次扩建要求；DA002 排气筒对应的废气处理设施（袋式除尘装置）排气量 Q 为 7560m³/h，考虑风量损失，该套废气处理设施设计风量为 10000m³/h 能够满足本次扩建要求；DA004 排气筒对应的废气处理设施（袋式除尘装置）排气量 Q 为 7560m³/h，考虑风量损失，该套废气处理设施设计风量为 10000m³/h 合理。</p> <p>根据上述风量设置情况，风机采用比计算值大的风量进行抽排风，同时加强运行管理，废气污染物基本能有效收集至废气处理设施进行处理，因此项目废气捕集率按 90%计是合理的。</p> <p>④排气筒设置合理性分析</p> <p>A、排气筒高度合理性分析</p> <p>根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572—2015，含 2024 年修改单）中第 5.4.2 条“废气收集系统与处理装置应符合相关安全技术要求。排气筒高度不低于 15m（因安全考虑或有特殊工艺要求的，以及装置区污水池处理设施除外），具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定”、《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728—2020）中第 4.3 条“工业炉窑排气筒高度应不低于 15m，具体高度按通过审批、备案的环境影响评价文件要求确定；当排气筒周围半径 200m 距离内有建筑物时，除应执行 4.3.1 规定外，排气筒还应高出最高建筑物 3m 以上；如果排气筒高度达不到 4.3.1、4.3.2 的任何一项规定时，其大气污染物最高允许排放浓度应按排放标准值的 50%执行”，项目产生的吹塑废气、注塑废气、滚塑废气及天然气燃烧废气经收集一并排至干式过滤器+活性炭吸附-脱附-催化燃烧装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放，破碎粉尘经收集排至袋式除尘装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放，磨粉粉尘经收集排至袋式除尘装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA004）排放，排气筒高度符合相关规定要求。</p> <p>B、排气筒出口烟气流速合理性分析</p> <p>参照《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000—2010）中“排气筒出口流速宜取 15m/s 左右，当采用钢管烟囱且高度较高时或烟气量较大时，可适当提高出口流速至 20~25m/s”，根据表 4-2，项目各排气筒烟气流速均符合《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000—2010）中的流速要求。</p> <p>C、排气筒监测点位设置规范性分析</p> <p>建设单位应根据《排污单位污染物排放口监测点位设置技术规范》（HJ1405—2024）中关于废气排放口监测点位设置的要求，针对排气筒设置监测断面及监测孔。</p> <p>监测断面包含手工监测断面和自动监测断面，应设置在规则的圆形、矩形排气筒/烟道上的竖直段或水平段，并避开拉筋等影响监测的内部结构件。监测断面宜设置在排气筒/烟道的负压段，相关标准有特殊要求的除外。自动监测断面和手工监测断面设置位置应满足，其按照气流方向的上游距离弯头、阀门、变径管≥4 倍烟道直径，其下游距离上述部件≥2 倍烟道直径。排</p>
--	--

运营
期环
境影
响和
保护
措施

气筒出口处视为变径。对于矩形排气筒/烟道，以当量直径计，其当量直径 $D=2LW/（L+W）$ ，式中 L 为矩形排气筒/烟道的长度， W 为矩形排气筒/烟道的宽度。

在手工监测断面处设置手工监测孔，其内径应满足相关污染物和排气参数的监测需要，一般应 $\geq 80\text{mm}$ 。手工监测孔应符合排气筒/烟道的密封要求，封闭形式宜优先设计为快开方式。采用盖板、管堵或管帽等封闭的，应在监测时便于开启。正压下输送高温或有毒有害气体的排气筒/烟道，应安装带有闸板阀的密封防喷监测孔。其他形式的手工监测孔外沿距离排气筒/烟道或保温层外壁距离应 $\leq 50\text{mm}$ 。法兰、闸板阀等部件伸入排气筒/烟道部分应与其内壁平齐。烟气排放连续监测系统的监测断面下游 0.5m 内，应开设手工监测孔。

监测断面距离坠落高度基准面 2m 以上时，应配套建设永久、安全、便于采样和测试的工作平台。除在水平烟道顶部开设监测孔外，工作平台宜设置在监测孔的正下方 $1.2\text{m}\sim 1.3\text{m}$ 处。工作平台长度应 $\geq 2\text{m}$ ，宽度应保证人员及采样探杆操作的空间。工作平台与竖直烟道/排气筒的间隙距离 $\leq 10\text{mm}$ 。距离坠落高度基准面 1.2m 以上的工作平台及通道的所有敞开边缘应设置防护栏杆，其中工作平台的防护栏杆应带踢脚板。

⑤废气处理设施设计参数可行性分析

项目活性炭吸附-脱附-催化燃烧装置的技术参数情况见表 4-7。

表 4-7 项目活性炭吸附-脱附-催化燃烧装置技术参数情况一览表

项目类别		设计技术参数	
设计风量		55000m³/h	
活性炭吸附箱	吸附箱体尺寸	L2200mm×W2200mm×H2080mm×4 个	
	活性炭总填充量	6.5t	
	活性炭参数	形态	蜂窝状
		碘吸附值	≥650mg/g
		比表面积	750m²/g
		着火点	≥400℃
		抗压强度	≥横向 0.9MPa
			≥纵向 0.4MPa
活性炭脱附箱	脱附箱体尺寸	L2200mm×W2200mm×H2080mm×1 个	
	脱附频次	3～4 次/月	
	脱附温度	180～200℃	
	脱附加热方式	电加热	
	脱附后废气温度	40～50℃	
催化燃烧装置	催化燃烧室尺寸	L2000mm×W2000mm×H2080mm	
	催化剂填充量	0.03t	
	电加热功率	48kW	
	催化反应温度	300℃	

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>根据《环境保护产品技术要求工业废气吸附净化装置》（HJ/T386—2007）、《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026—2013）、《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2027—2013）等文件要求，本项目活性炭吸附-脱附-催化燃烧装置的设置要求如下：</p> <p>a.应尽可能利用主体生产装置本身的集气系统进行收集。集气罩的配置应与生产工艺协调一致，不影响工艺操作。在保证收集能力的前提下，应结构简单，便于安装和维护管理；集气罩的吸气方向应尽可能与污染气流运动方向一致，防止吸气罩周围气流紊乱，避免或减弱干扰气流和送风气流等对吸气气流的影响。</p> <p>b.治理系统应有事故自动报警装置，并符合安全生产、事故防范的相关规定。</p> <p>c.治理系统与主体生产装置之间的管道系统应安装阻火器（防火阀），活性炭主机应设置温度监测报警装置、压差监测系统、应急降温装置、泄压泄爆装置，风机、电机和置于现场的电气仪表等应不低于现场的防爆等级。</p> <p>d.在吸附操作周期内，吸附了有机气体后吸附床内的温度应低于 83℃；当吸附装置内的温度超过 83℃时，应能自动报警，并立即启动降温装置。</p> <p>e.废气处理设施气体进出口管道上应设置气体采样口。</p> <p>f.催化燃烧装置与甲乙类物料储存、使用场所的间距需要满足 30 米。</p> <p>g.进入催化燃烧装置的废气中有机物的浓度应低于其爆炸极限下限的 25%。当废气中有机物的浓度高于其爆炸极限下限的 25%时，应通过补气稀释等预处理工艺使其降低到其爆炸极限下限的 25%后方可进行催化燃烧处理。</p> <p>h.进入催化燃烧装置的废气中不得含有引起催化剂中毒的物质，废气温度宜低于 400℃，废气浓度、流量和温度应稳定，不宜出现较大波动。</p> <p>i.催化燃烧装置应进行整体保温，外表面温度不应高于 60℃；室外催化燃烧装置应安装符合 GB50057 规定的避雷装置。</p> <p>本项目活性炭吸附装置设置与《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号）的相符性分析见表 4-8。</p> <p>表 4-8 与《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》的相符性分析</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>文件要求</th><th>本项目情况</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <p>一、设计风量</p> <p>涉 VOCs 排放工序应在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集，无法密闭采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，按《排风罩的分类和技术条件》（GB/T16758）规定，设置能有效收集废气的集气罩，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒。</p> <p>活性炭吸附装置风机应满足依据车间集气罩形状、大小数量及控制风速等测算的风量所需，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式进行改造。</p> </td><td> <p>本项目吹塑废气、注塑废气、滚塑废气采用集气罩（严格按照控制风速$\geq 0.3\text{m/s}$要求进行设计）进行收集，风量满足废气收集要求。</p> </td></tr> </tbody> </table>	文件要求	本项目情况	<p>一、设计风量</p> <p>涉 VOCs 排放工序应在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集，无法密闭采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，按《排风罩的分类和技术条件》（GB/T16758）规定，设置能有效收集废气的集气罩，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒。</p> <p>活性炭吸附装置风机应满足依据车间集气罩形状、大小数量及控制风速等测算的风量所需，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式进行改造。</p>	<p>本项目吹塑废气、注塑废气、滚塑废气采用集气罩（严格按照控制风速$\geq 0.3\text{m/s}$要求进行设计）进行收集，风量满足废气收集要求。</p>
文件要求	本项目情况				
<p>一、设计风量</p> <p>涉 VOCs 排放工序应在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集，无法密闭采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，按《排风罩的分类和技术条件》（GB/T16758）规定，设置能有效收集废气的集气罩，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒。</p> <p>活性炭吸附装置风机应满足依据车间集气罩形状、大小数量及控制风速等测算的风量所需，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式进行改造。</p>	<p>本项目吹塑废气、注塑废气、滚塑废气采用集气罩（严格按照控制风速$\geq 0.3\text{m/s}$要求进行设计）进行收集，风量满足废气收集要求。</p>				

运营 期环 境影 响和 保护 措施	文件要求	本项目情况													
	<p>二、设备质量</p> <p>排放风机宜安装在吸附装置后端，使装置形成负压，尽量保证无污染气体泄漏到设备箱罐体外。</p> <p>应在活性炭吸附装置进气和出气管道上设置采样口，采样口设置应符合《环境保护产品技术要求工业废气吸附净化装置 HJT386—2007》的要求，便于日常监测活性炭吸附效率。根据活性炭更换周期及时更换活性炭，更换下来的活性炭按危险废物处理。</p>	<p>排放风机安装在吸附装置后端；在活性炭吸附装置进气和出气管道上规范设置采样口，并根据更换周期及时更换活性炭，废活性炭作为危险废物处置。</p>													
	<p>三、气体流速</p> <p>吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定。采用颗粒活性炭时，气体流速宜低于 0.60m/s，装填厚度不得低于 0.4m。活性炭应装填齐整，避免气流短路；采用活性炭纤维时，气体流速宜低于 0.15m/s；采用蜂窝活性炭时，气体流速宜低于 1.20m/s。</p>	<p>本项目采用蜂窝活性炭，设计气体流速低于 1.20m/s。</p>													
	<p>四、废气预处理</p> <p>进入吸附设备的废气颗粒物和温度应分别低于 1mg/m³ 和 40℃，若颗粒物含量超过 1mg/m³ 时，应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理。</p>	<p>本项目进入吸附设备的废气颗粒物和温度分别低于 1mg/m³ 和 35℃。</p>													
	<p>五、活性炭质量</p> <p>颗粒活性炭碘吸附值≥800mg/g，比表面积≥850m²/g；蜂窝活性炭横向抗压强度应不低于 0.9MPa，纵向强度应不低于 0.4MPa，碘吸附值≥650mg/g，比表面积≥750m²/g。</p>	<p>本项目采用蜂窝活性炭，活性炭的质量符合要求。</p>													
	<p>六、活性炭填充量</p> <p>采用一次性颗粒状活性炭处理 VOCs 废气，年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍，即 1 吨 VOCs 产生量，需 5 吨活性炭用于吸附。活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月，更换周期计算按《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》有关要求执行。</p>	<p>本项目活性炭吸附-脱附-催化燃烧装置吸附箱内废活性炭经脱附箱脱附后循环使用，当不能满足使用要求时进行更换，更换周期不适用《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》中的计算公式，活性炭更换周期按照废气处理设施厂家及企业的经验数据，一般两年更换一次。</p>													
	<p>综上，本项目活性炭吸附装置的设置符合《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号）中的相关要求。</p> <p>项目袋式除尘装置的技术参数情况见表 4-9。</p> <p style="text-align: center;">表 4-9 袋式除尘装置技术参数一览表</p> <table> <tr> <th colspan="2">类别</th><th>设计技术参数</th></tr> <tr> <td rowspan="5">袋式除尘装置 (TA002)</td><td>设计风量</td><td>10000m³/h</td></tr> <tr> <td>过滤材质</td><td>防静电阻燃涤纶针刺毡</td></tr> <tr> <td>滤袋数量</td><td>18 个</td></tr> <tr> <td>滤袋尺寸（单个）</td><td>Φ132×2350mm</td></tr> <tr> <td>清灰方式</td><td>脉冲喷吹式清灰</td></tr> </table>		类别		设计技术参数	袋式除尘装置 (TA002)	设计风量	10000m ³ /h	过滤材质	防静电阻燃涤纶针刺毡	滤袋数量	18 个	滤袋尺寸（单个）	Φ132×2350mm	清灰方式
类别		设计技术参数													
袋式除尘装置 (TA002)	设计风量	10000m ³ /h													
	过滤材质	防静电阻燃涤纶针刺毡													
	滤袋数量	18 个													
	滤袋尺寸（单个）	Φ132×2350mm													
	清灰方式	脉冲喷吹式清灰													

