

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产汽车车灯 300 万件、灯壳 700 万件扩建项目

建设单位（盖章）：常州市兴汇塑料有限公司

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产汽车车灯 300 万件、灯壳 700 万件扩建项目		
项目代码	2311-320412-89-03-661107		
建设单位联系人	费益	联系方式	13906112793
建设地点	江苏省（自治区）常州市武进区 县（区）洛阳镇 乡（街道） 阳安路 89 号（具体地址）		
地理坐标	（ 120 度 5 分 47.864 秒， 31 度 38 分 48.501 秒）		
国民经济行业类别	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]467 号
总投资（万元）	1661	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	1.20%	施工工期	/
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	5806.3
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《武进区洛阳镇工业集中区控制性详细规划》 审批机关：常州市武进区人民政府 审批文件名称及文号：关于《常州市武进区洛阳镇控制性详细规划》的批复（常政复[2016]90号）		
规划环境影响评价情况	无		

1、规划范围

规划范围分为洛阳镇域、洛阳镇区和戴溪片区三个层次，其中洛阳镇域规划范围即规划区范围。

（一）规划区范围（洛阳镇域规划范围）

洛阳镇行政辖区范围，总用地面积 55.77 平方公里。

（二）洛阳镇区规划范围

东至横洛东路，南至洛西河、阳湖路，西至 232 省道，北至洛阳镇域北边界，总用地面积 13.55 平方公里。

（三）戴溪片区规划范围

东至岑村路，南至戴溪路，西至戴溪小学及规划河流，北至潘家头自然村，总用地面积 1.08 平方公里。

本项目位于常州市武进区洛阳镇阳安路 89 号，属于洛阳镇域规划范围。

2、产业定位

家电制造产业，电气产业，特色林果产业为主。镇工业园优先发展并重点扶植电子家电、机械、制冷设备、汽车配件、生物制药、新型建材等主导产业。

本项目主要生产塑料汽车车灯、灯壳，属于汽车配件产业，与洛阳镇的产业定位相符。

3、用地布局

突出洛阳镇域用地布局的优化，合理布局城乡人口与各类产业，镇域形成“一核两区，两带三片”的空间布局结构，镇区形成“一片两轴三组团”的空间布局结构。

本项目利用自有已建厂房进行生产，对照“常州市武进区洛阳镇控制性详细规划图”（详见附图 8），本项目所在地为商住混合用地，另根据出租方不动产权证（见附件 4），用地性质属于工业用地，据此，本项目选址符合用地要求。

4、与洛阳镇基础设施规划相符性分析

①供水工程

本项目用水依托武进区供水系统，水源由湖塘水厂提供。给水主管由长虹路 DN800 管沿武澄路引进。工业集中区内已建有给水增压站一座，规模：4 万 m³/d。供水管网，管径 DN150-DN500，基本形成环状布置。

②排水工程

区域内排水设雨水、污水排水管道，雨污分流。雨水管道沿道路敷设，按地势高低就近排入区内河道。在 232 省道西、武南路北规划污水提升泵站一座，集中区内的污水经预处理达接管标准后由提升泵站接管至武南污水处理厂。武南污水处理厂接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准，出水水质执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 2 和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准，污水处理厂尾水排入武南河。

③供电工程

镇区以一座 110kV 变电所及一座 220kV 变电所为电源，以 110kV 线路为主要配电网，少量负荷较大的工业用户采用 35kV 专线供电。洛阳工业集中区供电由现有 110KV 洛阳变供应，该变电站位于新科路北侧，主变容量为 1×40MVA，双回路进线为 110KV 遥洛线和 110KV 武坂线洛阳支线，及东西向穿越的 500KV 斗南 5266 线。电力线均为架空敷设。同时随着工业区建设规模的发展，适时增加变压器组。

④燃气工程

洛阳镇燃气主要源为天然气，镇区通过武进东南部中压管道使用天然气。工业集中区规划以天然气为主气源，天然气由西气东输、川气东送武进洛阳门站供给。燃气输配系统由中、低压管网和各级调压站组成。中压干管采用环状布置方式布置，中压支管布置成支状。低压管道根据自然地理条件自然成片，确保供气效果。

⑤供热工程

集中热源规划：创新路、创业路、东郑路部分路段热源由中天钢铁厂热电站供给，供热管网已建成 1500m，该区域集中供热。

分散热源规划：保留集中区内已批复的小锅炉，改用清洁能源。新建企业使用能源以天然气和电能等清洁能源为主。

⑥环卫工程

生活垃圾实行袋装化，远期普及率达到 100%。居住区每 150m 半径设密封式垃圾收集站，主要干道沿路每隔 100m 设垃圾收集箱，由专人负责清理。按照“村收集、镇清运、区处理”的模式运行。区内不设置垃圾处理厂及大中型垃圾转运站，依托洛阳镇环保、环卫工程。

本项目位于常州市武进区洛阳镇阳安路 89 号，生产过程中不涉及燃气，用水、用电均依托区域水电网。本项目无生产废水产生，生活污水经市政污水管网接管至武南污水处理厂集中处理，项目所在地在武南污水处理厂的服务范围内，目前厂区内部已落实“雨污分流”，项目周边污水管网已铺设完成。因此，本项目所在区域给水、排水、供电、道路交通等基础设施完备，具备污染集中控制条件，符合区域规划要求。

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1-1。

表1-1 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）》	本项目主要为灯壳和汽车车灯生产，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）》	本项目主要为灯壳和汽车车灯生产，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	《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地项目目录（2012年本）》	本项目主要为灯壳和汽车车灯生产，生产内容不属于限制用地、禁止用地项目
4	《市场准入负面清单（2022年版）》	本项目主要为灯壳和汽车车灯生产，行业类别属于C2929塑料零件及其他塑料制品制造，不属于禁止准入事项
5	《江苏省企业投资项目备案暂行办法》	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]467号，项目代码：2311-320412-89-03-661107）可知，本项目符合要求

综上，本项目符合国家及地方产业政策。

2、与“三线一单”的符合性分析

A、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）、《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号），对经常州市生态红线区域名录，距离项目地最近的生态空间保护区域见表1-2。

表 1-2 项目地附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）		
			国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积
宋剑湖湿地公园	武进区	湿地生态保护系统	-	湖体及向陆地延伸30米以及成片的农用地	-	1.74	1.74

本项目与最近的生态空间保护区域宋剑湖湿地公园直线距离约7km（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

1) 大气环境质量底线

其他符合性分析

根据《2022年常州市生态环境状况公报》，2022年常州市环境空气中SO₂、NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀年均值和第95百分位CO日平均值达到环境空气质量二级标准；O₃日最大8小时滑动均值超过环境空气质量二级标准，超标倍数为0.09倍，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。

2) 地表水环境质量底线

根据《2022年常州市生态环境状况公报》，2022年，常州市纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的20个断面中，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80%，无劣Ⅴ类断面，洮滆两湖总磷分别同比下降18.1%、12.3%。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92.2%，无劣Ⅴ类断面，全市水环境质量创有监测记录以来最好水平，河流断面优Ⅲ比例达100%，优Ⅱ比例47.1%，同比提升25.5个百分点，位列全省第一。

根据现状监测结果，武南河各断面pH、COD、氨氮、总磷均可达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类水质要求，说明武南河水环境质量较好，尚有环境容量。

3) 声环境质量底线

根据现状监测结果，项目东、南、西、北厂界及敏感点聚荣嘉园昼间、夜间噪声监测值均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）表1中的2类标准要求。经预测，采取相应的隔声、减振、消音措施后，东、南、西、北厂界噪声预测值能够满足《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，敏感点聚荣嘉园噪声预测值能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）表1中的2类标准要求。

综上所述，本项目建设不会突破区域环境质量底线。

(3) 资源利用上线

本项目不属于高耗能行业，所使用的能源主要为水、电。本项目位于常州市武进区洛阳镇阳安路89号，用水取自当地自来水管网，用电依托市政电网，均能够满足项目需求。故本项目建成后不会突破资源利用上线。

(4) 环境准入负面清单

a. 本项目行业类别为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（2022年版）》中禁止准入类。

b. 《关于遏制“两高”项目盲目发展的通知》文件中所指的“两高”项目为：石化、焦化、煤化工、化工、建材、钢铁、有色、煤电、纺织、造纸行业中所涉及的高能耗、高排放项目，本项目行业类别为C2929塑料零件及其他塑料制品制造，不属于《江苏省“两高”项目管理目录》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。

综上所述，本项目符合《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评

[2016]150号)中“三线一单”的相关要求。

B、根据《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》(苏政发[2020]49号)要求,本项目与江苏省重点区域(流域)生态环境分区管控要求的相符性分析如下。

表 1-3 与江苏省重点区域(流域)生态环境分区管控要求对照分析

管控类别	重点管控要求	相符性分析
一、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。	本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造,不属于文件中禁止建设项目。
污染物排放管控	1.根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。 2.全面加强和规范长江入河排污口管理,有效管控入河污染物排放,形成权责清晰、监控到位、管理规范的长江入河排污口监管体系,加快改善长江水环境质量。	本项目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	到 2020 年长江干支流自然岸线保有率达到国家要求。	/
二、太湖流域		
空间布局约束	1.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内,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内,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,属于 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;项目无工业废水产生,生活污水经市政污水管网接入武南污水处理厂集中处理,符合要求。
污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。	本项目不属于文件中所列行业。

其他符合性分析

管控类别	重点管控要求	相符性分析
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漆、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，生活污水接管排放，固废处理处置率 100%，符合要求。
资源利用效率要求	1、太湖流域加强水资源配置与调度，优先满足居民生活用水，兼顾生产、生态用水以及航运等需要。 2、2020年底前，太湖流域所有省级以上开发区开展园区循环化改造。	本项目实施节水措施，符合资源利用要求。

综上，本项目符合《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49号）中规定的相关内容。

C、根据《关于印发常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（常环〔2020〕95号）要求，本项目位于常州市武进区洛阳镇阳安路89号，属于一般管控单元，符合性分析如下。

表 1-4 本项目与常州市“三线一单”符合性分析

判断类型	对照简析	相符性分析
空间布局约束	（1）各类开发建设活动应符合常州市总体规划、控制性详细规划、土地利用规划等相关要求。 （2）禁止引入列入《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业。 （3）禁止引入不符合《江苏省太湖流域水污染防治条例》要求的项目。 （4）不得新建、改建、扩建印染项目。 （5）禁养区范围内禁止建设畜禽养殖场、养殖小区。	本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，符合相关规划要求，不属于文件中禁止淘汰类产业。
污染物排放管控	（1）落实污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。 （2）进一步开展管网排查，提升污水收集效率。强化餐饮油烟治理，加强噪声污染防治，严格施工扬尘监管，加强土壤和地下水污染防治与修复。 （3）加强农业面源污染治理，严格控制化肥农药施加量，合理水产养殖布局，控制水产养殖污染，逐步削减农业面源污染物排放量。	本项目建成后，将落实总量控制制度，合理削减污染物排放总量，严格进行管网排查，加强噪声污染防治。
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。	本项目将按要求制定风险防范措施，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。
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。	本项目将按要求优化能源结构，加强能源清洁利用，减少能耗，提高土地利用效率，落实相应的禁燃区管控要求。

其他符合性分析

综上,本项目符合《关于印发常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》(常环[2020]95号)中规定的相关内容。

