

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 常州德高塑业有限公司年产 20 万件塑料
制品项目

建设单位(盖章): 常州德高塑业有限公司

编制日期: 2025 年 2 月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	20
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	36
四、主要环境影响和保护措施	47
五、环境保护措施监督检查清单	82
六、结论	84
附表	85
建设项目污染物排放量汇总表	85

一、建设项目基本情况

建设项目名称	常州德高塑业有限公司年产 20 万件塑料制品项目		
项目代码	2501-320491-89-01-868866		
建设单位联系人	沈**	联系方式	13***16
建设地点	常州经开区横山桥镇东方东路 77 号 18 幢 102 室		
地理坐标	(120 度 04 分 54.952 秒, 31 度 45 分 25.743 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
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门	江苏常州经济开发区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号	常经数备[2025]37 号
总投资（万元）	1500	环保投资（万元）	30
环保投资占比（%）	0.2	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（m ² ）	1893.07
专项评价设置情况	项目无需设置专项评价，判别说明如下表所示。		
	表 1-1 项目专项评价设置情况对照表		
	专项评价的类别	设置原则	本项目情况
	是否设置		
大气	排放废气含有毒有害污染物 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 ² 的建设项目	本项目排放污染物为非甲烷总烃、颗粒物，不排放左列所列污染物，不需要设置大气专项。	无需设置
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	项目废水纳管排放，属于间接排放，不属于新增工业废水直排的建设项目，不属于新增废水	无需设置

			直排的污水集中处理厂	
	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	本项目危险物质存储量不超过临界量，无需设置环境风险专项评价	无需设置
	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	项目不涉及河道取水，无需设置生态专项评价	无需设置
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	项目不向海直接排放污染物，无需设置海洋专项评价	无需设置
<p>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）。包括：二氯甲烷、甲醛、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯、乙醛、镉及其化合物、铬及其化合物、汞及其化合物、铅及其化合物、砷及其化合物。</p> <p>2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。</p> <p>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》（HJ 169）附录 B、附录 C。</p>				
规划情况	<p>名称：《常州市武进区横山桥镇部分地块控制性详细规划（修改）》</p> <p>批准文号：常政复（2021）151 号</p> <p>批准机关：常州市人民政府</p>			
规划环境影响评价情况	无			
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、规划相符性分析</p> <p>(1) 规划相符性</p> <p style="text-align: center;">表 1-2 本项目规划相符性分析表</p>			
	相关规划	对照简析	是否相符	
	《常州市武进区横山桥镇部分地块控制性详细规划（修改）》	经对照，本项目所在地规划用途为工业用地，符合横山桥镇用地规划。	是	
根据《常州武进横山桥镇总体规划》及其 2018 年修编材料，横山桥产业定位：“（1）做强支柱产业不放松。重点培育金属制造、电子电器龙头企业；（2）重点发展高端装备制造不放松（油缸、传动轴、智能电网配套等）；（3）重点发展汽车配套产业不放松（雨量传感器、传动轴）；（4）重点发展新材料产业不放松（水性涂料、水处理等）。”	本项目主要从事塑料制品的生产，产品外售于汽车零部件生产公司，符合区域产业发展定位。	是		