运营 期环 境影 响和 保护 措施	类别		设计技术参数
	袋式除尘装置 (TA004)	设计风量	10000m ³ /h
		过滤材质	防静电阻燃涤纶针刺毡
		滤袋数量	18 个
		滤袋尺寸 (单个)	Φ132×2350mm
		清灰方式	脉冲喷吹式清灰
	<p>项目磨粉粉尘属于《工贸行业重点可燃性粉尘目录（2015 版）》中的树脂粉，配套的袋式除尘装置需依据《粉尘防爆安全规程》（GB15577—2018）、《粉尘爆炸危险场所用除尘系统安全技术规范》（AQ4273—2016）、《粉尘爆炸危险场所用收尘器防爆导则》（GB/T17919—2008）、《爆炸危险环境电力装置设计规范》（GB50058—2014）等文件中相关要求设置：</p> <p>a.主体设备应按工艺流程紧凑、合理布置，除尘器的布置远离明火区域，其间距不小于 25m；主体设备周边应设有运输通道和消防通道，满足防火、安全、运行维护等设计规范的要求，并应保证起吊设施作业条件。</p> <p>b.主体设备之间应留有适当的间距，满足安装、检修、消防和运输的需要。</p> <p>c.应选择具有防爆和防泄漏功能的除尘器，并配置温度、氧含量、易燃气体浓度等监测仪表和自动灭火保护、静电消除等装置；除尘器本体上设置足够面积的泄爆片，泄爆片安装在除尘器灰斗上沿，安装位置设有布袋阻隔。</p> <p>d.除尘器进、出风口应设置风压差监测报警装置，并记录压差数据；在风压差偏离设定值时监测装置应发出声光报警信号；滤袋/滤筒应采用阻燃及防静电的滤料制作，抗静电特性应符合《粉尘爆炸危险场所用收尘器防爆导则》（GB/T17919—2008）的要求；除尘器灰斗下部应设置锁气卸灰装置，卸灰工作周期的设计满足灰斗内无粉尘堆积。</p> <p>e.除尘系统的导电部件应进行等电位连接，并可靠接地，接地电阻应小于 100 欧姆；除尘器与进出风管及卸灰阀采用法兰连接，连接处进行导电跨接，除尘器及风机设置防静电接地装置；除尘系统的启动应先于生产加工系统启动，生产加工系统停机时除尘系统应至少延时停机 10 分钟，应在停机后将箱体和灰斗内的粉尘全部清除和卸出。</p> <p>f.电气设施应全面防爆，对粉尘爆炸危险场所应制定包括清扫范围、清扫方式、清扫周期等内容的粉尘清理制度；所有可能沉积粉尘的区域（包括集尘灰贮存区）及设备设施的所有部位应进行及时全面规范清扫；产生可燃性粉尘的工艺设备应有防止粉尘泄漏的措施，工艺设备的接头、检查口、挡板、泄爆口盖等均应封闭严密；不应使用压缩空气进行吹扫，宜采用负压吸尘方式进行清洁。</p> <p>g.喷吹系统设置清灰压力监测报警装置，显示在控制系统的仪表上。在脉冲气压低于设定值时提供声光报警信号。</p> <p>h.除尘器内部应设置喷淋装置，当除尘器内部温度达到 70℃时进行声光报警，同时对风机进行联锁，当除尘器内部温度继续升温至 80℃时进行内部喷淋。</p>		

运营
期环
境影
响和
保护
措施

i.定期检查除尘器与灰斗、灰斗与排灰装置、输灰装置等结合部分的气密性，消除漏灰、漏气的现象。

⑥废气处理设施工程案例

A、袋式除尘装置

本项目袋式除尘设施处理效率参考《常州市新月成套冷藏设备有限公司组合冷库用隔热夹芯板、新型建筑板材、气调设备项目》验收检测数据，见图 4-2。

工段名称	切割粉尘					编号	1#排气筒	
治理设施名称	袋式除尘器	排气筒高度	15m		测点截面积	0.332m²		
测点位置	测试项目	单位	监测结果					
			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
进口	废气平均流量	m³/h	22528	22400	22728	21765	20310	19799
	颗粒物排放浓度	mg/m³	1652	1821	1777	1612	1718	1767
	颗粒物排放速度	kg/h	37.2	40.8	40.4	35.1	34.9	35
出口	废气平均流量	m³/h	23436	23128	23096	23466	23252	23550
	颗粒物排放浓度	mg/m³	3.9	5.3	3.3	4.4	3.7	3.1
	颗粒物排放速度	kg/h	0.091	0.123	0.076	0.103	0.086	0.073

图 4-2 常州市新月成套冷藏设备有限公司废气检测数据

由图 4-2 可知，袋式除尘对颗粒物处理效率较高，可达到 99%以上，故本次按 99%处理效率计可行。

B、活性炭吸附-脱附-催化燃烧装置

根据《河南九冶钢构有限公司年产钢构件 10000 吨生产线建设项目竣工环境保护验收监测报告》公示稿，该项目油漆工段废气采用 1 套“折流板+过滤棉+活性炭吸附床+脱附催化燃烧（RCO）”装置处理，验收监测数据具体见图 4-3。

监测日期	监测点 位	周 期	频 次	废气流 量 (m ³ /h)	监测结果					
					颗粒物排 放浓度 (mg/m ³)	颗粒物 排放速 率 (kg/h)	非甲烷总 烃排放浓 度 (mg/m ³)	非甲烷 总烃排 放速率 (kg/h)	二甲苯排 放浓度 (mg/m ³)	二甲苯 排放速 率 (kg/h)
2018.0 5.22	喷漆烘 干工段 废气处 理设施 进口	I	1	3.31×10 ⁴	14.2	0.470	62.4	2.07	0.799	0.026
			2	3.29×10 ⁴	15.6	0.513	69.7	2.29	0.834	0.027
			3	3.34×10 ⁴	13.9	0.464	58.4	1.95	0.927	0.031
			均值	3.31×10 ⁴	14.6	0.483	63.5	2.10	0.853	0.028
2018.0 5.23	喷漆烘 干工段 废气处 理设施 出口	I	1	3.59×10 ⁴	11.1	0.398	4.26	0.15	0.178	0.006
			2	3.62×10 ⁴	9.4	0.340	3.55	0.13	0.113	0.004
			3	3.74×10 ⁴	10.8	0.404	4.17	0.16	0.151	0.006
			均值	3.65×10 ⁴	10.4	0.381	3.99	0.15	0.147	0.005
	喷漆烘 干工段 废气处 理设施 进口	II	1	3.19×10 ⁴	14.9	0.475	61.3	1.96	0.876	0.028
			2	3.36×10 ⁴	17.2	0.578	59.8	2.01	0.918	0.031
			3	3.24×10 ⁴	16.3	0.528	65.5	2.12	0.993	0.032
			均值	3.26×10 ⁴	16.1	0.526	62.2	2.03	0.929	0.030
2018.0 5.23	喷漆烘 干工段 废气处 理设施 出口	II	1	3.73×10 ⁴	10.8	0.403	3.97	0.15	0.145	0.005
			2	3.55×10 ⁴	11.4	0.405	4.11	0.15	0.138	0.005
			3	3.82×10 ⁴	10.3	0.393	3.85	0.15	0.163	0.006
			均值	3.70×10 ⁴	10.8	0.401	3.98	0.15	0.149	0.006

图 4-3 河南九冶钢构有限公司废气检测数据

由图 4-3 可知，“折流板+过滤棉+活性炭吸附床+脱附催化燃烧（RCO）”对挥发性有机物的处理效率为 91.8~94.3%，故本项目活性炭吸附-脱附-催化燃烧装置对非甲烷总烃的处理效率保守取 90%是合理的。

综上所述，根据生产工艺特性、风量及流速等因素综合考虑，本项目废气处理设施是可行的。

3) 无组织废气污染防治措施

针对工程特点，本项目还将采取以下措施来加强无组织废气的控制：

①尽量保持废气产生车间和操作间（室）的密闭，合理设计送排风系统，提高废气捕集率，尽量将废气收集集中处理；

②加强生产管理，规范操作，使设备设施处于正常工作状态，减少生产、控制、输送等过程中的废气散发；

③对收集废气的集气罩进行合理设计，尽可能提高废气的收集效率，减少无组织排放源强；同时加强管理，降低工作时间密闭操作间开、关门频率，尽量减少挥发性有机物的散逸；

④加强车间整体通风换气，四周墙壁高位设壁式轴流风机，使车间内的无组织废气高处排放；

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>⑤经常检查、检修各生产设备和废气处理装置及相关管道、阀门，保持整个装置系统气密性良好；</p> <p>⑥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。</p> <p>4) 废气处理设施经济可行性分析</p> <p>本项目废气防治措施初期投资约 80 万元人民币，占本项目总投资额的 1.8%，年运行成本约 6 万元人民币（主要为维护保养费），与项目投资及产值相比，处于较低的水平，可见本项目废气治理设施的投入与年运行费用相对较低，处于企业可接受的范围内，在经济上可行。</p> <p>(3) 废气达标情况分析</p> <p>项目产生的吹塑废气、注塑废气、滚塑废气及天然气燃烧废气经收集一并排至干式过滤器+活性炭吸附-脱附-催化燃烧装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放，破碎粉尘经收集排至袋式除尘装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放，食堂油烟经收集排至油烟净化装置处理后通过 1 根 8m 高排气筒（DA003）排放，磨粉粉尘经收集排至袋式除尘装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA004）排放，由表 4-1 可知：DA001 排气筒出口中非甲烷总烃排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572—2015，含 2024 年修改单）表 5 中的限值要求，DA002 排气筒、DA004 排气筒出口中颗粒物排放浓度均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572—2015，含 2024 年修改单）表 5 中的限值要求，DA003 排气筒出口中油烟排放浓度符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483—2001）中的限值要求。</p> <p>本项目针对无组织废气采取措施后，正常状况下可有效控制厂内无组织排放污染物的产生，厂界颗粒物和 非甲烷总烃的排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572—2015，含 2024 年修改单）表 9 中的标准要求，厂区内非甲烷总烃的排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 2 中的标准要求，厂区内总悬浮颗粒物的排放浓度满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728—2020）表 3 中的限值要求。</p> <p>(4) 卫生防护距离</p> <p>为保障生态环境安全和人体健康，本次环评根据《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）计算卫生防护距离。</p> <p>卫生防护距离按如下公式进行计算：</p> $\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.5} L^D$ <p>式中：C_m—大气有害物质环境空气质量的标准限值，单位为毫克每立方米（mg/m³）；</p> <p>L—大气有害物质卫生防护距离初值，单位为米（m）；</p> <p>Q_c—大气有害物质的无组织排放量，单位为千克每小时（kg/h）；</p> <p>r—大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，单位为米（m）；</p> $r = \left(\frac{S}{\pi} \right)^{0.5}$
----------------------------------	---

运营 期环 境影 响和 保护 措施	A、B、C、D—卫生防护距离初值计算系数，见表 4-10。										
	表 4-10 卫生防护距离初值计算系数										
	计算 系数	近 5 年 平均风 速(m/s)	卫生防护距离 L/m								
			L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
			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：I 类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，大于或等于标准规定的允许排放量的 1/3 者。 II 类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，小于标准规定的允许排放量的 1/3，或虽无排放同种大气污染物之排气筒共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度指标是按急性反应指标确定者。 III类：无排放同种有害物质的排气筒与无组织排放源共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度是按慢性反应指标确定者。											
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）规定，卫生防护距离初值小于 50m 时，级差为 50m；卫生防护距离初值大于或等于 50m，但小于 100m 时，级差为 50m；卫生防护距离初值大于或等于 100m，但小于 1000m 时，级差为 100m；卫生防护距离初值大于等于 1000m 时，级差为 200m。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。											
经计算，本项目建成后全厂卫生防护距离所用参数和计算结果详见表 4-11。											
表 4-11 本项目建成后全厂卫生防护距离参数选取及计算结果											
污染源	污染物名称	面源面积（m ² ）	A	B	C	D	污染物排放速率（kg/h）	质量标准（mg/m ³ ）	初值计算结果（m）	卫生防护距离终值（m）	
1#车间	非甲烷总烃	7918	470	0.021	1.85	0.84	0.09	2.0	0.815	100	
	颗粒物		470	0.021	1.85	0.84	0.0029	0.45	0.081		
破碎间	颗粒物	100	470	0.021	1.85	0.84	0.0044	0.45	1.780	50	
由表 4-11 可知，本项目建成后全厂卫生防护距离为 1#车间外扩 100m、破碎间外扩 50m 形成的包络区域，目前该防护距离范围内无居民、学校、医院等环境敏感目标，本评价建议在项目											