3、与水环境保护条例的相符性分析

(1) 与《太湖流域管理条例》(国务院令第604号, 2011.11.1施行)的相符性分析

表1-5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
<p>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。</p> <p>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。</p>	<p>本项目不属于文件中禁止设置的行业;项目无生产废水产生,生活污水接管至武南污水处理厂集中处理,达标尾水排入武南河。</p> <p>本环评要求在项目建设过程中,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。</p>
<p>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。</p>	<p>本项目选址不在所列范围内,也不属于禁止的行为。</p>
<p>第三十条 太湖岸线内和岸线周边5000米范围内,淀山湖岸线内和岸线周边2000米范围内,太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各1000米范围内,其他主要入太湖河道自河口上溯至1万米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内,禁止下列行为:(一)设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场;(二)设置水上餐饮经营设施;(三)新建、扩建高尔夫球场;(四)新建、扩建畜禽养殖场;(五)新建、扩建向水体排放污染物的建设项目;(六)本条例第二十九条规定的行为。</p>	<p>本项目选址不在所列范围内,也不属于禁止的行为。</p>

结论 | 本项目符合《太湖流域管理条例》(国务院令第604号, 2011.11.1施行)的相关要求。

(2) 与《江苏省太湖水污染防治条例》(2021年修订版)的相符性分析

表1-6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
<p>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、使用含磷洗涤剂;(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。</p>	<p>本项目位于太湖流域三级保护区内,行业类别为C2929塑料零件及其他塑料制品制造,不属于文件中的禁止行业;项目无生产废水产生,生活污水接管至武南污水处理厂集中处理。</p>

其他符合性分析

其他符合性分析	文件要求		本项目对照分析
	<p>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 2 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。</p>		<p>本项目不涉及文件中所述项目。</p>
	结论	<p>本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》的相关要求。</p>	
	4、与挥发性有机物污染防治相关文件的符合性分析		
	(1) 与《江苏省大气污染防治条例》的相符性分析的相符性分析		
	表1-7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	
	<p>第三十九条 产生挥发性有机物废气的生产经营活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并设置废气收集和处理系统等污染防治设施，保持其正常使用；造船等无法在密闭空间进行的生产经营活动，应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。</p>	<p>本项目注塑工序及危废暂存均在相对密闭的区域内进行，车间一注塑废气经收集后排入二级活性炭吸附装置进行处理尾气通过一根 28 米高排气筒（2#）排放，车间三注塑废气经收集后排入二级活性炭吸附装置进行处理尾气通过一根 15 米高排气筒（1#）排放。</p>	
	结论	<p>本项目符合《江苏省大气污染防治条例》的相应要求。</p>	
	(2) 与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（苏环办〔2014〕128号）的相符性分析		
表1-8与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》的对照分析			
文件名称	《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）		
文件要求	本项目对照分析		
一、总体要求	/		
<p>（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。</p>	<p>上料采取真空上料系统，减少颗粒物产生；烘干在密闭容器内进行，减少 VOC 的排放；危废暂存均在相对密闭的区域内进行，从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物排放。</p>		
<p>（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</p>	<p>本项目注塑废气经收集后（捕集率不低于 90%）排至两套二级活性炭吸附装置进行处理（处理效率不低于 90%），尾气通过一根 28 米高排气筒（2#）和一根 15 米高排气筒（1#）</p>		

其他 符合 性 分 析	文件名称	《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）		
		文件要求	本项目对照分析	
		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。	达标排放，与指南相符。	
		二、行业 VOCs 排放控制指南	/	
		（四）橡胶和塑料制品行业		
		3、其他塑料制品废气因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。	本项目注塑废气经收集进入二级活性炭吸附装置进行处理。	
	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》的相应要求。		
	（3）与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》的对照分析			
	表 1-9 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。	本项目注塑废气经收集后排至两套二级活性炭吸附装置进行处理，尾气通过一根28米高排气筒（2#）和一根15米高排气筒（1#）排放。		
	第二十一条 产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。 无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。	本项目注塑工序在相对密闭的区域内进行，产生的废气经收集排入两套二级活性炭吸附装置进行处理后通过一根28米高排气筒（2#）和一根15米高排气筒（1#）排放。 本项目塑料粒子在储存、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《常州市深入打好污染防治攻坚战专项行动方案》（2022年）的相符性分析				
表1-10与《常州市深入打好污染防治攻坚战专项行动方案》（2022年）对照分析				
	文件要求	本项目对照分析		
	二、重点任务			
	（一）着力打好重污染天气消除攻坚战			
	2. 推动重点行业企业和工业炉窑、垃圾焚烧重点设施超低排放改造（深度治理），严格控制物料（含废渣）运输、装卸、储存、转移和工艺过程无组织排放。	本项目塑料粒子在储存、装卸、转移和输送过程中均处于密闭状态，生产和使用环节均在相对密闭区域内，尽量减少废气无组织排放。		
	（二）着力打好臭氧污染防治攻坚战			
	1. 以化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点，实施原辅材料和产品源头替代工程。结合产业结构分布，培育源头替代示范型企业。对照国家强制性标准，每季度开展1次各类涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂等产品 VOCs 含量限值标准执行情况的监督检查。			
	2. 提高企业挥发性有机物治理水平。开展有机储罐分类深度治理及回头看工作。优化企业集群布局，积极推动企业集群入工业园区或小微企业园。按照“标杆建设一批、改造提升一批、优化整合一批、淘汰退出一批”的要求，对涉气产业集群开展排查及分类治理。	本项目注塑废气经收集后排至两套二级活性炭吸附装置进行处理，尾气通过一根28米高排气筒（2#）和一根15米高排气筒（1#）排放。		
结论	本项目符合《常州市深入打好污染防治攻坚战专项行动方案》（2022年）的相应要求。			
5、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 1-11 与“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止措施；（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洛阳镇阳安路 89 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
《农用地土壤环境管理办法（试行）》（环境保护部农业部令第 46 号）	严格控制优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业，有关环境保护主管部门依法不予审批可能造成耕地土壤污染的建设项目环境影响报告书或者报告表。	本项目不属于上述行业，不会造成土壤污染，符合用地管理要求。	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
《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》（苏发〔2018〕24 号）	严禁在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内新建布局化工园区和化工企业。严格化工项目环评审批，提高准入门槛，新建化工项目原则上投资额不得低于 10 亿元，不得新建、改建、扩建三类中间体项目。	本项目不属于化工企业。	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》（环评	（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	（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	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
(2016) 150 号	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。	足区域环境质量改善目标管理要求。	
《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〔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洛阳镇阳安路 89 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
其他符合性分析 《关于印发长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）的通知》（推动长江经济带发展领导小组办公室）	1、禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。2、禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目，禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。3、禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、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。4、禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。5、禁止违法利用、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。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。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。7、禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目不属于《关于印发长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）的通知》（推动长江经济带发展领导小组办公室）中“禁止类”项目，不在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内。	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
	<p>禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。8、禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、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。9、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。10、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。11、禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。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能耗高排放项目。</p>			
	(2) 与《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 1-12 与《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		
<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>		<p>本项目主要是生产汽车车灯、灯壳，不属于高能耗项目，项目位于常州市武进区洛阳镇阳安路 89 号，项目厂界到最近的大气国控点“常州市武进生态环境局”距离约 15.6km，不在大气管控 3km 范围内。</p>		

二、建设项目工程分析

1、项目由来

常州市兴汇塑料有限公司成立于 1988 年 2 月 1 日，注册资金 580 万元，位于常州市武进区洛阳镇阳安路 89 号，主要从事塑料制品（除医用塑料制品）、电器配件、机械零部件制造，加工。

常州市兴汇塑料有限公司原有“5 万件/年塑料制品，5 万件/年电器配件，500 件/年机械零部件”于 2007 年 1 月 15 日取得了常州市武进区环境保护局的批复，并于 2008 年 8 月 18 日通过自主验收。企业“新建废气处理设施”项目于 2022 年 9 月 27 日在建设项目环境影响登记表备案系统进行了登记，备案号：202232041200002937。

根据自身发展需求，常州市兴汇塑料有限公司拟投资 1661 万元利用自有厂房和租赁地块（房产证见附件 4，土地租赁协议见附件 5），在原有设备的基础上购置注塑机 35 台，建设本项目。本项目已于 2023 年 11 月 20 日在常州市武进区行政审批局备案（备案号：武行审备[2023]467 号，见附件 2），项目建成后全厂将形成 5 万件/年塑料制品，5 万件/年电器配件以及年产汽车车灯 300 万件、灯壳 700 万件的生产规模。

本次扩建项目涉及的内容包括：①主体工程：车间一依托原有，新增车间二、仓库一、仓库二、成品库一、成品库二；②产品方案：原“5 万件/年塑料制品，5 万件/年电器配件，500 件/年机械零部件”项目中，“500 件/年机械零部件”已停产，“5 万件/年塑料制品，5 万件/年电器配件”正常生产，在原生产规模上扩建“年产汽车车灯 300 万件、灯壳 700 万件”；③生产设备：生产设备部分利旧，同时新增 35 台注塑机。

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 版），本项目环境影响评价类别判定见表 2-1。

表2-1本项目环境影响评价类别判定表

环评类别 项目类别	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；年用溶剂型胶黏剂 10 吨及以上的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目行业类别为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造。本项目不以再生塑料为原料生产，无电镀工艺，不使用胶黏剂和涂料，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版），应编制报告表。

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

建设
内容

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11)。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。

2、项目产品方案

本项目生产的塑料制品主要用于汽车配件。具体产品方案见表2-2。

表2-2 项目产品方案一览表

序号	产品名称	规格/型号	年设计能力(件/年)			年运行时数(h)
			扩建前	扩建后全厂	增减量	
1	塑料制品	定制	5万	5万	+0	7920
2	电器配件	定制	5万	5万	+0	7920
3	机械零部件	定制	500	0	-500	7920
4	汽车车灯	定制	0	300万	+300万	7920
5	灯壳	定制	0	700万	+700万	7920
合计			100500	1100	1100000	/

3、主要设备及主要原辅材料

(1) 主要设备

本项目生产设备及数量见表2-3。

表2-3 项目主要设备一览表

类别	名称	规格型号	数量(台/套)		增减量(台/套)	备注
			扩建前	扩建后全厂		
生产设备	注塑机	60T	2	1	-1	依托原有,淘汰1台,用于注塑工序
	注塑机	90T	10	2	-8	依托原有,淘汰8台,用于注塑工序
	注塑机	120T	7	0	-7	淘汰7台
	注塑机	140T	0	1	+1	本次新增1台,用于注塑工序
	注塑机	160T	0	10	+10	本次新增10台,用于注塑工序
	注塑机	250T	1	3	+2	依托原有,本次新增2台,用于注塑工序
	注塑机	320T	1	5	+4	依托原有,本次新增4台,用于注塑工序
	注塑机	360T	5	1	-4	依托原有,本次淘汰4台,用于注塑工序
	注塑机	450T	1	1	0	依托原有,用于注塑工序
	注塑机	470T	0	2	+2	本次新增2台,用于注塑工序
	注塑机	480T	0	1	+1	本次新增1台,用于注塑工序
	注塑机	530T	0	1	+1	本次新增1台,用于注塑工序