	<p>(2) 与区域环保基础设施匹配性分析</p> <p>本项目所在区域供水、供电及供气设施完善。项目厂区内雨水经厂区雨水管道收集后统一接入市政雨水管网；生活污水经园区污水管道达标接入市政污水管网，进入常州东方横山水处理有限公司集中处理。</p> <p>综上所述，本项目符合区域用地规划、产业规划、环保规划等相关规划要求，选址较合理。</p>																					
其他符合性分析	<p>1、产业政策相符性</p> <p>本项目已于 2025 年 1 月 17 日取得了江苏常州经济开发区管理委员会出具的江苏省投资项目备案证，备案号：常经数备（2025）37 号。符合国家和地方的产业政策规定，与产业政策相符。</p> <p style="text-align: center;">表 1-3 项目与相关政策、文件相符性一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 35%;">相关政策文件及要求</th> <th style="width: 40%;">项目情况</th> <th style="width: 25%;">是否相符</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>《产业结构调整指导目录（2024 年本）》</td> <td>本项目生产工艺均不在其限制、淘汰类项目范围</td> <td style="text-align: center;">是</td> </tr> <tr> <td>《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发〔2018〕32 号文附件 3）</td> <td>本项目不在其限制、淘汰类项目范围</td> <td style="text-align: center;">是</td> </tr> <tr> <td>《市场准入负面清单（2022 版）》</td> <td>本项目从事塑料制品的生产，不属于禁止准入类</td> <td style="text-align: center;">是</td> </tr> <tr> <td>《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022 年版）</td> <td>本项目不属于禁止类项目</td> <td style="text-align: center;">是</td> </tr> <tr> <td>《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45 号）</td> <td>本项目不涉及“两高”覆盖行业：煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等六个行业类别。</td> <td style="text-align: center;">是</td> </tr> <tr> <td>《环境保护综合名录》（2021 年版）</td> <td>本项目不属于该名录中高污染产品和高风险产品。</td> <td style="text-align: center;">是</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、与“三线一单”相符性分析</p> <p>(1) 根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环评[2016]150 号文），对本项目进行“三线一单”相符性分析见下表。</p>	相关政策文件及要求	项目情况	是否相符	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	本项目生产工艺均不在其限制、淘汰类项目范围	是	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发〔2018〕32 号文附件 3）	本项目不在其限制、淘汰类项目范围	是	《市场准入负面清单（2022 版）》	本项目从事塑料制品的生产，不属于禁止准入类	是	《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022 年版）	本项目不属于禁止类项目	是	《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45 号）	本项目不涉及“两高”覆盖行业：煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等六个行业类别。	是	《环境保护综合名录》（2021 年版）	本项目不属于该名录中高污染产品和高风险产品。	是
相关政策文件及要求	项目情况	是否相符																				
《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	本项目生产工艺均不在其限制、淘汰类项目范围	是																				
《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发〔2018〕32 号文附件 3）	本项目不在其限制、淘汰类项目范围	是																				
《市场准入负面清单（2022 版）》	本项目从事塑料制品的生产，不属于禁止准入类	是																				
《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022 年版）	本项目不属于禁止类项目	是																				
《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45 号）	本项目不涉及“两高”覆盖行业：煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等六个行业类别。	是																				
《环境保护综合名录》（2021 年版）	本项目不属于该名录中高污染产品和高风险产品。	是																				

表 1-4 与“三线一单”相符性分析表

序号	判断类型	对照简析	是否满足要求
1	生态红线	根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》(苏政发[2020]1号)、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》(苏政发[2018]74号)文件,距离本项目最近的国家级生态保护红线区域为溇湖生态保护区,位于项目西南侧21.5km处;距离本项目最近的江苏省生态空间管控区域为横山(武进区)生态公益林,直线距离约2.5km。因此本项目不在文件中所列的国家级生态保护红线范围及生态空间管控区域范围内,符合《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》(苏政发[2020]1号)、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》(苏政发[2018]74号)文件要求。	是
2	环境质量底线	根据《2023年常州市生态环境状况公报》,常州市环境空气中PM _{2.5} 和O ₃ 超标,故所在区域大气环境属于不达标区。为改善大气环境质量,常州市人民政府明确提出了相关举措,并已严格落实,后续还将持续加强废气整治,城市环境空气质量将得到持续改善。根据现状监测数据,监测期间区域环境空气质量、地表水、噪声、地下水和土壤各项指标均满足环境质量标准限值要求。经预测,本项目运营期废气、废水、厂界噪声能够达标排放,基本不会对区域环境质量产生不良影响,因此不会改变区域环境功能区质量要求。	是
3	资源利用上线	本项目不属于“两高一资”类,使用资源和能源为自来水、电,项目所在地不属于资源、能源紧缺区域,因此项目不会超过该区域的资源利用上限。	是
4	环境准入负面清单	经对照《市场准入负面清单(2022年版)》,本项目不属于负面清单中禁止事项;本项目也不属于《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)》中禁止建设类项目;本项目不属于《环境保护综合目录(2021年版)》表三中所列举的“高污染、高环境风险”产业。因此本项目符合环境准入负面清单相关要求。	是