运营
期环
境影
响和
保护
措施

卫生防护距离范围内不得规划新建居民、学校、医院等环境敏感目标。

(5) 大气环境管理与监测计划

1) 环境管理要求

建设项目应设环保专员进行环保日常管理，运营期要确保环保设施的运行，并定期检查其效果，了解建设项目污染因子的变化情况，建立健全环保档案，为保护和改善区域环境质量做好组织和监督工作，环境管理具体内容如下：

①严格执行国家环境保护有关政策和法规，及时协助有关环保部门进行建设工程项目环境保护设施的验收工作。

②建立健全环境管理制度，设置专职或兼职环保人员，负责日常环保安全，定期检查环保管理和环境监测工作，委托资质单位定期对废气污染物浓度进行检测，确保污染物稳定达标排放。

③含 VOCs 物料应储存于密闭的容器中，盛装 VOCs 物料的容器应存放于密闭空间，VOCs 物料的转移和输送过程应保持密闭。

④吸附装置应记录吸附剂种类、更换/再生周期与更换量、操作温度等，记录项目废气处理的活性炭更换和处置记录；其他污染控制设备，应记录维护事项，并每日记录主要操作参数。

2) 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207—2021）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121—2020）要求，项目废气监测计划具体见表 4-12。

表 4-12 项目运行期废气监测计划一览表

类别	监测点位		监测因子	监测频次	执行排放标准
废气	有组织	DA001 排气筒	非甲烷总烃	1 次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572—2015，含 2024 年修改单）
			颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、烟气黑度	1 次/年	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728—2020）
		DA002 排气筒	颗粒物	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572—2015，含 2024 年修改单）
		DA004 排气筒	颗粒物	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572—2015，含 2024 年修改单）
	无组织	厂界	非甲烷总烃	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572—2015，含 2024 年修改单）
			颗粒物	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572—2015，含 2024 年修改单）
		厂区内	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）
			总悬浮颗粒物	1 次/半年	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728—2020）

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>(6) 大气环境影响分析</p> <p>本项目所在区域环境空气质量为不达标区，企业周边 500m 范围内环境保护目标主要是殷家村、土山村、王家村、刘家村、周家塘等。项目吹塑废气、注塑废气、滚塑废气及天然气燃烧废气经干式过滤器+活性炭吸附-脱附-催化燃烧装置进行处理，破碎粉尘、磨粉粉尘经袋式除尘装置进行处理，废气治理措施可行，经处理后废气排放能够满足相应标准要求。在保证污染防治措施正常运行的情况下，项目对周围大气环境和敏感目标影响较小，不会改变区域大气环境质量功能类别。</p> <p>2、废水</p> <p>(1) 废水污染源强核算</p> <p>本项目建成后全厂用水主要是循环冷却水补充用水以及生活用水，产生的废水主要是生活污水。</p> <p>1) 循环冷却水补充用水</p> <p>a.项目吹塑及注塑过程中需用冷却水进行降温，设 3 台 5t/h 循环冷却水塔，由于在循环冷却过程中存在一定量的消耗，需进行补水。</p> <p>根据《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T50050—2017）中开式系统补充水计算公式：</p> $Q_m=Q_e+Q_b+Q_w$ <p>式中，Q_m——补充水量（m^3/h）；</p> <p>Q_e——蒸发水量（m^3/h），$Q_e=k \cdot \Delta t \cdot Q_r$，$Q_r$为循环冷却水量（$m^3/h$），项目冷却塔水量合计为 $15m^3/h$，k 取 0.0014（$1/^\circ C$），Δt 为冷却水温差，本次取 5；</p> <p>Q_b——排污水量（m^3/h），本次取 0；</p> <p>Q_w——蒸风吹损失水量（m^3/h），本次取 0。</p> <p>经计算，3 台循环冷却水塔补充水量合计为 $0.105m^3/h$，年运行时间为 7200h，则一年的补充水量合计为 756t。</p> <p>b.项目磨粉过程中需用冷却水进行降温，设 2 台 4.2t/h 冷水机，一用一备，正常使用 1 台，由于在循环冷却过程中存在一定量的消耗，需进行补水。根据《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T50050—2017）中闭式系统的补充水量不宜大于循环水量的 1‰，本次以 1‰计。经计算，冷水机补充水量为 $0.0042m^3/h$，年工作时间为 7200h，则一年的补充水量约为 30t。</p> <p>c.项目滚塑模具需用冷却水进行降温，设 1 个容积为 $100m^3$ 循环冷却水池，有效容积约为 $80m^3$，循环水量约为 $160m^3/h$，年工作时间为 7200h。由于在循环冷却过程中存在一定量的消耗，需对其补水，每周（一年按 50 周计）补充一次水，一次补充水量约为 10t，则一年补充水量为 500t。</p> <p>综上所述，本项目建成后全厂循环冷却水补充用水量合计为 1286t/a，冷却水循环使用，定期添加，不外排。</p> <p>2) 员工生活用水及生活污水</p>
----------------------------------	--

运营 期环 境影 响和 保护 措施	本项目建成后全厂员工 180 人，厂内设食堂、宿舍，员工生活用水按每人 100L/d 计，年工作 300d，则年生活用水总量为 5400t，排放系数以 0.85 计，则生活污水产生量为 4590t/a，接入市政污水管网排入武南污水处理厂进行处理，达标尾水排入武南河。																																																																								
	全厂水污染物产生及排放情况见表 4-13。																																																																								
	表 4-13 全厂水污染物产生和排放情况一览表																																																																								
	<table><tr><th rowspan="2">废水名称</th><th rowspan="2">废水量 (t/a)</th><th rowspan="2">污染物名称</th><th colspan="2">产生情况</th><th rowspan="2">治理措施</th><th colspan="2">排放情况</th><th rowspan="2">排放方式 与去向</th></tr><tr><th>产生浓 度 mg/L</th><th>产生量 t/a</th><th>排放浓 度 mg/L</th><th>排放量 t/a</th></tr><tr><td rowspan="7">生活 污水</td><td rowspan="6">4590</td><td>pH（无 量纲）</td><td>6.5-9.5</td><td>/</td><td rowspan="6">/</td><td>6.5-9.5</td><td>/</td><td rowspan="6">经市政污水管 网接入武南污 水处理厂集中 处理，达标尾 水排入武南河</td></tr><tr><td>COD</td><td>300</td><td>1.377</td><td>300</td><td>1.377</td></tr><tr><td>SS</td><td>200</td><td>0.918</td><td>200</td><td>0.918</td></tr><tr><td>NH₃-N</td><td>35</td><td>0.161</td><td>35</td><td>0.161</td></tr><tr><td>TN</td><td>50</td><td>0.23</td><td>50</td><td>0.23</td></tr><tr><td>TP</td><td>5</td><td>0.023</td><td>5</td><td>0.023</td></tr><tr><td>动植 物油</td><td>100</td><td>0.459</td><td>隔油</td><td>40</td><td>0.184</td></tr></table>											废水名称	废水量 (t/a)	污染物名称	产生情况		治理措施	排放情况		排放方式 与去向	产生浓 度 mg/L	产生量 t/a	排放浓 度 mg/L	排放量 t/a	生活 污水	4590	pH（无 量纲）	6.5-9.5	/	/	6.5-9.5	/	经市政污水管 网接入武南污 水处理厂集中 处理，达标尾 水排入武南河	COD	300	1.377	300	1.377	SS	200	0.918	200	0.918	NH ₃ -N	35	0.161	35	0.161	TN	50	0.23	50	0.23	TP	5	0.023	5	0.023	动植 物油	100	0.459	隔油	40	0.184									
	废水名称	废水量 (t/a)	污染物名称	产生情况		治理措施	排放情况		排放方式 与去向																																																																
				产生浓 度 mg/L	产生量 t/a		排放浓 度 mg/L	排放量 t/a																																																																	
	生活 污水	4590	pH（无 量纲）	6.5-9.5	/	/	6.5-9.5	/	经市政污水管 网接入武南污 水处理厂集中 处理，达标尾 水排入武南河																																																																
			COD	300	1.377		300	1.377																																																																	
			SS	200	0.918		200	0.918																																																																	
			NH ₃ -N	35	0.161		35	0.161																																																																	
TN			50	0.23	50		0.23																																																																		
TP			5	0.023	5		0.023																																																																		
动植 物油		100	0.459	隔油	40	0.184																																																																			
项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表见表4-14。																																																																									
表 4-14 废水类别、污染物及污染治理设施信息表																																																																									
<table><tr><th rowspan="2">序 号</th><th rowspan="2">废水 类别</th><th rowspan="2">污染物 种类</th><th rowspan="2">排放 去向</th><th rowspan="2">排放规律</th><th colspan="3">污染治理措施</th><th rowspan="2">排放口 编号</th><th rowspan="2">排放口 设置是 否符合 要求</th><th rowspan="2">排放口 类型</th></tr><tr><th>污染治 理措施 编号</th><th>污染治 理措施 名称</th><th>污染治 理设施 工艺</th></tr><tr><td>1</td><td>生活 污水</td><td>pH、COD、 SS、NH₃-N、 TN、TP、动 植物油</td><td>武南 污水 处理 厂</td><td>间断排放，排放 期间流量不稳定 且无规律，但不 属于冲击型排放</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>DW001</td><td>是</td><td>企业 总排口</td></tr></table>											序 号	废水 类别	污染物 种类	排放 去向	排放规律	污染治理措施			排放口 编号	排放口 设置是 否符合 要求	排放口 类型	污染治 理措施 编号	污染治 理措施 名称	污染治 理设施 工艺	1	生活 污水	pH、COD、 SS、NH ₃ -N、 TN、TP、动 植物油	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 属于冲击型排放	/	/	/	DW001	是	企业 总排口																																						
序 号	废水 类别	污染物 种类	排放 去向	排放规律	污染治理措施			排放口 编号	排放口 设置是 否符合 要求	排放口 类型																																																															
					污染治 理措施 编号	污染治 理措施 名称	污染治 理设施 工艺																																																																		
1	生活 污水	pH、COD、 SS、NH ₃ -N、 TN、TP、动 植物油	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 属于冲击型排放	/	/	/	DW001	是	企业 总排口																																																															
项目废水间接排放口基本情况表见表 4-15。																																																																									
表 4-15 废水间接排放口基本情况表																																																																									
<table><tr><th rowspan="4">序 号</th><th rowspan="4">排放 口编 号</th><th colspan="2">地理坐标/°</th><th rowspan="4">废水排 放量/(万 t/a)</th><th rowspan="4">排放 去向</th><th rowspan="4">排放 规律</th><th rowspan="4">间 歇 排 放 时 段</th><th colspan="4">受纳污水处理厂信息</th></tr><tr><th rowspan="3">经度</th><th rowspan="3">纬度</th><th rowspan="3">名 称</th><th rowspan="3">污染 物种 类</th><th colspan="3">浓度限值/(mg/L)</th></tr><tr><th rowspan="2">2026 年 3 月 28 日之前</th><th colspan="2">自 2026 年 3 月 28 日起</th></tr><tr><th>日均值</th><th colspan="2">一次 监测值</th></tr><tr><td rowspan="6">1</td><td rowspan="6">DW001</td><td rowspan="6">120.043633</td><td rowspan="6">31.638074</td><td rowspan="6">0.459</td><td rowspan="6">城市 污水 处理 厂</td><td rowspan="6">间 断 排 放</td><td rowspan="6">全 天</td><td rowspan="6">武南 污水 处理 厂</td><td>pH（无量 纲）</td><td>6-9</td><td>6-9</td><td>/</td></tr><tr><td>COD</td><td>50</td><td>50</td><td>75</td></tr><tr><td>SS</td><td>10</td><td>10</td><td>/</td></tr><tr><td>NH₃-N</td><td>4(6)^①</td><td>4(6)^②</td><td>8(12)^②</td></tr><tr><td>TN</td><td>12(15)^①</td><td>12(15)^②</td><td>15(20)^②</td></tr><tr><td>TP</td><td>0.5</td><td>0.5</td><td>1</td></tr><tr><td></td><td>动植物油</td><td>1</td><td>1</td><td>/</td></tr></table>											序 号	排放 口编 号	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	浓度限值/(mg/L)			2026 年 3 月 28 日之前	自 2026 年 3 月 28 日起		日均值	一次 监测值		1	DW001	120.043633	31.638074	0.459	城市 污水 处理 厂	间 断 排 放	全 天	武南 污水 处理 厂	pH（无量 纲）	6-9	6-9	/	COD	50	50	75	SS	10	10	/	NH ₃ -N	4(6) ^①	4(6) ^②	8(12) ^②	TN	12(15) ^①	12(15) ^②	15(20) ^②	TP	0.5	0.5	1		动植物油	1	1	/
序 号	排放 口编 号	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	浓度限值/(mg/L)																																																															
										2026 年 3 月 28 日之前			自 2026 年 3 月 28 日起																																																												
											日均值	一次 监测值																																																													
1	DW001	120.043633	31.638074	0.459	城市 污水 处理 厂	间 断 排 放	全 天	武南 污水 处理 厂	pH（无量 纲）	6-9	6-9	/																																																													
									COD	50	50	75																																																													
									SS	10	10	/																																																													
									NH ₃ -N	4(6) ^①	4(6) ^②	8(12) ^②																																																													
									TN	12(15) ^①	12(15) ^②	15(20) ^②																																																													
									TP	0.5	0.5	1																																																													
	动植物油	1	1	/																																																																					
注：①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；②每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内排放限值。																																																																									