建设内容

类别	名称	规格型号	数量 (台/套)		增减量 (台/套)	备注			
			扩建前	扩建后全厂					
生产设备	注塑机	650T	0	1	+1	本次新增 1 台, 用于注塑工序			
	注塑机	700T	0	1	+1	本次新增 1 台, 用于注塑工序			
	注塑机	800T	0	6	+6	本次新增 6 台, 用于注塑工序			
	注塑机	900T	0	1	+1	本次新增 1 台, 用于注塑工序			
	注塑机	1000T	0	2	+2	本次新增 2 台, 用于注塑工序			
	注塑机	1300T	0	2	+2	本次新增 2 台, 用于注塑工序			
	注塑机	1600T	0	1	+1	本次新增 1 台, 用于注塑工序			
	注塑机	60g	3	0	-3	本次淘汰 3 台, 用于注塑工序			
	注塑机	/	2	0	-2	本次淘汰 2 台, 用于注塑工序			
辅助设备	空压机	/	1	1	0	依托原有, 提供动力			
环保设备	二级活性炭吸附装置	14000m ³ /h	1	1	0	依托原有, 用于处理有机废气			
	二级活性炭吸附装置	5500m ³ /h	1	1	0	依托原有, 用于处理有机废气			
(2) 主要原辅材料									
本项目主要原辅料消耗情况见表 2-4。									
表 2-4 项目主要原辅料及消耗情况一览表									
产品名称	原辅料名称	规格、组分	单位	年用量		增减量	最大储存量	包装方式	备注
				扩建前	扩建后全厂				
塑料制品	PC+ABS 塑料粒子	主要成分为 60%聚碳酸酯,40%丙烯腈-丁二烯-苯乙烯	吨	10	200	+190	40	25kg/包	外购、汽运
	ABS 塑料粒子	主要成分为丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物	吨	10	200	+190	40	25kg/包	外购、汽运
	PP 塑料粒子	主要成分为聚丙烯	吨	10	200	+190	40	25kg/包	外购、汽运
	PC 塑料粒子	主要成分为聚碳酸酯	吨	10	200	+190	40	25kg/包	外购、汽运
	车灯配件	/	万套	5	300	+295	25	1000 套/袋	外购、汽运
	灯壳	/	万件	0	500	+500	10	1000 套/袋	外购、汽运
/	液压油	主要成分为中性矿物油基础油	吨	0	3.4	3.4	3.4	170kg/桶	外购、汽运
本项目主要原辅材料理化性质见表 2-5。									

表 2-5 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
PP 塑料粒子	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/cm ³ ，是所有塑料中最轻的品种之一。聚丙烯的熔融温度约为 164-170℃，熔点为 176℃，具有良好的热稳定性（分解温度为 328-410℃）和机械性能。	可燃	/
ABS 塑料粒子	丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物，微黄不透明的粒状固体，相对密度（水=1）：1.04-1.06，熔点（℃）：217-237，分解温度在 270℃以上。	可燃	/
PC 塑料粒子	聚碳酸酯是一种强韧的热塑性树脂，相对密度（水=1）：1.18-1.22，热变形温度（℃）：135，340℃以上出现分解。	可燃	/
液压油	黄褐色透明液体，特有气味，无刺激性，不溶于水，溶于醇、醚、酮、脂、烃等大部分有机溶液，主要用途：适用于液压系统，也可作为通用机床润滑油的使用。	可燃	/

4、水平衡

扩建后全厂水平衡图见图 2-1。

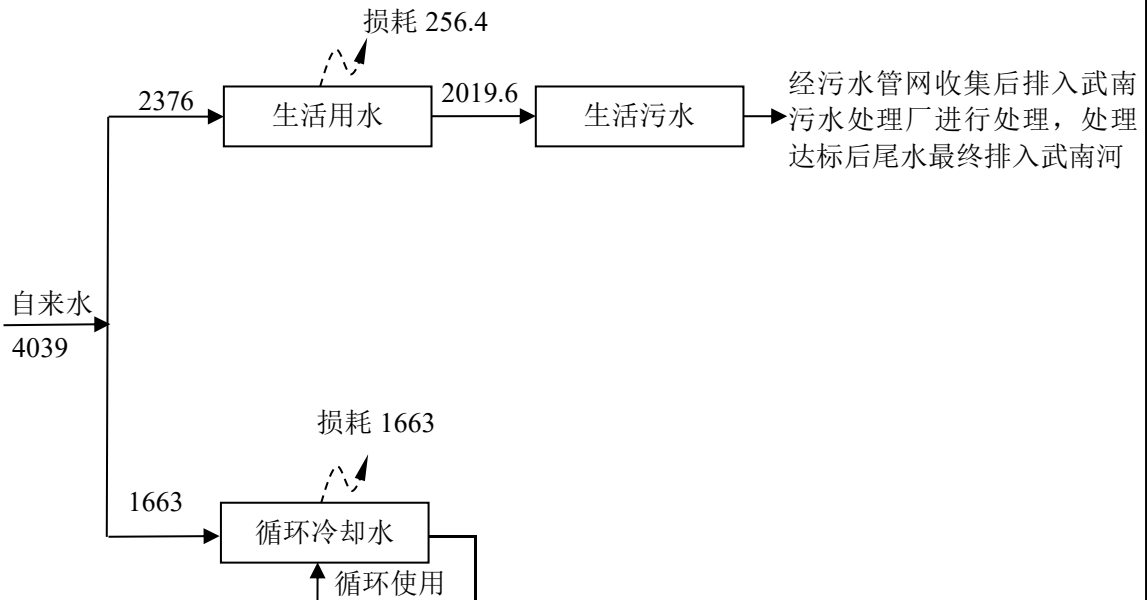


图 2-1 扩建后全厂水平衡图（单位：t/a）

5、主体、公用及辅助工程

本项目主体、公用及辅助工程见表 2-6。

表 2-6 项目主体、公用及辅助工程一览表

类别	建设名称	设计能力		备注
		扩建前	扩建后	
主体工程	车间一	3686m ²	3686m ²	依托原有，位于厂区北侧 1#楼 1F，高度 12m，注塑、储运等在车间内有序布置
	车间二	0	737m ²	本次新增，位于厂区北侧 1#楼 2F，高度 3m，组装、储运等在车间内有序布置
	车间三	1500m ²	1500m ²	依托原有，位于厂区南侧 2#楼 1F，高度 12m，注塑、储运等在车间内有序布置
	办公楼一	2000m ²	2000m ²	位于厂区北侧，共 4 层，每层高度 3m，用于办公

建设内容

类别	建设名称		设计能力		备注
			扩建前	扩建后	
	办公楼二		0	800m ²	位于厂区南侧，共2层，每层高度3m，用于办公
贮运工程	原料库一		0	3686m ²	本次新增，位于厂区北侧1#楼3F，高度4m，用于存储原料
	原料库二		0	3686m ²	本次新增，位于厂区北侧1#楼4F，高度4m，用于存储原料
	成品库一		0	1600	本次新增，位于厂区西北侧，高度10m，用于存储成品
	成品库二		0	5806	本次新增，位于厂区西南侧，高度10m，用于存储成品
公用工程	给水		200t/a	4039t/a	由市政给水管网统一供给
	排水	生活污水	179t/a	2019.6t/a	接入市政污水管网排入武南污水处理厂进行处理，处理达标后尾水最终排入武南河
	供电		2万度/年	260万度/年	由市政电网统一供给
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	二级活性炭吸附装置	14000m ³ /h	14000m ³ /h	依托原有，注塑废气经二级活性炭吸附装置处理后通过一根28m高排气筒（1#）排放
		二级活性炭吸附装置	5500m ³ /h	5500m ³ /h	依托原有，注塑废气经二级活性炭吸附装置处理后通过一根15m高排气筒（2#）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	10m ²	10m ²	依托原有，位于车间一内，用于暂存一般固废
		危废库	5m ²	5m ²	依托原有，位于成品库二东南侧，用于暂存危险废物
依托工程	①本项目不增设污水管网及污水接管口，产生的生活污水依托厂区原有污水管网和污水接管口接管至武南污水处理厂集中处理，达标尾水排入武南河。 ②本项目不增设雨水管网，依托厂区原有雨水排放口。 ③本项目给水及供电系统均依托厂区原有系统。				
5、劳动定员及工作制度 劳动定员：原有项目劳动定员30人，扩建后员工人数增至90人，厂内不设食堂、宿舍、浴室等生活设施。 工作制度：本项目实行三班制生产，每班工作8h，年工作按330天计，全年工作7920h。					
6、厂区平面布置、周边环境状况 （1）厂区平面布置 本项目主体工程、贮运工程以及公用工程、环保工程均在厂区有序布置。车间一位于厂区北侧1#楼1F，主要用于塑料制品和灯壳的生产；车间二位于厂区北侧1#楼2F，主要用于汽车车灯组装；车间三位于厂区南侧2#楼1F，主要用于电器配件的生产；办公楼位于厂区北侧和					

建设内容	<p>厂区南侧，用于办公；原料库一位于厂区北侧 1#楼 3F，用于原料存储；原料库二位于厂区北侧 1#楼 4F，用于原料存储；成品库一位于厂区西北侧，用于存放成品；成品库二位于厂区西南侧，用于存放成品。厂区设 2 根排气筒 1#排气筒位于 1#楼东北侧，用于排放车间一产生的注塑废气，2#排气筒位于 2#楼东侧，用于排放车间三产生的注塑废气。一般固废堆场位于车间一内，用于暂存一般固废；危废库位于厂区成品库二东南侧，用于暂存危险废物。雨水排放口、污水排放口均依托原有，分别位于厂区东北侧和西北侧。</p> <p>厂房总平面布置有利于工厂的生产、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>项目所在区域北面为阳安路，南面为空地，西面为尊尚车业，东面为佳旺汽车维修服务部。本项目厂界最近的敏感点为北面约 50 米的聚荣嘉园。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>
------	--