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>(2) 废水污染防治措施可行性分析</p> <p>1) 废水防治措施</p> <p>本项目厂区内部已落实“雨污分流”，雨水经雨水管网收集后排入市政雨水管网，生活污水接入市政污水管网排入武南污水处理厂进行处理，达标尾水排入武南河。</p> <p>2) 依托污水处理设施的环境可行性评价</p> <p>①武南污水处理厂概况</p> <p>武南污水处理厂位于武南河以南，夏城路以东，沿江高速以北所形成的三角地块，占地16.8ha。《武南污水处理厂一期工程（4万m³/d）环境影响报告书》于2007年2月取得武进区环保局的批复（武环管复〔2007〕4号），2009年4月一期工程建成运行。一期工程提标改造（湿地工程）项目环境影响报告表于2010年8月取得武进环保局的批复，“一期4万吨/日污水处理工程项目”于2010年9月通过了武进区环保局竣工环境保护验收。《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》于2012年12月7日取得了江苏省环保厅的批复（苏环审〔2012〕245号），2013年开工建设，2015年建成并投入试运行，主要收集武进城区、高新区、前黄、礼嘉、洛阳等区域内的生活、生产废水，由于收集范围内的污水管网建设相对滞后，试运行以来实际处理量一直未达到设计处理能力，2017年武进区加大污水管网建设力度，收集范围内的污水管网逐步建设到位，到2018年下半年，实际处理量达到设计处理能力的90%以上，2019年4月江苏大禹水务股份有限公司组织并通过配套建设的环境保护设施的自主环境保护验收。</p> <p>废水处理工艺：采用厌氧+Carrousel2000氧化沟+高密度澄清池+V型滤池+紫外线配合消毒粉消毒工艺。处理达标后的尾水2.5万m³/d经湿地处理后用于十字河生态景观用水，剩余尾水经人工湿地进一步降解后排入武南河，人工湿地系统处理工艺为表面流湿地-一级潜流湿地-氧化塘-二级潜流湿地-氧化塘工艺。</p> <p>排污去向：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。</p> <p>设计进出水质：污水接管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978—1996）三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962—2015）表1中B级标准，出水水质2026年3月28日之前执行《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中标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）表1中一级A标准，自2026年3月28日起执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440—2022）表1及表2中C标准。</p> <p>②废水排放情况</p> <p>根据武南污水处理厂2024年自行监测数据，目前污水处理厂的运行情况良好，各污染因子均达标排放。</p> <p>3) 生活污水接管可行性分析</p> <p>①接管水量可行性分析</p>
----------------------------------	--

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>武南污水处理厂一期处理规模为 4 万 m³/d，二期处理规模 6 万 m³/d，共计 10 万 m³/d，本项目建成后全厂废水排放量为 4590m³/a（约 15.3m³/d），远小于污水处理厂的处理规模，故从水量上来看，本项目污水接入武南污水处理厂是可行的。</p> <p>②污水管网建设情况分析</p> <p>经调查，项目所在地的污水管网已铺设到位并接通，且企业已取得排水许可证（见附件 3），故从污水管网建设来看，本项目污水具备纳入城市污水管网的条件。</p> <p>③达标可行性分析</p> <p>生活污水中主要污染物为 COD、SS、NH₃-N、TN、TP，污染物浓度分别为 COD≤300mg/L、SS≤200mg/L、NH₃-N≤35mg/L、TN≤50mg/L、TP≤5mg/L，均满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962—2015）表 1 中 B 级标准，也符合武南污水处理厂接管标准，不会对武南污水处理厂的运行产生冲击负荷，故从水质上来看，本项目污水接入武南污水处理厂是可行的。</p> <p>根据以上分析，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，本项目污水接入武南污水处理厂集中处理是可行的。</p> <p>（3）废水监测要求</p> <p>根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207—2021）要求，非重点排污单位的生活污水间接排放口无需开展自行监测，故本项目生活污水无需监测。</p> <p>（4）水环境影响分析</p> <p>由接管可行性分析可知，本项目生活污水的水量、水质均符合武南污水处理厂的接管要求，故本项目生活污水进入武南污水处理厂不会对污水处理厂产生冲击影响，且污水经处理后达标排放，对受纳水体武南河影响较小，不会改变武南河的水质功能类别。</p> <p>3、噪声</p> <p>（1）噪声污染源强核算</p> <p>本项目新增噪声源主要为吹塑机、注塑机、滚塑车架、循环冷却水塔、空压机等运行时产生的噪声，主要噪声源强调查清单见表 4-16、表 4-17。</p>
----------------------------------	--

运营
期环
境影
响和
保护
措施

表 4-16 本项目主要噪声源强调查清单（室外声源）														
序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声功率级/dB(A)	声源控制措施	运行时段						
			X	Y	Z									
1	循环冷却水塔（1 台）	5t/h	203	134	2	82	隔声、减振	昼间、夜间						
2	TA004 设施风机（1 台）	/	54	8	1	80	隔声、减振	昼间、夜间						

表 4-17 本项目主要噪声源强调查清单（室内声源）														
序 号	建筑物 名称	声源名称	型号	声功 率级 /dB(A)	声源 控制 措施	空间相对位置 /m			距室内 边界距 离/m	室内边 界声级 /dB(A)	运行时段	建筑物 插入损 失 /dB(A)	建筑物外噪声	
						X	Y	Z					声压级 /dB(A)	建筑物 外距离 /m
1	1#车间	吹塑机 （6 台）	YJ-70 等	78	合理 布局、 厂房 隔声	107	67	1	N, 17	53.4	昼间、夜间	25	22.4	1
2		注塑机 （19 台）	MA16000 等	78		108	46	1	E, 13	55.7	昼间、夜间	25	24.7	1
3		滚塑车架 （12 台）	定制	75		103	23	1	S, 14	52.1	昼间、夜间	25	21.1	1
4	破碎间	破碎机（1 台）	定制	80		198	154	1	E, 5	66.0	昼间、夜间	25	35.0	1
5	拌料间	拌料机 （6 台）	定制	78		200	115	1	E, 5	64.0	昼间、夜间	25	33.0	1
6	空压机房	空压机 （1 台）	/	83		196	140	1	S, 5	69.0	昼间、夜间	25	38.0	1

注：此处空间相对位置以厂区西南角为坐标原点（0，0，0）。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>(2) 噪声防治措施</p> <p>为使厂界噪声能稳定达标，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：</p> <p>a.首先考虑选用低噪声设备，并按照工业设备安装的有关规定进行安装，在源头上控制噪声污染，高噪声设备要布置在远离居民区一侧。</p> <p>b.保持设备处于良好的运转状态，防止因设备运转不正常而增大噪声，要经常进行保养，加机油，减少摩擦力，降低噪声。</p> <p>c.总图合理布局，在满足工艺要求的前提下，考虑将高噪声设备集中布置，在总平面布置时做到远离厂界以减少高噪声源对厂界外环境的影响。</p> <p>d.作业期间不开启车间门，可通过对风机、空压机等安装减振座、加设减振垫等方式来进行处理，同时通过车间隔声可有效减轻设备噪声影响。</p> <p>e.厂界及厂内采取绿化措施，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。</p> <p>(3) 噪声排放达标分析</p> <p>A、预测模式</p> <p>本次评价采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4—2021）附录 A、附录 B 工业噪声预测模式，本次预测将室内声源等效成室外声源，然后按室外声源方法计算预测点处的 A 声级。</p> <p>①单个室外点声源在预测点产生的声级计算</p> <p>已知声源的倍频带声功率级，预测点位置的倍频带声压级 $L_p(r)$ 可按式计算：</p> $L_p(r) = L_w + D_c - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$ <p>式中：$L_p(r)$——预测点处声压级，dB；</p> <p>L_w——由点声源产生的声功率级（A 计权或倍频带），dB；</p> <p>D_c——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；</p> <p>A_{div}、A_{atm}、A_{gr}、A_{bar}、A_{misc}——分别指几何发散、大气吸收、地面效应、障碍物屏蔽、其他多方面引起的衰减，dB，衰减项计算按《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4—2021）中 A.3.2-A.3.5 相关模式计算。</p> <p>在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级，只能获得 A 声功率级或某点的 A 声级时，可按式做近似计算：</p> $L_A(r) = L_{Aw} - D_c - A \text{ 或 } L_A(r) = L_A(r_0) - A$ <p>可选择对 A 声级影响最大的倍频带计算，一般可选中心频率为 500Hz 的倍频带做估算。</p> <p>②室内声源等效室外声源声功率级计算</p> <p>如图 4-4 所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠</p>
----------------------------------	---

近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 、 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下式近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中：TL——隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。

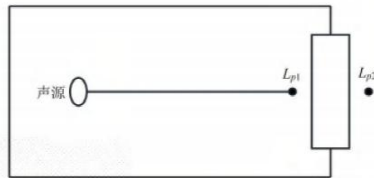


图 4-4 室内声源等效为室外声源图例

也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中： L_{p1} ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_w ——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

Q——指向性因素；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8；

R——房间常数； $R = Sa / (1 - \alpha)$ ，S 为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数。

r——声源到靠近围护结构某点处距离，m。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1j}} \right)$$

式中： $L_{pli}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{p1ij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6)$$

式中： $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

然后按下式将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级：

$$L_w = L_{p2}(T) - 10 \lg S$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

③噪声贡献值计算公式

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^N t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

运营
期环
境影
响和
保护
措施

(GB12348—2008)表 1 中 2 类标准限值,即昼间噪声值≤60dB(A)、夜间噪声值≤50dB(A);西厂界噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)表 1 中 4 类标准限值,即昼间噪声值≤70dB(A)、夜间噪声值≤55dB(A)。

(4) 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ1207—2021)要求,本项目噪声监测计划具体如表 4-19 所示。

表 4-19 运行期噪声监测计划一览表

类别	监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
噪声	东、南、西、北厂界	等效连续 A 声级 L _{Aeq}	1 次/季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)

(5) 声环境影响分析

项目在运营期采取相应降噪措施、合理布局、厂房隔声的情况下,厂界环境噪声能实现达标排放,对周围声环境影响较小,对区域声环境改变量较小。

4、固体废物

本项目建成后全厂产生的固体废物主要为塑料边角料、不合格品、废包装袋、废布袋、集尘灰、废包装材料、废液压油、废活性炭、废催化剂、含油废手套/抹布、生活垃圾、餐厨垃圾。

(1) 固体废物产生情况

1) 塑料边角料

项目在修毛边过程中会产生塑料边角料,产生量约为 300t/a。

2) 不合格品

项目在检验过程中会产生不合格品,产生量约为 550t/a。

3) 废包装袋

项目 PE 粒子、PP 粒子、色母粒使用过后会产生废包装袋,根据包装材料的规格及数量估算,废包装袋产生量约为 64t/a。

4) 废布袋

项目袋式除尘装置运行过程中会产生破损、不能正常使用的废布袋,产生量约为 0.1t/a。

5) 集尘灰

项目破碎粉尘、磨粉粉尘经袋式除尘装置处理会产生集尘灰,根据物料衡算,集尘灰产生量约为 0.47t/a。

6) 废包装材料

项目脱模剂、脱模粉、液压油使用过后会产生废包装材料,根据包装材料的规格及数量估算,废包装材料产生量约为 0.4t/a。

7) 废液压油

项目机械设备在维修保养过程中会产生废液压油,产生量约为 3t/a。

8) 废活性炭

项目活性炭吸附-脱附-催化燃烧装置吸附箱内废活性炭经脱附箱脱附后循环使用，当不能满足使用要求时进行更换，更换周期不适用《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》中的计算公式，活性炭更换周期按照废气处理设施厂家及企业的经验数据，一般两年更换一次，单次活性炭总装填量约为 6.5t，则废活性炭产生量约为 6.5t/2a。