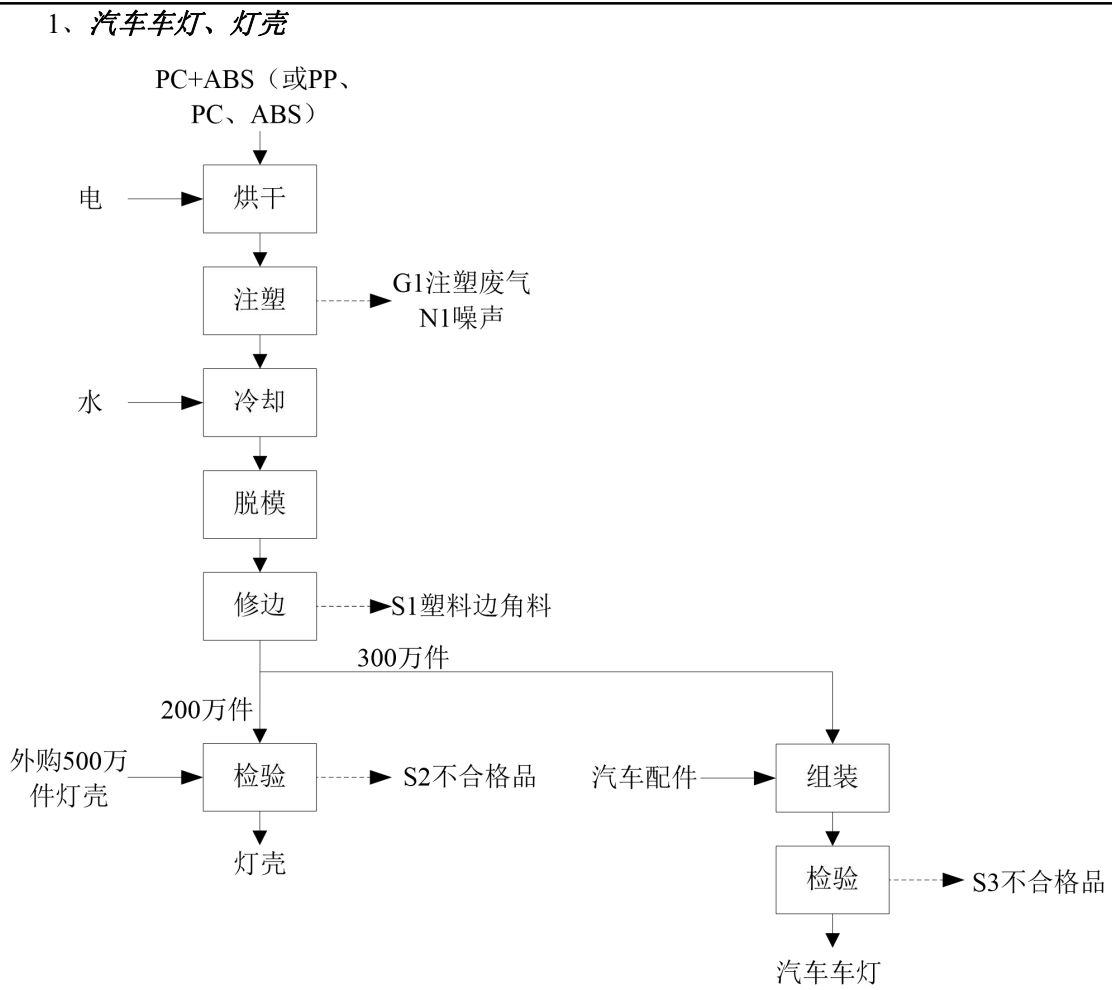


图 2-2 汽车车灯、灯壳工艺流程图

工艺简述:

烘干: 将外购的 PC+ABS (或 PP、PC、ABS, 根据客户需求) 塑料粒子真空吸入注塑机自带烘箱进行干燥, 主要是将塑料粒子表面的水分进行烘干, 烘干温度约 90℃, 塑料粒子在该温度下未达到熔融状态, 因此无有机废气产生。

注塑: 烘干后的塑料粒子经注塑机配套的上料机密闭输送至注塑机料桶, 通过螺杆的旋转和机筒外壁加热使塑料成为熔融状态, 注塑机采用电加热, 加热温度控制在 190-220℃; 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, 压实融体, 增加塑料密度, 此工序产生注塑废气 (G1) 和设备运行噪声 (N1)。

冷却、脱模: 模具采用夹套冷却水间接冷却, 使温度降至 60-100℃, 产品成型; 进一步冷却接近常温后打开模具, 取出灯壳。冷却水循环使用, 定期添加, 不外排。

修边: 脱模后的灯壳人工进行裁剪修边, 此工序产生塑料边角料 (S1)。

组装: 对修边后的部分灯壳按客户需求外购塑料零件、电器、灯泡等, 组装成汽车车灯。

检验: 对修边后的灯壳及组装后的汽车车灯进行外观、结构及尺寸检验, 以剔除不合格品

(S2 和 S3)，检验合格的汽车车灯及灯壳件即为成品。

其他污染物产生情况

①废水：员工在生活、办公过程中会产生生活污水。

②固废：产品在修边工序中会产生塑料边角料，原辅料使用过后会产生废包装袋，设备在维修保养过程中会产生废液压油，注塑废气经二级活性炭吸附装置处理过程中会产生废活性炭，员工在生活、办公过程中会产生生活垃圾。

本项目产污环节及主要污染物具体见表 2-7。

表 2-7 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	注塑	非甲烷总烃、苯乙烯	间歇	经二级活性炭吸附装置处理后通过一根 28 米高排气筒（1#）和一根 15 米高排气筒（2#）排放
废水	/	员工生活、办公	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	间接	接入武南污水处理厂进行处理
噪声	N1	注塑	设备运行噪声	间歇	厂房隔声降噪，基础减振
固废	S1	修边	塑料边角料	/	外售利用
	S2-S3	检验	不合格品	/	外售利用
	/	设备保养	废液压油	/	委托有资质单位处置
	/	原辅料使用	废包装袋	/	外售利用
	/	废气处理	废活性炭	/	委托有资质单位处置
	/	员工生活、办公	生活垃圾	/	由环卫部门清运处置

工艺流程和产排污环节

与项目有关的原有环境污染问题

1、原有项目概况

常州市兴汇塑料有限公司原有“5万件/年塑料制品，5万件/年电器配件，500件/年机械零部件”于2007年1月15日取得了常州市武进区环境保护局的批复。企业“新建废气处理设施”项目于2022年9月27日在建设项目环境影响登记表备案系统进行了登记，备案号：202232041200002937。目前，企业实际生产能力为5万件/年塑料制品，5万件/年电器配件，未超出原环评批复产能，500件/年机械零部件已停产。

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版）要求，常州市兴汇塑料有限公司已于2022年9月27日在全国排污许可证管理信息平台申请了排污登记，登记编号为91320412250956152C001Z。

2、原有项目生产过程中污染防治措施与排放情况

根据原有项目环评，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。

A、原有项目环评审批情况

①废水

项目生产中无工艺废水产生，冷却水循环使用，不外排，不设工业废水排放口；生活污水用作农田肥料，不排入外环境。

②废气

原环评未对生产废气进行评价。

③噪声

采取隔声屏蔽措施，使厂界噪声执行GB12348-90《工业企业厂界噪声标准》中I类区的要求，昼间 $\leq 55\text{dB(A)}$ ，夜间 $\leq 45\text{dB(A)}$ 。

④固废

项目固废主要为金属屑、落料断头、塑料边角料等收集后外售综合利用。

B、企业实际建成情况

①废水

项目生产中无工艺废水产生，冷却水循环使用，不外排，不设工业废水排放口；生活污水接管至武南污水处理厂集中处理，达标尾水排入武南河。

②废气

项目生产中废气主要为注塑废气，车间一的注塑废气密闭收集后经二级活性炭吸附装置处理后通过28m高排气筒（1#）排放，车间三的注塑废气密闭收集后经二级活性炭吸附装置处理后通过15m高排气筒（2#）排放。

企业于2022年11月24日-11月26日委托江苏苏寰检验检测科技发展有限公司对DA001和DA002排气筒进出口及厂界无组织废气进行监测，检测报告见附件7，根据检测结果可知，

与项目有关的原有的环境污染问题

常州市兴汇塑料有限公司 DA001 和 DA002 排气筒出口中非甲烷总烃和颗粒物的排放浓度与排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中标准要求；厂界无组织排放总悬浮颗粒物、非甲烷总烃的周界外浓度最高值均符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 中无组织排放限值；厂区内无组织排放的非甲烷总烃浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 中排放限值。

③噪声

企业选用低噪声设备，对高噪声设备须采取有效减振、隔声等降噪措施并合理布局。厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

企业于 2022 年 11 月 24 日-11 月 26 日委托江苏苏寰检验检测科技发展有限公司对四周厂界噪声进行监测，检测报告见附件 7，根据检测结果可知，常州市兴汇塑料有限公司东厂界 1# 测点、南厂界 2#测点、西厂界 3#测点、北厂界 4#测点昼间环境噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类排放限值。

④固废

经现场勘查，企业已在车间一内设置一座一般固废堆场，面积约 10m²，符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求；已在成品库一东侧设置一座危废库，面积约 5m²，满足现有危险废物的贮存能力。危废库已按环保要求张贴危险废物标志牌，仓库独立、密闭建设，符合《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2023），地面采用水泥浇筑，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。危险废物分类贮存，不混放，贮存容器或包装上均粘贴小标签；仓库大门上锁防盗，并设有观察窗口；在库内和库外分别设有监控，可随时查看危废库内废物存储情况及危险废物进出库的情况。企业产生的不合格品、塑料边角料、废包装袋，收集后暂存于一般固废库，外售利用；产生的废活性炭、废液压油收集后委托有资质单位处置（处置协议见附件 12）；生活垃圾由环卫部门定期清运。

3、与原有项目污染物排放及总量控制。

原有项目污染物排放量及实际排放量见表 2-8。

表 2-8 原有项目污染物排放汇总表

污染物名称		环评批复量 t/a	实际排放量 t/a
有组织废气	VOCs	/	0.281
生活污水	水量	/	2019.6
	COD	/	0.313
	SS	/	0.145
	NH ₃ -N	/	0.056
	TN	/	0.079
	TP	/	0.0082

与项目有关的原有环境问题	固废	/	0
	<p>原环评未对污染物批复总量，有组织的排放量根据检测报告数据计算，生活污水排放量根据实际情况及接管标准估算。</p> <p>4、原有项目存在的主要环境问题及“以新带老”措施</p> <p>(1) 原有项目存在的主要环境问题</p> <p>原有项目存在的主要环境问题是由于原环评审批时间过早，未对污染物总量进行申请。</p> <p>(2) “以新带老”措施</p> <p>由于原环评对污染物总量未进行全面申请，故本次扩建项目将对全厂污染物总量进行申请。</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 2022 年作为评价基准年，根据《2022 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	7	60	μg/m ³	100	达标
	日均值	4~13	150		100	
NO ₂	年均值	28	40		100	达标
	日均值	8~82	80		99.5	
PM ₁₀	年均值	55	70		100	达标
	日均值	13~181	150		98.6	
PM _{2.5}	年均值	33	35	100	不达标	
	日均值	7~134	75	94.8		
O ₃	日最大8小时滑动平均值的第90百分位数	175	160		82.5	不达标
CO	日均值的第95百分位数	1.0	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，2022 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

根据《常州市深入打好污染防治攻坚战专项行动方案》（2022 年），工作目标：到 2025 年，全市生态环境质量持续改善，主要污染物排放总量持续下降，PM_{2.5}浓度达到 30 微克/立方米左右，地表水国考断面水质优 III 比例达到 90%以上，优良天数比率达到 81.4%，生态质量指数达到 50 以上。

重点任务：①着力打好重污染天气消除攻坚战，到 2025 年，全市重度及以上污染天气比率

区域
环境
质量
现状

控制在 0.2%以内；②着力打好臭氧污染防治攻坚战，到 2025 年，挥发性有机物、氮氧化物削减量完成省定下达目标，臭氧浓度增长趋势得到有效遏制；③着力打好交通运输污染治理攻坚战。

2、地表水环境质量现状

根据《2022 年常州市生态环境状况公报》，2022 年，常州市纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的 20 个断面中，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 80%，无劣V类断面，洮滆两湖总磷分别同比下降 18.1%、12.3%。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 92.2%，无劣V类断面，全市水环境质量创有监测记录以来最好水平，河流断面优 III 比例达 100%，优 II 比例 47.1%，同比提升 25.5 个百分点，位列全省第一。

为了解接纳水体武南河水质现状，本评价对常州市兴汇塑料有限公司《塑料制品扩建项目》中华睿检测科技（常州）有限公司于 2024 年 01 月 24 日-2024 年 01 月 27 日对武南河的水质监测数据（报告编号：HRC24012403），检测断面布置和检测统计结果详见表 3-2、3-3。

表 3-2 水质检测断面布置

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	III 类
	W3	武南污水处理厂排口下游 1500m		