9) 废催化剂

项目催化燃烧装置需定期更换催化剂，一般三年更换一次，每次产生废催化剂量约为 0.03t，则废催化剂产生量约为 0.03t/3a。

10) 含油废手套/抹布

项目在个人防护过程中会产生含油废手套/抹布，产生量约为 0.1t/a。

11) 生活垃圾

本项目建成后全厂员工 180 人，生活垃圾按人均 0.5kg/d 计，年工作 300d，则全厂生活垃圾产生量为 27t/a。

12) 餐厨垃圾

本项目建成后全厂员工 180 人，餐厨垃圾按人均 0.1kg/d 计，年工作 300d，则全厂餐厨垃圾产生量为 5.4t/a。

(2) 固体废物分析

根据《国家危险废物名录》（2025 年版）、《固体废物分类与代码目录》等，对固体废物是否属于危险废物进行判定分析。

本项目建成后全厂固体废物产生及处置情况见表 4-20。

表 4-20 项目建成后全厂固体废物产生及处置情况一览表

序号	产生环节	固废名称	属性	废物代码	有害成分	物理性状	危险特性	产生量(t/a)	产废周期	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量(t/a)	污染防治措施
1	吹塑、注塑	塑料边角料	一般固废	900-003-S17	/	固态	/	300	每天	袋装	破碎后外售利用	300	分类暂存一般固废堆场
2	检验	不合格品		900-003-S17	/	固态	/	550	每天	袋装		550	
3	原辅料使用	废包装袋		900-099-S17	/	固态	/	64	每天	袋装	外售利用	64	
4	废气处理	废布袋		900-009-S59	/	固态	/	0.1	三个月	袋装		0.1	
5	废气处理	集尘灰		900-099-S59	/	固态	/	0.47	每周	袋装		0.47	
6	原辅料使用	废包装材料	危险废物	HW49 900-041-49	矿物油、脱模剂等	固态	T/In	0.4	每周	堆放	委托有资质单位处置	0.4	分类暂存危废库
7	设备维保	废液压油		HW08 900-218-08	矿物油	液态	T, I	3	两个月	密闭桶装		3	
8	废气处理	废活性炭		HW49 900-039-49	有机废气	固态	T	6.5t/2a	两年	密闭袋装		6.5t/2a	

运营 期环 境影 响和 保护 措施	序号	产生 环节	固废 名称	属 性	废物 代码	有害 成分	物理 性状	危险 特性	产生 量 (t/a)	产废 周期	贮存 方式	利用处 置方式 和去向	利用或 处置量 (t/a)	污染防治 措施
	9	废气 处理	废催 化剂		HW49 900-041-49	贵金属	固态	T/In	0.03t/ 3a	三年	密闭 袋装		0.03t/3a	暂存 垃圾桶
	10	个人 防护	含油 废手 套/抹 布		HW49 900-041-49	矿物油	固态	T/In	0.1	两个 月	桶装	环卫部 门清运	0.1	
	11	员工 生活	生活 垃圾	生活垃圾	900-099-S64	/	固态	/	27	每天	桶装		27	
	12	食堂	餐厨 垃圾	餐厨垃圾	900-002-S61	/	固态	/	5.4	每天	桶装	专业单 位清运	5.4	
<p>(3) 固体废物污染防治措施</p> <p>1) 固废产生及处置情况</p> <p>本项目建成后全厂产生的一般固废主要是塑料边角料、不合格品、废包装袋、废布袋、集尘灰，其中塑料边角料、不合格品经破碎后与其余一般固废分类暂存于一般固废堆场，外售利用；产生的危险废物主要为废包装材料、废液压油、废活性炭、废催化剂、含油废手套/抹布，其中含油废手套/抹布未分类收集，由环卫部门定期清运处置，其余危险废物收集后暂存于危废库，委托有资质单位处置；产生的生活垃圾由环卫部门定期清运处置；产生的餐厨垃圾由专业单位定期清运处置。</p> <p>本项目产生的固体废物均采取相应处置措施，处置率 100%，不直接排向外环境，对周围环境无直接影响。</p> <p>2) 固废暂存场所污染防治措施分析</p> <p>①危废库</p> <p>建设单位已在厂区东北侧设置 1 处危废库，面积约 12m²，用于暂存危险废物。</p> <p>建设单位在危废库建设过程中按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）要求，落实了防雨、防晒、防扬散、防漏、防渗、防腐蚀措施，防止二次污染。</p> <p>具体采取的措施如下：</p> <p>a.危废库根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取了必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，未露天堆放危险废物。</p> <p>b.危废库内根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置了必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。</p> <p>c.危废库内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等采用坚固的材料建造，表面无裂缝。</p> <p>d.危废库地面与裙脚采取表面防渗措施，表面防渗材料与所接触的物料或污染物相容。</p>														

运营 期环 境影 响和 保护 措施	e.危废库防渗、防腐材料覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面。									
	f.危废库内具有液体泄漏堵截设施和渗滤液收集设施，泄漏收集设施的容积约为 0.1m³。									
	g.危废库设有观察窗、视频监控，配备了满足其突发环境事件应急要求的应急人员、装备和物资，并设置了应急照明系统。									
	h.危废库和包装容器按 HJ1276 要求设置了危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。									
	本项目危险废物依托原有项目建设的危废库进行暂存，项目建成后危废库基本情况见表 4-21。									
	表 4-21 危废库基本情况表									
	序号	贮存场所名称	危废名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	产生量 (t/a)	贮存周期
	1	危废库	废包装材料	HW49	900-041-49	厂区东北侧	12m²	堆放	0.4	三个月
	2		废液压油	HW08	900-218-08			密闭桶装	3	三个月
	3		废活性炭	HW49	900-039-49			密闭袋装	6.5t/2a	三个月
	4		废催化剂	HW49	900-041-49			密闭袋装	0.03t/3a	三个月
	全厂危废库贮存面积可行性分析见表 4-22。									
	表 4-22 全厂危废库贮存面积可行性分析表									
	序号	危废名称	贮存方式	贮存能力 (t)	容器种类	占地面积 (m²)	贮存周期			
	1	废包装材料	堆放	0.1	/	2	三个月			
	2	废液压油	密闭桶装	0.75	铁桶	2	三个月			
	3	废活性炭	密闭袋装	1.625	塑料袋	4	三个月			
4	废催化剂	密闭袋装	0.03	塑料袋	1	三个月				
5	通道				2	/				
6	危废库面积合计				11m²	/				
根据表 4-22 可知，全厂危废库面积应不小于 11m²，建设单位已在厂区东北侧设置 1 处危废库，面积约 12m²，可满足项目危废暂存需求，故本项目依托原有项目危废库可行。										
②一般固废										
建设单位已在厂区东南侧建设 1 处一般固废堆场，面积为 45m²，可满足全厂一般固废的暂存需求。暂存场所设置标志牌，地面与裙角均采用防渗材料建造，并由专人管理和维护，贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。										
③根据《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》（苏环办〔2024〕16 号），本项目固废过程监管还应满足以下要求：										
a.落实排污许可制度。企业要在排污许可管理系统中全面、准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。实际产生、转移、贮存和利用										

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>处置情况对照项目环评发生变动的，要根据变动情况及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续，并及时变更排污许可。</p> <p>b.规范贮存管理要求。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023），企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办〔2021〕290号）中关于贮存周期和贮存量的要求，Ⅰ级、Ⅱ级、Ⅲ级危险废物贮存时间分别不得超过30天、60天、90天，最大贮存量不得超过1吨。</p> <p>c.强化转移过程管理。全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享，实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力，直接签订委托合同，并向经营单位提供相关危险废物生产工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息，违法委托的，应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任；经营单位须按合同及包装物扫码签收危险废物，签收人、车辆信息等须拍照上传至系统，严禁“空转”二维码。</p> <p>d.落实信息公开制度。危险废物环境重点监管单位要在出入口、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与中控室联网，通过设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。集中焚烧处置单位及有自建危废焚烧处置设施的单位要依法及时公开二燃室温度等工况运行指标以及污染物排放指标、浓度等有关信息，并联网至属地生态环境部门。危险废物经营单位应同步公开许可证、许可条件等全文信息。</p> <p>e.规范一般工业固废管理。企业需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部2021年第82号公告）要求，建立一般工业固废台账，污泥等同时还需在固废管理信息系统申报，电子台账已有内容，不再另外制作纸质台账。各地要对辖区内一般工业固废利用处置需求和能力进行摸排，建立收运处体系。</p> <p>3）危险废物贮存设施运行环境管理要求</p> <p>①危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。</p> <p>②应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。</p> <p>③作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。</p> <p>④贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。</p> <p>⑤贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。</p> <p>⑥贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施</p>
----------------------------------	--

运营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p>特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。</p> <p>⑦贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。</p> <p>4) 危废收集、运输措施分析</p> <p>①危险废物收集污染防治措施分析</p> <p>危险废物在收集时，应清楚废物的类别和主要成分，以方便委托处理单位处理，根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小的和不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、逸出、抛洒或挥发等情况，最后按照最新环保要求，对危险废物进行安全包装，并在包装明显位置附上危险废物标签。</p> <p>②危险废物运输污染防治措施分析</p> <p>在运输过程中，按照《江苏省固体废物污染环境防治条例》中对危险废物的包装、运输的有关标准、技术规范和要求进行，有效防止危险废物转移过程中污染环境。项目需处理的危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物转移管理办法》中有关的规定和要求。危险废物运输中应做到以下几点：</p> <p>a.危险废物的运输车辆必须经主管单位检查，并持有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件。</p> <p>b.运输危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险信号，以引起注意。</p> <p>c.载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点，必要时须有专门单位人员负责押运。</p> <p>d.组织危险废物的运输单位，在事先需作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括了有效地废物泄漏情况下的应急措施。</p> <p>e.对于固体废弃物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好台账。</p> <p>通过一系列措施可保证在收集、运输过程中危险废物对经由地的环境影响较小。</p> <p>5) 危险废物识别标识设置</p> <p>根据《省生态环境厅关于做好〈危险废物贮存污染控制标准〉等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办〔2023〕154号），各涉废单位（包括纳入危险废物集中收集体系建设管理的一般源单位和特别行业单位等）应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276—2022）、《环境保护图形标志一固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2—1995）修改单等文件要求设置危险废物识别标志。在落实《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276—2022）的基础上，危险废物贮存、利用、处置设施标志样式应增加“（第X-X号）”编号信息，第一个“X”指本贮存、利用或处置设施顺序号，第二个“X”指企业贮存设施总数、利用设施总数、处置设施总数，贮</p>
--	---

运营 期环 境影 响和 保护 措施	存点应设置警示标志。				
	危险废物设施标志可按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276—2022）要求采用附着式和柱式两种固定方式，应优先选择附着式，当无法选择附着式时，可选择柱式。				
	6）危险废物贮存设施视频监控布设要求				
	危险废物贮存作为危险废物产生和利用处置的中间环节，在危险废物全过程监管中具有重要意义。根据《省生态环境厅关于做好〈危险废物贮存污染控制标准〉等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办〔2023〕154号），危险废物贮存设施（含贮存点）应按照《省生态环境厅关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知》（苏环办〔2020〕401号）等文件要求设置视频监控，并与中控室联网，视频监控应确保监控画面清晰，视频记录保存时间至少为3个月。				
	在视频监控系统管理上，企业应指定专人专职维护视频监控设施运行，定期巡视并做好相应的监控运行、维修、使用记录，保持摄像头表面整洁干净、监控拍摄位置正确、监控设施完好无损，确保视频传输图像清晰、监控设备正常稳定运行。因维修、更换等原因导致监控设备不能正常运行的，应采取人工摄像等应急措施，确保视频监控不间断。				
	危险废物贮存设施视频监控布设要求见表4-23。				
	表 4-23 危险废物贮存设施视频监控布设要求				
一、 贮 存 设 施	设置位置	监控范围	监控系统要求		
			设置标准	监控质量要求	存储传输
	全封闭式仓库出入口	全景视频监控，清晰记录危险废物入库、出库行为	1、监控系统须满足《公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要 求 》（GB/T28181—2016）、《安全防范高清视频监控 系统技术要 求 》（GA/T1211—2014）等标准；	1、须连续记录危险废物出入库情况和物流情况，包含录制日期及时间显示，不得对原始影像文件进行拼接、剪辑和编辑，保证影像连贯；	1、视频监控系统应与中控室联网，并存储于中控系统。
	全封闭式仓库内部	全景视频监控，清晰记录仓库内部所有位置危险废物情况	2、摄像头距离监控对象的位置应保证监控对象全部摄入监控视频中，同时避免人员、设备、建筑物等的遮挡，清楚辨识贮存、处理等关键环节；	2、摄像头距离监控对象的位置应保证监控对象全部摄入监控视频中，同时避免人员、设备、建筑物等的遮挡，清楚辨识贮存、处理等关键环节；	没有配备中控系统的，应采用硬盘或其他安全的方式存储，鼓励使用云存储方式，将视频记录传至网络云端按规定存储；
	围墙、防护栅栏隔离区域	全景视频监控，画面须完全覆盖围墙围挡区域、防护栅栏隔离区域	2、所有摄像机须支持 ONVIF、GB/T28181—2016 标准协议。	3、监控区域 24 小时须有足够的光源以保证画面清晰辨识区域，应安装全景红外夜视高清视频监控；	2、企业应当做好备份等保障措施，确保视频监控全天24小时不间断录像，监控视频保存时间至少为3个月。
	储罐、贮槽等罐区	1、含数据输出功能的液位计；2、全景视频监控，画面须完全覆盖罐区、贮槽区域		4、视频监控录像画面分辨率须达到 300 像素以上。	
二、装卸区域			同上	同上	同上
三、危废运输车辆通道（含车辆出口和入口）			同上	同上	同上

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>(4) 环境管理要求</p> <p>A、危险废物管理要求</p> <p>①根据《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》（苏环办〔2024〕16号），建设单位应严格过程控制，规范贮存管理要求，强化转移过程管理，落实信息公开制度。</p> <p>②建设单位应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）要求，危险废物贮存设施应符合相应的污染控制标准。危险固废（常温常压下不水解、不挥发、不相互反应）均使用包装材料包装后分类堆放于场内，并粘贴符合要求的标签。</p> <p>③建设单位应全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码转移”。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享，实现运输轨迹可溯可查。危险废物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“江苏省固体废物管理信息系统”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。并结合自身实际，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，在系统中如实规范申报，申报数据应与台账、管理计划数据相一致。同时，建设单位作为危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力，直接签订委托合同，并向经营单位提供相关危险废物生产工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息。</p> <p>④建设单位应按照要求在出入口、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与中控室联网，通过设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息；有官方网站的，在官网同时公开相关信息。</p> <p>B、一般固废贮存要求</p> <p>①一般工业固体废物的贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。</p> <p>②不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存。</p> <p>③危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场。</p> <p>④建设单位应按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》、《市生态环境局关于加强全市一般工业固体废物产生单位环境管理工作的通知》（常环固〔2022〕2号）等要求完善相关管理制度、管理架构、各类台账、合同等台账内容。</p> <p>(5) 固体废物环境影响分析</p> <p>综上所述，本项目在做好危险废物收集、贮存、委托处置相关污染防治工作及一般工业固体废物综合利用工作后，各类固废均合理处置，处置率 100%，不直接排向外环境，不会造成二次污染，对周围环境无直接影响。</p> <p>5、地下水和土壤</p> <p>地下水、土壤保护应以预防为主，减少污染物进入地下水、土壤含水层的几率和途径，并制定和实施地下水、土壤监测井长期监测计划，一旦发现地下水、土壤遭受污染，应及时采取补救措施。针对本项目可能发生的地下水、土壤污染，防治措施按照“源头控制、分区防护、</p>
----------------------------------	--

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全方位进行控制。</p> <p>（1）地下水、土壤污染分析</p> <p>本项目生产车间采取防渗处理，故造成地下水、土壤污染影响的可能性较小。</p> <p>（2）地下水、土壤污染防治措施</p> <p>①源头控制措施</p> <p>从化学品储存、装卸、运输、污染处理装置等全过程控制各种有毒有害原辅材料泄漏（含跑、冒、滴、漏），同时对有害物质可能泄漏到地面的区域采取防渗措施，阻止其进入土壤中，即从源头到末端全方位采取控制措施，防止项目的建设对土壤造成污染。使用低挥发性的原料，保证各废气处理设施运行良好，可有效降低挥发性有机物对环境的排放，降低大气沉降对土壤的影响。从生产过程入手，在工艺、管道、设备、给排水等方面尽可能地采取泄漏控制措施，从源头最大限度降低污染物质泄漏的可能性和泄漏量，使项目污染物对土壤的影响降至最低，一旦出现泄漏等即可由区域内的各种配套措施进行收集、处置，同时经过硬化处理的地面有效阻止污染物的下渗。</p> <p>②分区防控措施</p> <p>划分污染防治区，设置重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区，具体如下：</p> <p>重点防渗区为危废库，防渗技术要求为等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$，或参照《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598—2019）执行。</p> <p>一般防渗区为 1#车间，防渗技术要求为等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$，或参照《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889—2008）执行。</p> <p>简单防渗区为厂区其余区域，防渗措施为一般地面硬化处理。</p> <p>③应急响应措施</p> <p>一旦发现异常情况，需马上采取紧急措施。按照制定的环境事故应急预案，启动应急预案。在第一时间尽快上报主管领导，启动周围社会预案。组织专业队伍负责查找环境事故发生地点，分析事故原因，尽量将紧急事件局部化，如可能应予以消除，尽量缩小环境事故对人和财产的影响，减低事故后果的手段，包括切断生产装置或设施。对事故现场进行调查、监测、处理。对事故后果进行评估，采取紧急措施制止事故的扩散、扩大，并制定防止类似事件发生的措施。如果本公司力量不足，需要请求社会应急力量协助。</p> <p>（3）地下水、土壤环境影响分析</p> <p>本项目可能对地下水、土壤产生影响的主要区域在危废库，将按分区防渗要求采取相应的地下水防渗处理措施。在各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的泄漏物料下渗现象，避免污染土壤及地下水。</p> <p>6、环境风险分析</p> <p>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</p>
----------------------------------	---

运营
期环
境影
响和
保护
措施

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，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

（1）风险物质识别

本项目在生产、储存过程中涉及的风险物质主要为原辅料（PE 粒子、PP 粒子、色母粒、液压油、脱模剂、脱模粉、天然气）、危险废物（废包装材料、废液压油、废活性炭、废催化剂），其中 PE 粒子、PP 粒子、色母粒、液压油、脱模剂、脱模粉、天然气、废液压油、废活性炭属于易燃/可燃物质，同时液压油、脱模剂、脱模粉、废液压油、废活性炭也属于有毒有害物质，废包装材料、废催化剂属于有毒有害物质，因此，企业物质风险类型为泄漏、中毒、火灾、爆炸。

（2）危险物质数量与临界量比值（Q）

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。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q₁、q₂...q_n——每种环境风险物质的存在量，t；

Q₁、Q₂...Q_n——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 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

本项目建成后全厂部分风险物质最大存在总量与其临界量见表 4-24。

表 4-24 全厂部分风险物质最大存在总量与其临界量一览表

风险物质		最大存在总量（t）	临界量（t）	Q 值
原辅料	脱模粉	0.2	50	0.004
	脱模剂	0.048	50	0.00096
	液压油	0.48	2500	0.00019
	天然气	0.1	10	0.01
危险废物	废包装材料	0.1	100	0.001
	废液压油	0.75	50	0.015
	废活性炭	1.625	50	0.0325
	废催化剂	0.03	100	0.0003
合计				0.06395

由表 4-24 可知，本项目 Q<1，根据导则附录 C.1.1 规定，当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为I，因此本项目环境风险潜势为I。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169—2018），本项目风险潜势为I，可开展简单分析。</p> <p>（3）最大可信事故</p> <p>通过对厂内的风险识别以及类比国内外同行业发生事故的比例，公司的最大可信事故为：液态原辅料（如液压油、脱模剂）及液态危废（如废液压油）包装材料因操作不当、倾倒、破裂导致液态物料泄漏引发周边大气、水体、土壤等环境污染事故以及磨粉工序中若粉尘浓度过高，遇明火、高热会发生粉尘爆炸事故，在发生火灾爆炸事故时导致的伴生/次生污染物对周围环境的影响。</p> <p>（4）风险源分布情况及可能影响途径</p> <p>建设项目在实施过程中，由于自然或人为的原因所造成的泄漏、火灾和中毒等后果十分严重的、造成人身伤害或财产损失属风险事故。因此，本项目风险因素归纳如下：</p> <p>A、生产过程中存在的危险因素</p> <p>吹塑、注塑、滚塑工序 PE 粒子、PP 粒子、色母粒遇明火、高热会引发火灾事故，过程中产生的有毒有害气体可造成大气污染事故；注塑工序因操作不当导致脱模剂泄漏，若不及时处理，可引发周边水体、土壤环境污染事故，同时遇明火、高热可引发火灾爆炸事故，过程中产生的有毒有害气体可造成大气污染事故；磨粉工序若粉尘浓度过高，遇明火、高热会发生粉尘爆炸事故，过程中产生的有毒有害气体可造成大气污染事故；连接天然气的管道发生泄漏，遇明火、高热会发生火灾爆炸事故，过程中产生的有毒有害气体造成大气污染事故。</p> <p>B、贮运工程存在的危险因素</p> <p>液压油、脱模剂、脱模粉在储运过程中包装材料倾倒或破裂导致泄漏，若不及时处理，可引发周边水体、土壤环境污染事故，同时遇明火、高热可引发火灾爆炸事故，过程中产生的有毒有害气体可造成大气污染事故；PE 粒子、PP 粒子、色母粒在储运过程中遇明火、高热会引发火灾事故，过程中产生的有毒有害气体可造成大气污染事故。</p> <p>C、环保工程存在的危险因素</p> <p>①废气处理系统事故排放：a、干式过滤器+活性炭吸附-脱附-催化燃烧装置出现故障可能导致废气事故排放，造成大气环境污染事故，同时影响工作人员身体健康；若活性炭长时间未更换，灰分杂质多，床层散热较差，不利于对流散热，致使热量在床层中积聚，形成局部热点，导致自燃，引发火灾事故；若脱附箱、催化燃烧装置工作温度、压力过高，遇明火、高热引发火灾爆炸事故。b、磨粉粉尘处理设施（袋式除尘装置）出现故障可能导致废气事故排放，造成大气环境污染事故，同时影响工作人员身体健康；若除尘器内树脂粉尘未定期清理，大量粉尘堆积，热量聚集可能使可燃粉尘达到自燃温度，从而引发粉尘燃爆事故；可燃粉尘在高速气流中会产生静电，当累积电位增大到粉尘间的击穿场强时，就会产生静电火花，其放电能量可引发粉尘燃爆事故。</p> <p>②固废堆放场所的废料意外泄漏，若“三防”措施不到位，泄漏物将影响外环境并通过地</p>
----------------------------------	---

面渗漏进而影响土壤和地下水。

项目废气污染防治设施安全风险辨识及管控要求见表 4-25。

表 4-25 项目废气污染防治设施安全风险辨识及管控要求

序号	名称	危险源分布	可能的后果	管控要求
1	废气处理设施	管路	管路弯曲处、检测口等裂缝或日晒老化，导致废气直接排放	定期检测管路密闭性，可用废气监测器监测可能泄漏处的废气浓度以进行排查
2		活性炭吸附-脱附装置	活性炭更换不及时导致废气超标排放	定期更换活性炭，保障污染防治设施正常运行；制定污染防治设施管理制度，设置维保台账，落实到责任人
			活性炭长时间未更换，灰分杂质多，床层散热较差，不利于对流散热，致使热量在床层中积聚，形成局部热点，导致自燃，引发火灾事故	
3		催化燃烧装置	工作温度、压力过高，导致火灾事故	确保装置温度、压力指示器、超温超压报警装置正常运行；制定污染防治设施管理制度，设置维保台账，落实到责任人
			电气设施故障，导致火灾爆炸事故	确保电气设施防爆等级满足要求；制定污染防治设施管理制度，设置维保台账，落实到责任人
4		袋式除尘装置	滤袋破损导致粉尘超标排放	定期检查滤袋，防止发生泄漏
			滤袋未及时清理导致磨粉粉尘大量积聚，遇明火、高热可引发粉尘燃爆事故	定期清理收集的磨粉粉尘，保障污染防治设施正常运行；制定污染防治设施管理制度，设置维保台账，落实到责任人
5		风机	电机故障导致废气处理设施停止运行，废气超标排放	定期检查风机，保障污染防治设施正常运行；制定污染防治设施管理制度，设置维保台账，落实到责任人；编制废气处理设施操作规程和应急处理操作规程

D、次生/伴生污染风险识别

本项目使用的原辅材料具有一定潜在的危害，在存储、运输和使用过程中可能发生泄漏和火灾爆炸，部分物质在泄漏和火灾爆炸过程中会产生伴生和次生的危害。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>本项目若磨粉粉尘浓度过高，遇明火、高热会发生粉尘爆炸事故，可能会造成一定程度的伴生/次生污染；事故应急救援中产生的喷淋稀释水将伴有一定的物料，若沿雨水管网外排，将对受纳水体产生一定污染；堵漏过程中可能使用的大量拦截、堵漏材料，掺杂一定的物料，若事故排放后随意丢弃、排放，将对环境产生二次污染。</p> <p>为避免事故状况下泄漏的有毒物质及火灾爆炸期间消防废水污染水环境，企业必须制定严格的排水规划，使事故废水排放处于监控状态，严禁排出厂外，避免次生危害造成水体污染，事故废水收集后委托专业单位处置。</p> <p>（5）风险防范措施</p> <p>1）风险源监控</p> <p>公司对重点风险源进行辨识，制订管理方案，组织制定有针对性的控制措施，认真做好措施落实工作，建立日常监视和监测制度并予以实施，使风险源始终处于受控状态。</p> <p>公司相关风险源监控措施如下：配备灭火器等消防器材。厂区配备员工定时巡查，一旦发生事故能够及时发现、处理；对于其他风险源（如生产区、原料区等）的监控由各责任人进行日常的检查，强化制度执行，利用各种形式、各种途径开展员工安全教育培训，提高员工作业风险意识。</p> <p>2）物料泄漏事故的防范措施</p> <p>泄漏事故的预防是生产和储运过程中最重要的环节，发生泄漏事故可能引起火灾和爆炸等一系列重大事故。经验表明：设备失灵和人为操作失误是引发泄漏的主要原因，因此选用较好的设备、精心设计、认真管理和操作人员的责任心是减少泄漏事故的关键。</p> <p>本项目采取措施如下：生产区、储存区满足“防雨、防晒、防风、防腐、防渗、防漏”要求，加强对物料的监管，严防泄漏、流散；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；厂区内配备一定数量的应急空桶、黄沙等应急物资。</p> <p>3）火灾和爆炸事故的防范措施</p> <p>火灾和爆炸事故的防范措施主要是提高企业运行管理水平和装置性能，以及采取有效的防火防爆措施。</p> <p>本项目采取措施如下：定期对设备进行安全检测，检测内容、时间、人员应有记录保存；应加强火源的管理，严禁烟火带入，对设备需进行维修焊接，应经安全部门确认、准许，并有记录；要有完善的安全消防措施，各重点部位设备应设置灭火器。</p> <p>本项目磨粉粉尘属于可燃性粉尘，建设过程中应参照《工贸企业重大事故隐患判定标准》（中华人民共和国应急管理部令第10号）、《粉尘防爆安全规程》（GB15577—2018）、《爆炸危险环境电力装置设计规范》（GB50058—2014）、《粉尘危险场所用除尘系统安全技术规范》（AQ4273-2016）等规范、标准进行操作。</p> <p>本项目使用的天然气属于易燃易爆气体，为防止可燃气体向空气中排放、泄漏，应安装可</p>
----------------------------------	---