注：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。

表 3-3 水质监测结果汇总

断面编号	项目	pH	COD	氨氮	总磷
W1	最大值（mg/L）	7.3（无量纲）	13	0.656	0.08
	最小值（mg/L）	6.9（无量纲）	12	0.648	0.06
	平均值（mg/L）	/	12	0.652	0.07
	超标率（%）	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0
W3	最大值（mg/L）	7.2（无量纲）	19	0.711	0.13
	最小值（mg/L）	7.0（无量纲）	18	0.703	0.12
	平均值（mg/L）	/	18	0.707	0.12
	超标率（%）	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0
标准值（mg/L）		6-9（无量纲）	20	1.0	0.2

由表 3-3 可知，武南河各断面 pH、COD、氨氮、总磷均可达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III 类水质要求，说明武南河水环境质量较好，尚有环境容量。

本次地表水环境质量现状评价引用了常州市生态环境主管部门发布的地表水达标情况的结论；在本项目进行最终纳污水体水环境质量评价时引用了有效的监测数据，均符合“报告表编制技术指南”的要求。

3、声环境质量现状

为了解项目区域声环境现状，本评价委托华睿检测科技（常州）有限公司对项目区域声环境

现状进行监测，监测时间为 2024 年 01 月 24 日，监测结果详见下表 3-4。

表 3-4 环境噪声监测结果表

测点编号	测点位置	检测结果		单位 dB(A)
		昼间	夜间	
N1	东厂界外 1m 处	58.3	48.1	
N2	南厂界外 1m 处	57.1	47.3	
N3	西厂界外 1m 处	57.7	47.2	
N4	北厂界外 1m 处	59.2	48.6	
N5	聚荣嘉园	51.0	42.2	
标准限值		60	50	

注：根据《常州市市区声环境功能区划（2017）》（常政发[2017]161 号），项目所在区域属于 2 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中的 2 类标准要求。

由上表可知，项目四周厂界噪声均能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中的 2 类标准要求。

4、生态环境

本项目利用原有厂房进行生产，不新增用地，因此本项目不进行生态环境现状调查。

5、电磁辐射

本项目不属于电磁辐射类项目，故本项目不进行电磁辐射现状监测与评价。

6、地下水、土壤环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》：“地下水、土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”，本项目车间地面硬化，对地下水、土壤污染影响较小，因此本项目可不进行地下水、土壤环境现状调查。

区域环境质量现状

本项目位于江苏省常州市武进区洛阳镇阳安路 89 号，周边环境保护目标如下：

1、大气环境保护目标

经现场实地勘查，本项目厂界外 500m 范围内大气环境保护目标见 3-5。

表 3-5 主要环境保护目标一览表

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对车间距离/m	相对厂界距离/m
	X	Y						
聚荣嘉园	-15	40	居民区	约 1500 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中二类功能区	WN	90	45
洛阳中心幼儿园	-220	0	学校	约 500 人		W	220	220
阳光明珠苑	-350	0	居民区	约 5000 人		W	350	350
常州市武进第六人民医院	-200	140	医院	约 1500 人		WN	280	250

2、声环境保护目标

经现场实地勘查，本项目厂界外 50m 范围内声环境保护目标见 3-6。

表 3-6 主要环境保护目标一览表

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
聚荣嘉园	-15	40	居民区	约 1500 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二类功能区	WN	45

3、地下水环境保护目标

经现场实地勘查，项目厂界外 500m 范围内无地下水集中饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、生态环境保护目标

本项目利用原有厂房进行生产，不新增用地，不涉及生态环境保护目标。

环境保护目标

1、大气污染物排放标准

本项目非甲烷总烃排放浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 和表 9 中的标准要求；苯乙烯有组织排放浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中的标准要求，无组织排放浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中的标准要求，具体见表 3-7。

表 3-7 项目大气污染物排放标准一览表

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	无组织排放监控浓度限值, mg/m ³	单位产品非甲烷总烃排放量, kg/t 产品	执行标准
非甲烷总烃	60	15	/	4.0	0.3	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 和表 9 标准
苯乙烯	20	15	/	/	/	
	/	/	/	5.0	/	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 标准

本项目非甲烷总烃厂区内无组织排放限值执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 中的限值要求，具体见表 3-8。

表 3-8 项目非甲烷总烃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）表 2 中的限值要求
	20	监控点处任意一次浓度值		

2、水污染物排放标准

本项目生活污水经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。本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，具体排放标准见表 3-9。

表 3-9 水污染物排放标准

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

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，具体排放标准见表 3-10、表 3-11。

表 3-10 污水处理厂尾水排放标准（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

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 3-11 污水处理厂尾水排放标准（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	/

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

本项目营运期厂界四周噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中的 2 类标准，具体排放标准见表 3-12。

表 3-12 工业企业厂界环境噪声排放标准

项目边界	执行标准	级别	标准限值 dB（A）	
			昼间	夜间
东、南、西、北厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	2 类	60	50

4、固体废物控制标准

本项目一般固体废物的贮存、处置等执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关要求；危险废物的收集、贮存、运输等执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）等规范中的相关要求。

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》常政发办[2015]104号和《关于印发江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理办法的通知》（苏环办[2011]71号），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，接管考核因子为：SS；

大气污染物总量控制因子为：VOCs。

2、总量控制指标

本项目建成后污染物总量控制指标及来源途径见表 3-13。

表 3-13 本项目建成后全厂污染物排放总量建议指标（单位：t/a）

类别	污染物名称	扩建前	本项目			扩建后全厂		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	0	2019.6	0	2019.6	0	2019.6	2019.6	+2019.6	2019.6
	COD	0	0.808	0	0.808	0	0.808	0.808	+0.808	1.010
	SS	0	0.606	0	0.606	0	0.606	0.606	+0.606	0.0808
	氨氮	0	0.0707	0	0.0707	0	0.0707	0.0707	+0.0707	0.091
	总氮	0	0.101	0	0.101	0	0.101	0.101	+0.101	0.141
	总磷	0	0.010	0	0.010	0	0.010	0.010	+0.010	0.014
有组织废气	VOCs*	0	1.944	1.7496	0.1944	0	0.1944	0.1944	+0.1944	0.1944
无组织废气	VOCs*	0	0.216	0	0.216	0	0.216	—	+0.216	0.216
一般固废	塑料边角料	0	0.06	0.06	0	0	0	—	0	0
	不合格品	0	0.5	0.5	0	0	0	—	0	0
	废包装袋	0	0.059	0.059	0	0	0	—	0	0
危险废物	废活性炭	0	0.25	0.25	0	0	0	—	0	0
	废液压油	0	0.05	0.05	0	0	0	—	0	0
生活垃圾		0	18	18	0	0	0	—	0	0

注：①本表中 VOCs 的量为非甲烷总烃和苯乙烯的总和。

3、总量平衡方案

（1）废气：大气污染物排放总量为：VOCs 0.1944t/a，拟在武进区范围内平衡解决。

（2）废水：本项目生活污水排放量为 2019.6t/a，经市政污水管网收集后排入武南污水处理厂进行处理，处理达标后尾水最终排入武南河，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。

（3）固体废物：本项目的固体废弃物实现“零”排放，不会造成二次污染，因此不进行总量申请。

总量控制指标

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目利用自有已建厂房进行生产，项目无土建工程，故不对施工期环境影响进行评述。</p>
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>1、废气</p> <p>本项目为扩建项目，扩建部分产生的废气通过新增的集气系统收集后，与原有项目产生的废气一起经既有的废气处理装置处理达标后，通过既有排气筒高空排放。</p> <p>因此，本次大气评价范围为全厂评价。</p> <p>(1) 废气污染源强核算</p> <p>本项目生产过程中产生的废气主要是注塑废气。</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>本项目注塑工序采用电加热形式使 PC+ABS 粒子、ABS 粒子、PP 粒子、PC 粒子呈均匀的熔融状态，过程中会产生废气，其主要污染因子为苯乙烯、非甲烷总烃。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“292 塑料制品业系数手册”中“2929 塑料零件及其他塑料制品制造业”，注塑工艺非甲烷总烃产污系数为 2.7kg/t-产品，项目年生产注塑件约为 800t，则非甲烷总烃产生量约为 2.16t/a。参考《丙烯腈-丁二烯-苯乙烯塑料残留单体含量的研究》（李丽，炼油与化工，第 27 卷），ABS 粒子中苯乙烯的排放系数为 25.55g/t-原料，项目 ABS 粒子使用量为 200t/a，PC+ABS 粒子（ABS 占 40%）使用量为 200t/a，则苯乙烯产生量约 7.154kg/a，产生量较少，可忽略不计。</p> <p>本项目产生的注塑废气经集气罩收集排至 2 套二级活性炭吸附装置处理后由一根 15m 高排气筒（1#）和一根 28m 排气筒（2#）排放，风机风量分别为 14000m³/h 和 5500m³/h，捕集率按 90%计，综合处理效率按 90%计。</p> <p>本项目有组织废气产生及排放情况见表4-1。</p>

运营
期环
境影
响和
保护
措施

表 4-1 项目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 m ³ /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/m ³	速率 kg/h	产生 量 t/a			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	
DA001	注塑	1400 0	非甲烷 总烃	13.1	0.184	1.458	二级 活性 炭吸 附	90	1.31	0.0184	0.145 8	60	/	间歇 7920 0h
DA002	注塑	5500	非甲烷 总烃	11.2	0.061	0.486	二级 活性 炭吸 附	90	1.12	0.0061	0.048 6			

注：本项目单位产品非甲烷总烃排放量约为 0.24kg/t-产品，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中规定的 0.3kg/t-产品标准限值。

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	排气筒1#	120.09	31.64	非甲烷总烃、 苯乙烯	15	0.6	13.7	间歇	一般排放 口
DA002	排气筒2#	120.09	31.64	非甲烷总烃、 苯乙烯	28	0.4	12.1	间歇	一般排放 口

B、无组织废气

①未捕集废气

本项目未捕集的 10%注塑废气在车间内无组织排放，通过加强通风予以缓解。

本项目无组织废气排放情况见表 4-3。

表 4-3 项目无组织废气产排情况一览表

污染源 位置	污染物		产生量 (t/a)	污染防 治 措施	排放量 (t/a)	排放 速率 (kg/h)	面源 面积 (m ²)	面源 高度 (m)
车间三	注塑废气	非甲烷总 烃	0.162	/	0.162	0.0205	1500	12
车间一	注塑废气	非甲烷总 烃	0.054	/	0.054	0.0068	3686	12

2) 非正常工况下废气产生及排放情况

本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二级活性炭吸附，该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；二级活性炭吸附因活性炭堵塞、吸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，即二级活性炭吸附装置对各污染物的处理效率为“0%”。本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
1#	注塑	废气处理设施故障	非甲烷总烃	13.1	0.184	≤1	≤1	立即停止相关作业，并立即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
2#	注塑	废气处理设施故障	非甲烷总烃	11.2	0.061	≤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

本项目车间一注塑废气经收集排至二级活性炭吸附装置处理后由一根 28m 高排气筒（1#）排放，车间三注塑废气经收集排至二级活性炭吸附装置处理后由一根 15m 高排气筒（2#）排放，未捕集的注塑废气在车间内无组织排放，通过加强通风予以缓解。