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>燃气体泄漏探头及报警装置，输送管道上需安装压力阀，监控报警装置必须定期检查试验，确保灵敏好用，绝不允许超温、超压、超装、超负荷运行；另外天然气涉及的工位应保持通风，可利用局部或全面的机械强制通风，及时将泄漏出来的可燃气体排走，防止气体集聚引起爆炸事故；可燃气体检测报警与防爆型事故风机和出口紧急切断阀连锁。</p> <p>4) 环保工程风险防范措施</p> <p>①由专人负责日常环境管理工作，制订“环保管理人员职责”和“环境污染防治措施”制度，加强废气处理设施的监督和管理。</p> <p>②加强废气处理设施及设备的定期检修和维护保养工作，发现事故隐患，及时解决。</p> <p>③除尘装置需设置压差检测设施；定期清理除尘系统，保障污染防治设施正常运行；制定污染防治设施管理制度，设置维保台账，落实到责任人。</p> <p>④活性炭吸附装置设置温度检测报警、超温应急降温系统、泄爆、压差检测和防火阀或阻火器；定期更换活性炭，保障污染防治设施正常运行；制定污染防治设施管理制度，设置维保台账，落实到责任人。</p> <p>⑤尾气管道的材质需要符合防静电要求，废气支管汇总到总管前需要有防止相互影响的设施，如防火阀等。</p> <p>⑥根据《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）中相关要求，企业涉及粉尘、挥发性有机物治理设施，应对废气处理设施开展安全风险辨识管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范化建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。</p> <p>5) 固废风险防范措施</p> <p>加强危废库防雨、防渗漏等风险防范措施，严格做到防火、防风、防雨、防晒、防扬散、防渗漏。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）中的相关要求，容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容；针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求；硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏；柔性容器和包装物堆叠码放时封口严密，无破损泄漏；使用容器盛装液态危险废物时，容器内部留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形；容器和包装物外表面保持清洁。本项目按危险废物的管理规定进行建档、转移登记。固体废物清运过程中，严格按规范操作，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。</p> <p>6) 涉爆粉尘风险防范措施</p> <p>本项目磨粉粉尘属于树脂粉尘，在《工贸行业重点可燃性粉尘目录（2015版）》所列粉尘内，根据《关于印发武进区粉尘防爆安全措施的通知》，树脂粉尘风险防范措施要求如下：</p> <p>a.粉尘爆炸危险场所不得设置在非框架结构的多层建（构）物内，粉尘爆炸危险场所内不得设有人员聚集场所。设置在多层框架结构的建筑物内时，应布置在建筑物顶层并靠近外墙。</p>
----------------------------------	--

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>b.粉尘爆炸危险场所设置在联合厂房内时，应布置在联合厂房边跨并靠近外墙，粉尘爆炸危险区域设置耐火极限不少于 3 小时的实体结构隔墙，与其他加工方式的作业区隔离。</p> <p>c.存在粉尘爆炸危险的建筑物应设置符合 GB50016、GB/T15605 等要求的泄爆面积。</p> <p>d.除尘器宜布置在厂房建筑物外部。如干式除尘器安装在厂房内，应安装在厂房内的建筑物外墙处的单独房间内，房间的间隔墙应采用耐火极限不低于 3h 的防火隔墙，房间的建筑物外墙处应开有泄爆口，泄爆面积应符合 GB50016、GB/T15605 等的要求。</p> <p>e.粉尘爆炸危险区域的 20 区、21 区、22 区应使用粉尘防爆型电气设施。</p> <p>f.不同防火分区的除尘系统不应连通，不同类别的可燃性粉尘不应合用同一除尘系统，粉尘爆炸危险场所除尘系统不应与带有可燃气体、高温气体或其他工业气体的风管及设备连通。除尘系统禁止采用重力沉降室除尘或者采用干式巷道式构筑物作为除尘风道。</p> <p>g.风管应采用钢质金属材料制造，若采用其他材料则应选用阻燃材料且采取防静电措施，不应选用铝质金属材料。连接除尘器的进风管应采用圆型横截面风管，且风管的设计强度应不小于除尘器的设计强度。</p> <p>h.除尘系统主风管应安装自动清灰阀。</p> <p>i.干式除尘系统应设置锁气卸灰装置及故障和异常运行监测报警装置。</p> <p>j.粉尘输送管道中存在火花等点火源时，应设置火花探测与消除火花的装置。</p> <p>k.除尘系统应设置保护联锁装置，当风压差、脉冲清灰气压、温度、锁气卸灰故障和异常运行、火花探测等监测装置发出声光报警信号，以及隔爆、抑爆装置启动时，保护联锁装置应同时启动对除尘系统及产尘设备的控制保护。</p> <p>7) 事故废水风险防范措施</p> <p>根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169—2018），建设单位事故废水环境风险防范采取“单元-厂区-园区/区域”的三级防控措施，杜绝环境风险事故造成污染事件。一级防控措施将污染物控制在生产车间、危废库；二级防控将污染物控制在厂区事故缓冲设施；三级防控是与区域环境风险防范措施联动，防止事故废水污染外环境。</p> <p>①一级防控措施</p> <p>第一级防控措施设置在生产车间、危废库，构筑生产过程中环境安全的第一层防控网，使泄漏物料转移到容器或惰性吸附物料中，将泄漏物料控制在生产车间、危废库内部，防止污染雨水和轻微事故泄漏造成环境污染。</p> <p>具体采取措施如下：生产车间、危废库等地面防腐防渗，配备围挡物、吸附材料、灭火器材等应急物资，若发生少量物料泄漏，采用黄沙或其他惰性吸附材料进行吸附，及时转移进应急空桶内；若发生大量物料泄漏，采用挡板、沙包进行围挡，用应急泵泵入应急空桶内，并采用吸附材料清理地面。收集的泄漏物及沾染了泄漏物的吸附材料均作为危险废物，委托有资质单位处置。</p> <p>②二级防控措施</p>
----------------------------------	--

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>第二级防控措施是在厂区设置事故缓冲设施，切断污染物与外部的通道，将污染物控制在厂内，防止较大事故泄漏物料和消防废水造成环境污染。</p> <p>参照《事故状态下水体污染的预防和控制规范》（Q/SY08190—2019），事故缓冲设施总有效容积计算公式如下：</p> $V_{总} = (V_1 + V_2 - V_3)_{max} + V_4 + V_5$ $V_2 = \sum Q_{消} \times t_{消}$ $V_5 = 10q \times f, q = q_a / n$ <p>[注：(V₁+V₂-V₃)_{max} 是指对收集系统范围内不同罐组、装置或槽车、罐车分别计算 V₁+V₂-V₃，取其中最大值。]</p> <p>式中：V_总—事故缓冲设施总有效容积，m³；</p> <p>V₁—收集系统范围内发生事故的物料量，m³；</p> <p>V₂—发生事故的储罐、装置或铁路、汽车装卸区的消防水量，m³；</p> <p>Q_消—发生事故的储罐、装置或铁路、汽车装卸区同时使用的消防设施给水流量，m³；</p> <p>t_消—消防设施对应的设计消防历时，h；</p> <p>V₃—发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量，m³；</p> <p>V₄—发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，m³；</p> <p>V₅—发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m³；</p> <p>q—降雨强度，按平均日降雨量，mm；</p> <p>q_a—年平均降雨量，mm；</p> <p>n—年平均降雨日数，d；</p> <p>f—必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，ha；</p> <p>企业厂区事故缓冲设施具体容积大小计算如下：</p> <p>V₁：项目不涉及储罐，故 V₁=0m³；</p> <p>V₂：根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974—2014）第 3.5.2 条、第 3.6.2 条，消火栓用水量为 10L/s，同一时间内的火灾次数按 1 次考虑，火灾延续时间以 2h 计，则消防水量为 V₂=0.010×3600×2=72m³；</p> <p>V₃：厂内雨水管网总长度约为 800m，管内径为 0.5m，则雨水管网总容积为 157m³，事故时可容纳消防尾水量约为 109.9m³（以雨水管网总容积的 70%计），则 V₃=109.9m³；</p> <p>V₄：取 0m³；</p> <p>V₅：本项目 q_a 取 1106.7mm，n 取 120 天，f 取 0.8ha，则 V₅=10×1106.7/120×0.8=73.8m³；</p> <p>综上，V_总 = (V₁+V₂-V₃)_{max} + V₄ + V₅ = (0+72-109.9) + 0 + 73.8 = 35.9m³。</p> <p>经计算，本项目需设置不小于 35.9m³ 的事故缓冲设施，方能够满足事故状态下事故废水的收集。</p> <p>具体采取措施如下：企业已在厂区西南侧设置 1 处应急池，容积约为 50m³，并设置切换阀，</p>
----------------------------------	---

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>同时在雨水排放口设置截流阀以及相应的应急管线。一旦发生事故，立即关闭雨水排放口的截流阀，打开应急池切换阀，利用与应急池相连的管线将事故废水收集至应急池内，防止泄漏物料和污染消防废水外泄造成环境污染。收集的废水必须根据水质情况做相应处理，杜绝不经处理直接排入外环境。</p> <p><u>应急措施依托可行性分析</u>：根据建设单位提供资料，目前已考虑全厂区事故废水的收集要求，已在厂区雨水排放口设置截流阀及相应管线，并在厂区西南侧设置1处应急池，容积约为50m³，收集的事故废水直接委外处置，满足环境管理要求，故本项目应急措施依托原有项目是可行的。</p> <p>③三级防控措施</p> <p>在进入附近水体的总排放口前设置切断截流措施，将污染物控制在一个区域内，防止重大事故泄漏物料和受污染的消防废水造成地表水污染。</p> <p>具体采取措施如下：若未及时收集，消防废水或泄漏物料通过雨水管网流到厂外，立即关闭内部雨水排放口阀门，同时上报企业应急管理机构，迅速向礼嘉镇政府、太湖湾环保所、常州市武进生态环境局等上级管理部门报告并请求外部增援。企业应急管理机构接到通知后第一时间携应急物资赶赴现场进行应急处置，同时寻求外部互助单位援助，使用堵漏工具对厂区雨水排放口进行封堵，构筑围堤、造坑导流、挖坑收容，避免事故废水进入市政雨水管网；就地投加药剂处置，降低危险性；启动应急泵，收集事故废水，利用厂区及周边企业事故应急储存设施、槽车或专用收集池等进行暂存。若事故废水不慎进入河流，相关管理部门应立即启动区域环境风险防控措施：关闭关联河道上闸阀；视情况在污染区上、下游使用拦污锁或筑坝拦截污染物，阻隔污染物进一步扩散至附近水体；投加活性炭等吸附材料，就地投加药剂处置，或将污染水抽至安全地方处置，同时根据泄漏液特性进行泄漏液收集、开展河水上、下游的水质监测。</p> <p>三级防控体系能确保事故状态下的泄漏物料、消防废水等全部处于受控状态，实现对事故废水源头、过程和终端的预防和控制，使环境风险可控，对厂区外界环境造成的影响较小。</p> <p>（6）应急处置措施</p> <p>①当液态物料（如液压油、脱模剂）发生小量泄漏时，选择性采用黄沙、木屑、吸油毡等进行覆盖、吸附泄漏物，再转移至应急空桶内；若大量泄漏时，可利用防泄漏托盘进行收集，再转移至应急空桶内。当固态物料（如脱模粉）发生泄漏时，避免扬散，用铁锹收集于应急空桶内。</p> <p>②当磨粉工序中若粉尘浓度过高，遇明火、高热会发生粉尘爆炸事故时，应立即关闭气源，关停所有生产设备，迅速切断电源及连所有正在工作设备的管道阀门，用灭火器进行灭火，也可以用黄沙进行覆盖，防止火势进一步蔓延。如事故无法控制，应及时报警并通知并疏散周围的居民及企业员工，防止造成人员伤亡。</p> <p>建设单位应在厂区各风险区域设置灭火器、黄沙、应急空桶等，并设置应急物资库，配备</p>
----------------------------------	---

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>个人防护用品（如防护服、防护手套、防护口罩等）、应急堵漏器材、沙包等应急物资、器材。</p> <p>（7）应急预案编制要求</p> <p>建设单位需按照关于印发《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》的通知（苏环发〔2023〕7号）以及《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/3795—2020）等文件的要求，编制突发环境事件应急预案。在今后实际操作中公司应加强应急救援专业队伍的建设，配备必要的消防器材和救援设施，并定期组织学习和演练。关注应急预案与本厂实际情况的相符性，可操作性，并能与区域应急预案很好衔接，联动有效。</p> <p>建设单位发生突发环境事件后，应立即启动突发环境事件应急预案，组织本单位应急救援队伍和工作人员营救受害人员，疏散、撤离、安置受到威胁的人员，控制危险源，标明危险区域，封锁危险场所，并采取其他防止危害扩大的必要措施，组织开展应急自救工作。当突发环境事件超出公司内部应急处置能力时，建设单位应迅速向礼嘉镇政府、太湖湾环保所、常州市武进生态环境局等当地政府部门报告并请求外部增援。当地政府及有关部门介入后，公司内部应急救援组织将服从外部救援队伍的指挥，并协助进行相应职责的应急救援工作。在处理环境影响事故时，当公司突发环境事件应急预案与上级应急预案相抵触时，以上级应急预案为准。</p> <p>（8）与区域突发环境事件应急体系的衔接</p> <p>1）风险应急预案的衔接</p> <p>①应急组织机构、人员的衔接</p> <p>当发生风险事故时，通讯联络组应及时承担起与当地区域或各职能管理部门的应急指挥机构的联系工作，及时将事故发生情况及最新进展向有关部门汇报，并将上级指挥机构的命令及时向项目应急指挥小组汇报；编制环境污染事故报告，并将报告向上级部门汇报。</p> <p>②预案分级响应的衔接</p> <p>a.一般污染事故：在污染事故现场处置妥当后，经应急指挥小组研究确定后，向当地生态环境部门事故应急处理指挥部报告处理结果。</p> <p>b.较大或重大污染事故：应急指挥小组在接到事故报警后，及时向武进区事故应急处理指挥部报告，并请求支援；武进区应急处理指挥部进行紧急动员，适时启动区域的环境污染事故应急预案，迅速调集救援力量，指挥各相关职能部门，根据应急预案组成各个应急行动小组，按照各自的职责和现场救援具体方案开展抢险救援工作，厂内应急小组听从武进区现场指挥部的领导。应急指挥中心同时将有关进展情况向武进区应急处理指挥部汇报；污染事故基本控制稳定后，应急指挥中心将根据专家意见迅速调集后援力量展开事故处置工作。现场应急处理结束，当污染事故有进一步扩大、发展趋势，或因事故衍生问题造成重大社会不稳定事态，应急指挥中心将根据事态发展及时调整应急响应级别，发布预警信息，同时向武进区和常州市应急处理指挥部和市环境污染事故应急处理指挥部请求援助。</p> <p>③应急救援保障的衔接</p> <p>a.单位互助体系：建设单位和周边企业建立良好的应急互助关系，在重大事故发生后，相</p>
----------------------------------	---

运营期环境影响和保护措施	<p>互支援。</p> <p>b.公共援助力量：厂区还可以联系武进区公共消防队、卫生站、公安派出所以及各相关职能部门，请求救援力量、设备的支持。</p> <p>c.专家援助：企业建立风险事故救援安全专家库，在紧急情况下，可以联系获取救援支持。</p> <p>④应急培训计划的衔接</p> <p>企业在开展应急培训计划的同时，还应积极配合武进区开展的应急培训计划，在发生风险事故时，及时与武进区应急组织取得联系。</p> <p>⑤公众教育的衔接</p> <p>企业对厂内和附近地区公众开展教育、培训时，应加强与周边公众和相关单位的交流，如发生事故，可更好地疏散、防护污染。</p> <p>2) 应急处置的衔接</p> <p>①当企业发生厂区级及以上环境事故时，应由公司应急指挥部第一时间通知太湖湾环保所，同时对厂区进行处置，待太湖湾环保所人员到达后由其统一指挥。当事故较严重时应立即联系武进区应急指挥部办公室，武进区应急指挥部办公室接到有关污染事故的报告后，应立即向区政府汇报，宣布启动《武进区环境污染事件应急预案》，召集应急指挥部各成员单位赶赴现场，迅速了解、掌握事件发生的具体地点、时间、原因、人员伤亡情况、涉及或影响的范围、已采取的措施和事件发展的趋势等，迅速制定事故处理方案并组织指挥实施，并随时向区政府及上级部门报告事故处理的最新进展情况。</p> <p>②污染治理措施的衔接</p> <p>当风险事故废水超过企业能够处理范围后，应及时向武进区相关单位请求援助，帮助收集事故废水，以免风险事故发生扩大。</p> <p>③应急救援物资的衔接</p> <p>当企业应急救援物资不能满足事故现场需求时，可在应急指挥部或武进区应急办协调下向邻近企业请求援助，以免风险事故的扩大；同时应服从武进区应急办调度，对其他单位援助请求进行帮助。</p> <p>(9) 评价小结</p> <p>综上所述，本项目不构成重大危险源，主要环境风险为泄漏事故，在采取合理的风险防范措施后，使得项目风险水平维持在较低水平，环境风险是可控的。</p> <p>7、电磁辐射</p> <p>本项目运营过程中涉及的生产及辅助设备均不属于电磁辐射设备范畴内，后期若企业增设含有电磁辐射的设备应另行办理环保手续。</p> <p>8、生态环境</p> <p>本项目利用自有已建厂房进行生产，不新增用地，不涉及生态环境保护目标，故不涉及生态环境影响及污染防治措施。</p>
--------------	---

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源		污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	有组织	DA001	非甲烷总烃	吹塑废气、注塑废气、滚塑废气及天然气燃烧废气经干式过滤器+活性炭吸附-脱附-催化燃烧装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572—2015，含 2024 年修改单）表 5 中的限值要求
			颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、烟气黑度		《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728—2020）表 1 中的标准要求
		DA002	颗粒物	破碎粉尘经袋式除尘装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572—2015，含 2024 年修改单）表 5 中的限值要求
		DA003	食堂油烟	食堂油烟经油烟净化装置处理后通过 1 根 8m 高排气筒（DA003）排放	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483—2001）表 1 和表 2 中的标准要求
		DA004	颗粒物	磨粉粉尘经袋式除尘装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA004）排放	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572—2015，含 2024 年修改单）表 5 中的限值要求
	无组织	厂界	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，含 2024 年修改单）表 9 中的限值要求
			颗粒物	加强车间通风	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572—2015，含 2024 年修改单）表 9 中的限值要求
		厂区内	非甲烷总烃	/	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 2 中的限值要求
			总悬浮颗粒物	/	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728—2020）表 3 中的标准要求
地表水环境	生活污水		pH、COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP、动植物油	接入市政污水管网后排入武南污水处理厂进行处理,达标尾水排入武南河	接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962—2015），污水处理厂尾水排放 2026 年 3 月 28 日之前执行《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）及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002），自 2026 年 3 月 28 日起执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440—2022）

声环境	吹塑机、注塑机、滚塑车架、循环冷却水塔、空压机等	噪声	选用低噪声设备,利用实体墙隔声、合理平面布局、减振隔声、距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)表1中的2类、4类标准
电磁辐射	无			
固体废物	<p>本项目建成后全厂产生的一般固废主要是塑料边角料、不合格品、废包装袋、废布袋、集尘灰,塑料边角料、不合格品经破碎后与其余一般固废分类暂存于一般固废堆场,外售利用;产生的危险废物主要为废包装材料、废液压油、废活性炭、废催化剂、含油废手套/抹布,其中含油废手套/抹布未分类收集,由环卫部门定期清运处置,其余危险废物收集后暂存于危废库,委托有资质单位处置;产生的生活垃圾由环卫部门定期清运处置;产生的餐厨垃圾由专业单位定期清运处置</p>			
土壤及地下水污染防治措施	厂区进行分区防渗,在危废库进行重点防渗			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	<p>①加强风险源监控:对生产车间、危废库加强监控,设置巡查制度,并定期对员工进行安全教育培训,提高员工作业风险意识。</p> <p>②做好各类事故风险防范:针对各类事故情形(物料泄漏事故、火灾和爆炸事故)和风险因素(固废、地下水、地表水)做好风险防范措施。</p> <p>③应急预案:规范编制应急预案,并定期进行演练。</p> <p>④环境风险防控措施:企业已在厂区设置50m³的应急池,并设置切换阀,同时在雨水排放口设置截流阀以及相应的应急管道,一旦发生事故,立即关闭雨水排放口的截流阀,打开应急池切换阀,利用与应急池连通的管线将事故废水收集至应急池内,切断污染物与外部的通道,将其控制在厂区内,防止事故泄漏物料、消防水直接进入排入外环境。</p>			
其他环境管理要求	<p>①本项目建成后全厂卫生防护距离为1#车间外扩100m、破碎间外扩50m形成的包络区域,在该卫生防护距离范围内不得规划新建居民、学校、医院等环境敏感目标。</p> <p>②加强建设项目竣工环境保护验收管理,严格执行排污许可制度。</p> <p>③制定全厂环境管理制度,委托监测机构开展日常环境监测工作,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>④有机废气处理设施安装用电监控装置。</p>			

六、结论

综上所述，本项目符合国家和地方的相关产业政策，选址符合“三线一单”和当地规划，所采用的污染防治措施合理可行，可确保污染物稳定达标排放；项目污染物的排放量符合控制要求，处理达标后的各项污染物对周围环境的影响较小，不会改变所在区域的环境功能区划，项目的环境风险较小且可以接受。在落实本报告表提出的各项污染防治措施、严格执行“三同时”制度的情况下，从环保角度分析，本项目的建设具备环境可行性。

附表

建设项目污染物排放量汇总表（单位：t/a）

项目 分类		污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废 物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	有组织	非甲烷总烃	0.709	0.709	0	0.108	0.2365	0.5805	-0.1285
		颗粒物	0.00071	0	0	0.00544	0	0.00615	+0.00544
		SO ₂	0	0	0	0.002	0	0.002	+0.002
		NO _x	0	0	0	0.0935	0	0.0935	+0.0935
		食堂油烟	0.0036	0	0	0.00045	0	0.00405	+0.00045
	无组织	非甲烷总烃	0.525	0	0	0.12	0	0.645	+0.12
		颗粒物	0.0079	0	0	0.0446	0	0.0525	+0.0446
废水		废水量	4080	4080	0	510	0	4590	+510
		COD	1.224	1.224	0	0.153	0	1.377	+0.153
		SS	0.816	/	0	0.102	0	0.918	+0.102
		NH ₃ -N	0.142	0.142	0	0.019	0	0.161	+0.019
		TN	0.204	/	0	0.026	0	0.23	+0.026
		TP	0.020	0.020	0	0.003	0	0.023	+0.003
		动植物油	0.163	/	0	0.021	0	0.184	+0.021
一般工业 固体废物		塑料边角料	2	0	0	298	0	300	+298
		不合格品	8	0	0	542	0	550	+542
		废包装袋	1	0	0	63	0	64	+63

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
	废布袋	0.05	0	0	0.05	0	0.1	+0.05
	集尘灰	0.07	0	0	0.4	0	0.47	+0.4
危险废物	废包装材料	0.2	0	0	0.2	0	0.4	+0.2
	废液压油	1.5	0	0	1.5	0	3	+1.5
	废活性炭	5t/2a	0	0	1.5t/2a	0	6.5t/2a	+1.5t/2a
	废催化剂	0.03t/3a	0	0	0	0	0.03t/3a	0
	含油废手套/ 抹布	0.06	0	0	0.04	0	0.1	+0.04

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①。

附件

- 附件 1 营业执照
- 附件 2 企业投资项目备案证及备案设备清单
- 附件 3 企业排水许可证
- 附件 4 企业不动产权证
- 附件 5 原有项目环评批复及验收意见、排污许可证正本、应急预案备案单、检测报告
- 附件 6 建设项目环境影响登记表
- 附件 7 环境现状监测报告
- 附件 8 环评公示
- 附件 9 环评公示承诺书
- 附件 10 委托书
- 附件 11 承诺书
- 附件 12 企业法人信息表
- 附件 13 工程师现场勘查照片
- 附件 14 江苏省生态环境分区管控综合查询报告
- 附件 15 房屋租赁协议
- 附件 16 脱模剂 MSDS 报告
- 附件 17 项目无需联合会商情况说明

附图

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目厂区平面布置及雨污管网分布图
- 附图 3 项目周边环境状况图
- 附图 4 项目所在区域生态空间管控图
- 附图 5 项目所在区域水系图
- 附图 6 项目环境现状监测点位图
- 附图 7 项目所在区域用地规划图
- 附图 8 常州市市域国土空间控制线规划图
- 附图 9 常州市生态环境管控单元图