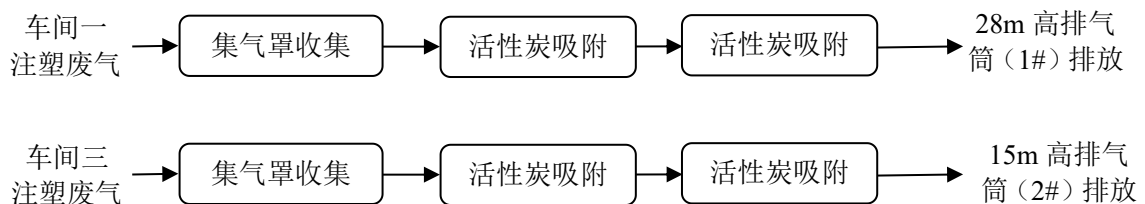


图 4-1 有组织废气处理工艺示意图

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），本项目有机废气处理技术可行性评价如下表所示。

表 4-5 有机废气治理设施可行技术评价表

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
注塑	非甲烷总烃、苯乙烯	有组织	二级活性炭吸附	喷淋；吸附；吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧	是

因此，本项目有机废气处理工艺“二级活性炭吸附”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），进入废气吸附装置的废气温度宜低于 40℃。本项目注塑废气温度约 190-220℃，废气主要通过设备上方设置的集气罩

进行收集，收集过程中会混入大量常温空气，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 40°C，符合进入活性炭吸附装置的温度要求。

③有组织废气处理设施风量可行性分析

项目有组织废气处理设施风量核算见表 4-6。

表 4-6 项目有组织废气处理设施风量核算一览表

产污设备	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-排气量 (m ³ /h)	排气量计算公式
注塑机 (28 台)	1.2	0.2	0.3	10161	Q=1.4PHv
注塑机 (14 台)	1.2	0.2	0.3	5080	
合计				15241	/

注：排气量计算公式来源于《三废处理工程技术手册 废气卷》。

经计算，二级活性炭吸附装置风量 Q 车间三 DA001 为 10161m³/h，车间一 DA002 为 5080m³/h，原有项目废气处理设施风量 DA001 为 14000m³/h，DA002 为 5500m³/h，可满足本次扩建要求。

④排气筒高度及烟气流速可行性分析

根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中第 5.4.2 条“合成树脂企业产生大气污染物的生产工艺和装置须设立局部或整体气体收集系统和净化处理装置，达标排放。排气筒高度应按环境影响评价要求确定，且至少不低于 15m”，本项目车间三的注塑废气经收集排至二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒（1#）排放，车间一的注塑废气经收集排至二级活性炭吸附装置处理后通过 28m 高排气筒（2#）排放，排气筒高度符合相关规定要求。根据表 4-2，1#排气筒烟气流速约为 13.7m/s，2#排气筒烟气流速约为 12.1m/s，符合《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010）中的要求。因此，本项目排气筒设置合理。

⑤废气处理设施工程案例

根据《材料研究与应用》2010 年 12 月第 4 卷第 4 期，余倩等人《二级活性炭吸附技术对 VOCs 净化处理的研究进展》一文，采用吸附法能够使 VOCs 的去除率高达 90-95%以上。

本项目二级活性炭吸附处理设施处理效率情况参考“江苏中奇博跃车辆科技有限公司”注塑、摩擦焊工段排气筒检测报告【NVT-2020-Y0276-1】，注塑段废气（非甲烷总烃）经两级活性炭吸附净化后通过 15m 高排气筒排放，两级活性炭吸附装置进口平均浓度约 5.44mg/m³，出口浓度约 0.47mg/m³，两级活性炭吸附效率约 91.4%。故本项目二级活性炭吸附效率保守取 90%是合理的。

综上，根据生产工艺特性、风量及流速等因素综合考虑，本项目注塑废气通过二级活性炭吸附装置进行处理是可行的。

（3）废气处理设施经济可行性分析

本项目废气防治设施依托原有，年运行成本约 5 万元人民币（主要为维修保养费），占本

项目总投资额的 0.3%，与项目投资及产值相比，处于较低的水平，在经济上可行。

原有项目废气防治设施已通过验收，经现场调查，其设计、施工符合《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010）、《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）等规范要求；本次扩建项目废气处理设施依托原有项目，经评价，其处理能力、处理效率均满足本次扩建要求，可实现达标排放。

（4）卫生防护距离

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。

卫生防护距离按如下公式进行计算：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.5} L^D$$

式中：C_m—标准浓度限值，mg/m³；

L—工业企业所需卫生防护距离，m；

Q_c—有害气体无组织排放量，kg/h；

r—有害气体无组织排放源所在单元的等效半径，m；

$$r = \left(\frac{S}{\pi} \right)^{0.5}$$

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数，见表 4-7。

表 4-7 卫生防护距离计算系数

计算系数	5年平均风速 (m/s)	卫生防护距离 L(m)								
		L≤1000			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		

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或等于 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，本项目卫生防护距离所用参数和计算结果详见表 4-8。

表 4-8 卫生防护距离参数选取及计算结果

无组织源强	污染源	车间一	车间三
	污染物	非甲烷总烃	非甲烷总烃
面源长度(m)		58	46
面源宽度(m)		46	31
面源高度(m)		12	12
无组织排放源强(kg/h)		0.0068	0.0205
评价标准(mg/m ³)		2.0	2.0
等效半径 (m)		29.1	21.3
卫生防护距离 初值计算系数	A	470	
	B	0.021	
	C	1.85	
	D	0.84	
卫生防护距离初值计算结果(m)		0.072	0.389
卫生防护距离终值 (m)		50	50

由表 4-10 可知，本项目卫生防护距离为车间一外扩 50m、车间三外扩 50m 形成的包络区域，距离本项目车间一最近的敏感点为西北面约 70m 的聚荣嘉园，不在上述防护距离范围内，目前该防护距离范围内无居民、学校、医院等环境敏感目标，本评价建议在本项目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。

运营
期环
境影
响和
保护
措施

(5) 大气环境管理与监测要求

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，了解建设项目的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作好组织和监督工作，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，项目建成后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）文件要求，项目废气监测计划具体见表 4-9。

表 4-9 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
空气 环境	有组织	1#排气筒	非甲烷总烃	半年一次	《合成树脂工业污染物 排放标准》 (GB31572-2015)
			苯乙烯	一年一次	
	无组织	厂界	非甲烷总烃	一年一次	
			苯乙烯	一年一次	
		厂区内	非甲烷总烃	一年一次	《大气污染物综合排放 标准》 (DB32/4041-2021)

(6) 大气环境影响分析

本项目所在区域环境空气质量为不达标区，企业周边 500m 范围内有环境保护目标，分别是聚荣嘉园、洛阳中心幼儿园、阳光明珠苑、常州市武进第六人民医院，项目产生的废气均通过可行的污染防治措施处理后达标排放。根据计算及治理措施可行性论证情况，项目非甲烷总烃、苯乙烯、颗粒物均可达标排放，对大气环境质量影响甚微，不会改变区域大气环境功能类别。

2、废水

(1) 废水污染源强核算

1) 循环冷却水

本项目注塑过程中需用冷却水进行降温，厂内设一套冷却塔循环冷却水系统，每小时循环用水量为 30 吨。由于在循环冷却过程中存在一定量的消耗，需对其补水，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：

$$Q_m = Q_e + Q_b + Q_w$$

式中， Q_m ——补充水量 (m^3/h)；

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)，本项目冷却塔水量为 $30m^3/h$ ， k 取 0.0014 ($1/^\circ C$)， Δt 为冷却水温差，本项目取 5；

Q_b ——排污水量 (m^3/h)，本项目取 0；

Q_w ——蒸风吹损失水量 (m^3/h)，本项目取 0。

经计算，补充水量为 $0.21m^3/h$ ，年工作时间为 7920h，则一年的补充水量为 $1663.2m^3$ ，即 1663.2t。冷却水循环使用，不外排。

2) 生活污水

本项目需员工 90 人，根据《常州市工业和城市生活用水定额》(2016 年版) 规定，员工生活用水按人均 80L/d 计，年工作时间以 330d 计，年生活用水总量为 2376t，排放系数以 0.85 计，则生活污水产生量为 2019.6t/a，接入市政污水管网排入武南污水处理厂进行处理，处理达标后尾水最终排入武南河。

项目水污染物产生及排放情况见表 4-10。

运营
期环
境影
响和
保护
措施

运营
期
环
境
影
响
和
保
护
措
施

表 4-10 项目水污染物产生和排放情况一览表

废水名称	废水量 (t/a)	污染物名称	污染物产生情况		治理措施	污染物排放情况		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	2019.6	pH (无量)	6.5-9.5	/	/	6.5-9.5	/	排入武南污水处理厂进行处理, 处理达标后尾水最终排入武南河
		COD	400	0.808		400	0.808	
		SS	300	0.606		300	0.606	
		NH ₃ -N	35	0.0707		35	0.0707	
		TN	50	0.101		50	0.101	
		TP	5	0.010		5	0.010	

项目废水类别、污染物及污染治理设施信息见表4-11。

表 4-11 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理措施			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、氨氮、总氮、总磷	武南污水处理厂	间断排放	/	/	/	DW001	是	企业总排

项目废水间接排放口基本情况表见表 4-12。

表 4-12 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标/°		废水排放量/(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	DW001	119.91	31.67	0.0204	武南污水处理厂	间断排放	/	武南污水处理厂	COD	50
									NH ₃ -N	4 (6)
									TN	12 (15)
									TP	0.5
									pH (无量纲)	6~9
								SS	10	

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。

(2) 废水污染防治措施可行性分析

本项目厂区内部已落实的“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，处理达标后尾水最终排入武南河。

1) 依托污水处理厂的环境可行性评价

①武南污水处理厂概况

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，根据《武

南污水处理近期工程（4万 m³/d）环境影响报告书》，该污水处理厂收集武南运河以南、南塘路以北，湖滨大道以东、青洋路以西地区的污水，于2009年5月19日建成并投入试运行，2011年正式投入运行；武南污水处理厂于2012年12月7日取得《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》批复，扩建后处理规模为10万 m³/d，管线由一期的93km扩大到338.4km，扩大了高新区、礼嘉镇、遥观镇、洛阳镇的收集范围，于2013年启动，现已投入运行，服务范围为武南河以南、南塘路以北、湖滨大道以东、青洋路以西地区的污水，包括武进高新区南区全部、礼嘉镇及洛阳镇。

废水处理工艺：武南污水处理厂一期工程规模4万 m³/d，采用卡鲁塞尔氧化沟工艺；二期6万 m³/d，污水处理工艺为厌氧+Carrousel2000氧化沟+高密度澄清池+V型滤池工艺。尾水经处理达标后经人工湿地进一步降解后回用作为河道补充水，再生水利用规模2.5万 m³/d，回用河道处理工程采用人工湿地系统，其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。

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。

设计进出水质：武南污水处理厂接管标准为 COD≤500mg/L、SS≤400mg/L、NH₃-N≤45mg/L、TN≤70mg/L、TP≤8mg/L。武南污水处理厂尾水中化学需氧量、氨氮、总氮、总磷排放执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表2标准，其他因子排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准。

②废水排放情况

本项目接管废水主要为生活污水，水量较小，水质简单，符合武南污水处理厂接管要求。根据武南污水处理厂2022年例行监测数据，目前污水厂的运行情况良好，出水水质可以稳定达到《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中标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级A标准。

2) 生活污水接管可行性分析

①接管水量可行性分析

武南污水处理厂一期处理规模为4万 m³/d，二期处理规模6万 m³/d，共计10万 m³/d。本项目废水排放量为204t/a（约0.68t/d），从水量上来看，项目污水接入武南污水处理厂是可行的。

②污水管网建设情况分析

经调查，市政污水管网已覆盖项目所在地，就污水管网建设来看，本项目污水具备纳入城市污水管网的条件。

③达标可行性分析

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≤400mg/L、SS≤300mg/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。

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性的。

（3）废水监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021），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。

（4）水环境影响分析

由接管可行性分析可知，本项目废水的水量、水质均符合武南污水处理厂的接管要求，故本项目废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。

3、噪声

（1）噪声污染源强核算

项目噪声源主要为注塑机、空压机等运行时产生的噪音，主要噪声源强调查清单见表 4-13、表 4-14。

运营
期环
境影
响和
保护
措施

表 4-13 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	废气处理设施风机 (DA001)	/	68	17	0	80	隔声、减震	昼间、夜间
2	废气处理设施风机 (DA002)	/	52	108	0	80	隔声、减震	昼间、夜间
3	循环冷却水塔（1台）	5t/h	83	23	0	85	隔声、减震	昼间、夜间
4	空压机	/	69	1	0	90	隔声、减震	昼间、夜间

表 4-14 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	车间一	注塑机（14台）	140T、160T等	81	合理布局、厂房隔声	25	30	0	E, 10	61.0	昼间	25	30.0	1
2	车间三	注塑机（28台）	140T、160T等	84	合理布局、厂房隔声	15	20	0	W, 10	64.0	昼间	25	33.0	1

注：此处空间相对位置以厂区西南角为坐标原点（0，0，0）。

(2) 噪声防治措施

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

a.首先考虑选用低噪声设备，并按照工业设备安装的有关规范进行安装，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。

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，减少磨擦力，降低噪声。

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；同时设计中，尽量做到高噪声车间与非噪声产生的工作场所闹静分开。

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的减轻设备噪声影响。

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。

(3) 噪声排放达标分析

A、预测模式

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。

①单个室外点声源在预测点产生的声级计算

已知声源的倍频带声功率级，预测点位置的倍频带声压级 $L_p(r)$ 可按下列式计算：

$$L_p(r) = L_w + D_c - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

L_w ——由点声源产生的声功率级（A 计权或倍频带），dB；

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；

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。

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，可按下列式做近似计算：

$$L_A(r) = L_{Aw} - D_c - A \text{ 或 } L_A(r) = L_A(r_0) - A$$

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 的倍频带作估算。

②室内声源等效室外声源声功率级计算

如图 4-3 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。

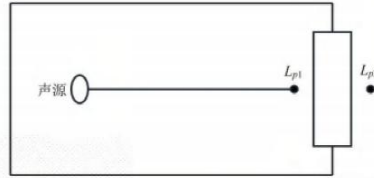


图 4-3 室内声源等效为室外声源图例

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：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right)$$

式中： $L_{p1i}(T)$ ——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：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

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

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

式中：L_{eqg}——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

t_i——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

t_j——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

B、预测结果

经合理布局、基础减振、厂房隔声、距离衰减后，项目东、南、西、北厂界及敏感点（棚上村）噪声预测结果分别见表 4-15、4-16。

表 4-15 项目厂界噪声预测结果一览表

预测点	贡献值 dB(A)	昼间标准限值 dB(A)	夜间标准限值 dB(A)	达标分析
东厂界	43.3	60	55	达标
南厂界	54.5	60	55	达标
西厂界	41.8	60	55	达标
北厂界	39.3	60	55	达标

注：本项目夜间不生产，仅针对昼间噪声进行预测。

由上表可知，项目东、南、西、北厂界环境噪声昼间贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）表 1 中 2 类标准限值。

表 4-16 项目厂界 50m 内敏感点噪声预测结果一览表

预测点	现状值 dB(A)		贡献值 dB(A)	预测值 dB(A)		预测值与现状值的差值 dB(A)		标准限值 dB(A)		达标分析
	昼间	夜间		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	
聚荣嘉园	51.0	42.2	34.4	52.0	46.9	1.0	4.7	60	55	达标

由上表可知，敏感点（聚荣嘉园）环境噪声昼间贡献值和预测值均满足《声环境质量标准》（GB3096—2008）表 1 中 2 类标准限值。

(4) 噪声监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021），本项目噪声监测计划具体如表 4-17 所示。

表 4-17 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
声环境	东、南、西、北厂界	连续等效 A 声级 L _{Aeq}	一季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准

运营
期环
境影
响和
保护
措施

运营
期环
境影
响和
保护
措施

(5) 声环境影响分析

本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

本项目产生的固废主要为塑料边角料、不合格品、废液压油、废包装袋、废活性炭和生活垃圾。由于厂区液压油使用量较少，包装桶循环使用，故无废包装桶产生。

(1) 固体废物产生情况

a、塑料边角料

本项目在修边过程中会产生塑料边角料，产生量约为 1t/a。

b、不合格品

本项目在检验过程中会产生不合格品，产生量约为 4t/a。

c、废液压油

本项目机加工及机械设备维修保养过程中会产生废液压油，产生量约为 0.5t/a。

d、废包装袋

本项目 PC 粒子（25kg/袋）、ABS 粒子（25kg/袋）、PP 粒子（25kg/袋）、PC+ABS 粒子（25kg/袋）使用过后会产生废包装袋，PC 粒子、ABS 粒子、PP 粒子、PC+ABS 粒子用量合计为 800t/a，则废包装袋产生量约为 2t/a。

e、废活性炭

本项目二级活性炭吸附装置运行过程中会产生废活性炭，经计算，废气处理设施捕集的有机废气量约为 1.944t/a，处理效率按 90%计，则需吸附的废气量约为 1.7496t/a。

项目二级活性炭吸附装置运行过程中会产生废活性炭，根据《江苏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》中活性炭更换周期计算公式： $T=m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$ ，本项目活性炭更换周期计算见表 4-18。

表 4-18 项目活性炭更换周期计算一览表

类型	m-活性炭用量(kg)	s-动态吸附量(%)	c-活性炭削减的 VOCs 浓度(mg/m ³)	Q-风量(m ³ /h)	t-运行时间(h/d)	T-更换周期(天)
1#	1200	10	11.79	14000	24	30
2#	400	10	10.08	5500	24	30

经计算，本项目活性炭更换周期 1#排气筒为 30 天，2#更换周期为 30 天，则产生的废活性炭量（含吸附废气量）约为 19.4t/a。

f、生活垃圾

本项目劳动定员 90 人，生活垃圾按人均 0.5kg/d 计，年工作 330d，则全厂生活垃圾产生量约为 14.85t/a。

(2) 固体废物分析

根据《国家危险废物名录》（2021年版）、《建设项目危险废物环境影响评价指南》（公告2017年第43号）等，对固体废物是否属于危险废物进行判定分析。

本项目固体废物产生及处置情况见表4-19。

表4-19 项目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	利用方式和去向	利用或处置量(t/a)	污染防治措施
1	修边	塑料边角料	一般固废	900-003-S17	/	固态	/	1	每天	袋装	外售利用	1	分类暂存一般固废库
2	检验	不合格品		900-003-S17	/	固态	/	4	每天	袋装		4	
3	原料使用	废包装袋		900-003-S17	/	固态	/	2	每天	袋装		2	
4	机加工、设备维保	废液压油	危险固废	HW08 900-249-08	矿物油	液态	T, I	0.5	三个月	桶装	委托有资质单位处置	0.5	分类暂存危废库
5	废气处理	废活性炭		HW49 900-039-49	有机废气	固态	T	19.4	30天	袋装		19.4	
6	员工生活	生活垃圾	生活垃圾	/	/	固态	/	14.85	每天	桶装	环卫部门清运	14.85	桶装暂存

运营
期环
境影
响和
保护
措施

(3) 固体废物污染防治措施

1) 固废产生及处置情况

本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，其中塑料边角料、不合格品经碎料后与其余一般固废收集后暂存于一般固废堆场，外售利用；产生的危险固废主要为废液压油、废活性炭，危废均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所定期清运。

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。

2) 固废暂存场所污染防治措施分析

①危废库

建设单位已在厂区成品库一东侧设置一座危废暂存间，面积约5m²，符合《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597—2023）的相关要求，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。

具体采取的措施如下：

a. 贮存设施应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，不应露天堆放危险废物。

b.贮存设施应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必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

c.贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

d.贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7} cm/s），或至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10} cm/s），或其他防渗性能等效的材料。

e.同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应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；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

f.贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。

g.在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。

h.贮存设施应配备满足其突发环境事件应急要求的应急人员、装备和物资，并应设置应急照明系统。

i.贮存设施应设置观察窗和视频监控，贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，设置气体收集装置和气体净化设施。

本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况见表4-20。

表4-20 建设项目危废贮存场所基本情况表

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	废液压油	HW08	900-249-08	成品库一东侧	5m ²	桶装	0.5	一年
2		废活性炭	HW49	900-039-49			袋装	19.4	一个半月

危废贮存面积可行性分析见表4-21。

表4-21 危险废物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(m ²)	贮存周期
1	废液压油	桶装	0.1	铁桶	0.5	三个月
2	废活性炭	袋装	5	塑料袋	3	三个月
3	通道				1	/
4	危废库面积合计				4.5m ²	/

根据表4-18可知，项目危废库面积应不小于4.5m²，企业拟在厂区西南侧设置一座危废库，

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>面积约 5m²，可满足项目危废暂存需求。</p> <p>②一般固废</p> <p>建设单位拟在车间一内北侧设置一座一般固废暂存场，面积约 10m²，暂存场所应设置标志牌，地面与裙角均采用防渗材料建造，并由专人管理和维护，应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求。</p> <p>③建设单位应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020），危险废物和一般工业固废收集后分别送至危废暂存场和一般废物暂存场分类、分区暂存，杜绝混合存放。</p> <p>3) 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。危险废物运输中用做到以下几点：</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注或适当的危险信号，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>4) 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》</p>
----------------------------------	--

(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—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。

5) 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)应依照《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办[2019]327号)、《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4-22。

表 4-22 危险废物贮存设施视频监控布设要求

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
一、贮存设施	全封闭式仓库出入口	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; 2、所有摄像机须支持 ONVIF、GB/T28181-2016 标准协议。	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; 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; 3、监控区域 24 小时须有足够的光源以保证画面清晰辨识。无法保证 24 小时足够光源的区域,应安装全景红外夜视高清视频监控;	1、视频监控系统应与中控室联网,并存储于中控系统。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相关规定存储; 2、企业应当做好备用电源、视频双备份等保障措施,确保视频监控全天 24 小时不间断录像,监控视频保
	全封闭式仓库内部			
	围墙、防护栅栏隔离区域			
	储罐、贮槽等罐区			

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
			4、视频监控录像画面分辨率须达到 300 像素以上。	存时间至少为 3 个月。
二、装卸区域	全景视频监控,能清晰记录装卸过程,抓拍驾驶员和运输车辆车牌号码等信息	同上	同上	同上
三、危废运输车辆通道(含车辆出口和入口)	1、全景视频监控,清晰记录车辆出入情况;2、摄像机应具备抓拍驾驶员和车牌号码功能	同上	同上	同上

(4) 环境管理要求

建设单位应通过“江苏省污染源一企一档管理系统”进行危险废物申报登记或变更申报登记。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录,建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。

加强对危险废物包装、贮存的管理,严格执行危险废物转移联单制度,危险废物运输应符合本市危险废物运输污染防治技术规定,禁止将危险废物提供或委托给无危险废物经营许可证的单位从事收集、贮存、利用、处置等经营活动。

建设单位为固体废物污染防治的责任主体,企业应建立风险管理及应急救援体系,执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等。

危险废物贮存场所按照要求设置警告标志,危废包装、容器和贮存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)有关要求张贴标识。

(5) 固体废物环境影响分析

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。

5、地下水和土壤

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、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。

(1) 地下水、土壤污染分析

①地下水、土壤污染源分析

运营
期环
境影
响和
保护
措施

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>本项目车间内均采取防渗处理，故造成地下水、土壤污染影响的可能性较低。此外，本项目危险废物贮存仓库发生火灾事故时，产生的消防废水会渗透污染地下水的风险。若不加强本项目固废贮存仓库的防渗处理和及时处置，存在污染地下水的可能。</p> <p>②地下水、土壤污染情景分析</p> <p>事故情况下，若出现设施故障、管道破裂、防渗层损坏开裂等现象，物料将对地下水造成点源污染，污染物可能下渗至孔隙潜水及承压层中，从而在含水层中运移。</p> <p>③地下水、土壤污染途径分析</p> <p>本项目中，污染物泄漏后进入地下，首先在包气带中垂直向下迁移，并进入到含水层中。污染物进入地下水后，以对流作用和弥散作用为主。另外，污染物在含水层中的迁移行为还包括吸附解析、挥发和生物降解。</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>项目液体物料输送管道等必须采取防渗措施，杜绝各类废液下渗的通道。另外，应严格管道的管理，防止液体物料“跑、冒、滴、漏”，转移运输管线敷设尽量采用“可视化”原则，即管道尽可能地上敷设，做到污染物“早发现、早处理”，以减少由于埋地管道泄漏而可能造成地下水污染。并且接口处要定期检查以免漏液。</p> <p>②分区防控措施</p> <p>划分污染防治区，设置重点防渗区和一般防渗区。项目重点污染防渗区包括：生产车间和危废库等，其余为一般污染防渗区。</p> <p>重点防渗区防渗措施为：底层铺设 10cm-50cm 厚成品水泥混凝土，中层铺设 1cm-5cm 厚的成品普通防腐水泥，上层铺设 0.1mm-0.2mm 厚的环氧树脂涂层。通过上述措施可使重点污染区各单元防渗层防渗性能相当于 2mm 厚渗透系数为 10^{-10}cm/s 的防渗层，保证防渗层渗透系数 $\leq 10^{-10}$cm/s。</p> <p>一般防渗区防渗措施为：底层铺设 10cm-15cm 厚成品水泥混凝土，中层铺设 1cm-5cm 厚的成品普通防腐水泥。通过上述措施可使一般污染区各单元防渗层防渗性能相当于 1.5m 厚粘土层，保证防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7}$cm/s。</p> <p>③应急响应措施</p> <p>制定风险事故应急响应的目的是为了在发生风险事故时，能以最快的速度发挥最大的效能，尽快控制事态的发展，降低事故对地下水及土壤的污染。根据地下水、土壤跟踪监测结果，一旦发现地下水和土壤污染事故，应立即启动应急预案。控制污染源，制定合适的应急处置方式，并继续跟踪监测地下水的水质状况。</p> <p>(3) 地下水、土壤环境影响分析</p> <p>本项目危废库可能发生泄漏的物质为液体类危险废物，主要成分为切削液、矿物油，上述</p>
----------------------------------	---

液体危险废物均储存在性质和密封性能良好的包装容器内，发生泄漏的可能性较小。本项目液体危险废物单个储存容器体积较小，在建设单位严格落实贮存仓库地面、导流沟、收集槽的防渗要求措施后，即使发生事故泄漏，对地下水、土壤环境影响也较小，项目地下水、土壤污染事故风险较小。因此，项目在加强危险废物贮存间巡视和管理，严格污染控制和环境风险防范的情况下，本项目对周边地下水、土壤环境影响不大。

6、环境风险分析

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，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 PC 粒子、ABS 粒子、PP 粒子、PC+ABS 粒子、液压油、废液压油、废活性炭。PC 粒子、ABS 粒子、PP 粒子、PC+ABS 粒子、液压油、废液压油属于易燃/可燃物质，废活性炭属于有毒有害物质，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： q_1 、 q_2 ... q_n ——每种环境风险物质的存在量，t；

Q_1 、 Q_2 ... 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 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

本项目部分风险物质最大存储量与其临界量见表 4-23。

表 4-23 本项目部分风险物质最大存储量与其临界量一览表

风险物质	最大存储量 (t)	临界量 (t)	Q 值
液压油	0.85	2500	0.00034
废液压油	0.2	50	0.004
废活性炭	5	50	0.1
合计			0.10434

由表 4-20 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，因此本项目的的环境风险潜势为 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比例，公司的最大可信事故为：原料包装材料（如液压油）泄漏引发周边水体、土壤等环境污染事故以及易燃/可燃物料遇明火、高热引发的火灾爆炸事故，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、自然风险因素：特大风暴潮、特大洪水、地震、雷电、汛期、夏季高温等。</p> <p>B、生产过程中存在的危险因素：</p> <p>①物料泄漏：液压油在储运及使用过程中发生泄漏，若不及时处理，可引发周边水体、土壤环境污染事故。</p> <p>②火灾爆炸：易燃/可燃物料（如塑料粒子、液压油）遇明火、高热可引发火灾爆炸事故。</p> <p>C、公用贮运工程的危险因素：</p> <p>①空压机运转中存在高噪声、振动，因缺乏维护管理可引发爆炸危险；</p> <p>②原料储存危险性：在仓储物料的装卸、搬运过程中若操作不当，可因包装材料的破损造成物料泄漏而引发周边水体、土壤环境污染事故，易燃/可燃物料遇明火、高热可引发火灾爆炸事故。</p> <p>D、环保工程存在的危险因素：</p> <p>废气处理系统事故排放主要为各类废气收集、处理系统发生故障，如风机故障、处理系统失效、风管、阀门漏风等均可能导致废气未经处理直接排入大气，引发周边大气环境污染事故，同时车间废气浓度较高会影响操作人员的身体健康。</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。公司相关风险源监控措施如下：应配备灭火器、消防栓等消防设备。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（如生产车间、原料存储区等）的监控由各责任单位进行日常的检查，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) 选址、总图布置和建筑安全防范措施</p> <p>企业四周为其它企业和道路，且项目生产设施区离厂界及厂界外的交通干道均有一定的距离，可以起到一定的安全防护和防火作用。厂区总平面布置基本符合防范事故的要求，并有应</p>
----------------------------------	---

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>急救援设施及救援通道。</p> <p>3) 物料泄漏事故的防范措施</p> <p>①生产区域、原辅料暂存区域应满足“防雨、防晒、防风、防腐、防渗、防漏”要求，加强对原料存放区物料的监管，严防物料泄漏、流散。</p> <p>②厂区严禁烟火，库房保持通风。</p> <p>③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。</p> <p>④应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。</p> <p>⑤日常对危险固废进行定期检测、评估，加强监管，确保在线监控设施正常运转；按危险固废的管理规定进行建档、转移登记。固体废物清运过程中，应严格按生产工艺操作，严禁跑、冒、滴、漏，一旦发生泄漏，及时清理，妥善包装后送至指定的固废存放点。</p> <p>⑥厂区内配备一定数量的应急空桶、消防沙等应急物资。</p> <p>4) 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。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。安全检测应根据设备的安全性、危险性设定检测频次。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。从平面布置上，本厂生产装置区等各功能区之间应按国家消防安全规定，设置足够的安全距离和道路，以便安全疏散和消防。各重点部位设备应设置水消防系统和灭火器等。</p> <p>5) 环保工程风险防治措施</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工作，发现事故隐患，及时解决。</p> <p>6) 固废风险防范措施</p> <p>加强危废暂存库防雨、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，其容器和包装物应满足相应的防渗、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应封口严密，无破损泄漏；使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，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应保持清洁。本项目危废暂存库内部需增设视频监控设施以及各类消防应急设施；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，应严格按规范操作，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>
----------------------------------	--

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p style="text-align: center;">(6) 应急处置措施</p> <p>①原料区内物料（如液压油）发生小量泄露时，采用砂土进行覆盖、吸附泄露物；若大量泄漏时，可利用贮存区设置的应急收集系统（如托盘）进行收集、回收或运至废物处理场所处置。</p> <p>②当易燃/可燃物料遇明火、高热引发火灾爆炸事故时，应立即关停所有生产设备，迅速切断电源及连所有正在工作设备的管道阀门，用干粉、二氧化碳灭火器进行灭火，也可以用砂土进行覆盖，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 style="text-align: center;">(7) 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，可有效防控环境风险。</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>本项目租用武进区湖塘鹏晟塑料制品厂厂房进行生产，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	1#	非甲烷总烃 注塑废气经二级活性炭吸附装置处理后通过一根 15m 高排气筒(1#)排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
		2#	非甲烷总烃 注塑废气经二级活性炭吸附装置处理后通过一根 28m 高排气筒(2#)排放	
		厂界	非甲烷总烃 加强车间通风	
		厂区内	非甲烷总烃 /	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
地表水环境	生活污水	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	接入市政污水管网后排入武南污水处理厂进行处理,处理达标后尾水最终排入武南河	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	注塑机、空压机、循环冷却水塔等	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)
电磁辐射	无			
固体废物	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,其中塑料边角料、不合格品经碎料后与其余一般固废收集后暂存于一般固废堆场,外售利用;产生的危险固废主要为废液压油、废活性炭,危废均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所定期清运。			
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	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。 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。 ③应急预案:规范编制应急预案,并定期进行演练。			
其他环境管理要求	①严格执行环保三同时制度、排污许可制度。 ②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。 ③有机废气处理设施安装用电监控装置。			

六、结论

综上所述，该项目总体污染程度较低，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，本项目在拟建地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)

分类	项目	污染物名称	现有工程	现有工程	在建工程	本项目	以新带老削减量	本项目建成后	变化量 ⑦
			排放量(固体废物 产生量)①	许可排放量 ②	排放量(固体废物 产生量)③	排放量(固体废物 产生量)④	(新建项目不填) ⑤	全厂排放量(固体废物 产生量)⑥	
废气	有组织	非甲烷总烃	0	0	0	0.1944	0	0.1944	+0.1944
	无组织	非甲烷总烃	0	0	0	0.216	0	0.216	+0.216
废水		废水量	0	0	0	2019.6	0	2019.6	+2019.6
		COD	0	0	0	0.808	0	0.808	+0.808
		SS	0	0	0	0.606	0	0.606	+0.606
		NH ₃ -N	0	0	0	0.0707	0	0.0707	+0.0707
		TN	0	0	0	0.101	0	0.101	+0.101
		TP	0	0	0	0.010	0	0.010	+0.010
一般工业 固体废物		塑料边角料	0	0	0	1	0	1	+1
		不合格品	0	0	0	4	0	4	+4
		废包装袋	0	0	0	1	0	1	+1
危险废物		废液压油	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5
		废活性炭	0	0	0	19.4	0	19.4	+19.4

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
- 附件 3 排水许可证
- 附件 4 土地证
- 附件 5 土地租赁协议
- 附件 6 建设项目环境影响登记表
- 附件 7 废气、噪声检测报告
- 附件 8 环境现状监测报告
- 附件 9 环评公示
- 附件 10 环评公示承诺书
- 附件 11 委托书
- 附件 12 危废处置合同
- 附件 13 承诺书
- 附件 14 企业法人信息表
- 附件 15 工程师现场勘查照片

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分流图
- 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分布图
- 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 常州市环境管控单元图