由上表可知,本项目符合“三线一单”(即生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、环境准入负面清单)相关要求。

(2) 与《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》(苏政发[2020]49号)及《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》相符性分析见下表:

表 1-5 与《苏政发[2020]49 号》及《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》相符性分析

管控类别	管控要求	本项目情况	是否相符
长江流域			
空间布局约束	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>5、禁止新建独立焦化项目。</p>	本项目所在区域属于长江流域内，选址不在生态保护红线和永久基本农田范围内，不属于禁止新建或扩建的项目	是
污染物排放管控	<p>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。</p> <p>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、监管体系，加快改善长江水环境质量。</p>	本项目不涉及	/
环境风险防控	<p>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。</p> <p>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。</p>	本项目不涉及	/
太湖流域			
空间布局约束	<p>1.太湖流域一级、二级、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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	本项目位于太湖流域三级保护区，不属于禁止建设项目，无生产废水排放	是

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》。	本项目不属于城镇污水处理厂或上述重点工业行业	是
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	是
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求。 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。	当地自来水厂能够满足本项目的新鲜水使用要求	是

(3)根据《常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》(常环〔2020〕95号)及《常州市生态环境分区管控动态更新成果(2023年版)公告》的要求,本项目所在区域属于一般管控单元,具体环境管控单元准入清单见下表。

表 1-6 与《常环〔2020〕95 号》及《常州市生态环境分区管控动态更新成果（2023 年版）公告》相符性分析

环境管控单元名称	《常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》要求	本项目情况	是否相符	
横山桥镇	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。	本项目从事塑料制品制造,不属于以上禁止项目。	是
	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。	本项目废气采取有效措施处理后排放,可有效削减污染物排放总量。	是
	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。	本项目建成后尽快制定风险防范措施、编制应急预案,制定监测计划等。	是
	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,不使用高污染的燃料和设施。	是

3、与太湖流域环境政策相符性分析

1、与《太湖流域管理条例》相符性分析

根据《太湖流域管理条例》（国务院令 第 604 号）规定：第 28 条：禁止

在太湖流域设置不符合国家产业政策和环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目。第 29 条：新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口 1 千米上溯至 5 千米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：新建、扩建化工、医药生产项目；新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；扩大水产养殖规模。第 30 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 千米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：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；设置水上餐饮经营设施；新建、扩建高尔夫球场；新建、扩建畜禽养殖场；新建、扩建向水体排放污染物的建设项目。

本项目从事塑料制品的生产，符合国家和地方产业发展政策，不属于《太湖流域管理条例》禁止建设项目。

2、与《江苏省太湖水污染防治条例》相符性分析

根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修正）规定：

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。

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 20%。前述减少的磷、氮等重点水污染物年排放总量指标不得用于其他项目。具体减量替代办法由省人民政府根据经济社会发展水平和区域水环境质量改善情况制定。

本项目位于常州经开区横山桥镇东方东路 77 号 18 幢 102 室，属于太湖流域三级保护区内，不排放含氮、磷的生产废水，符合《江苏省太湖水污染防治条例》要求。

4、《常州市人民政府关于印发大运河常州段核心监控区国土空间管控实施细则的通知》（常政发〔2022〕73号）的相符性分析。

表 1-7 与“常州市人民政府关于印发大运河常州段核心监控区国土空间管控实施细则的通知”相符性分析

文件要求	对照简析	是否相符
第三条 本细则所称核心监控区，是指大运河常州段主河道（老运河段）两岸各 2 千米的范围。	本项目位于常州经开区横山桥镇东方东路 77 号 18 幢 102 室，距大运河常州段主河道约 4.3km，不属于文件规定的核心监控区内。	是
第九条 滨江生态空间是指大运河常州段主河道（老运河段）两岸各 1 千米范围内的除建成区（城市、建制镇）外的区域。滨河生态空间主要位于大运河常州段核心监控区的西、东两端，涉及新北区和常州经济开发区。		是
第十条 核心监控区其他区域是指核心监控区范围内，除建成区（城市、建制镇）、滨河生态空间外的所有区域。核心监控区其他区域主要位于大运河常州段核心监控区的西、东两端，涉及新北区和常州经济开发区。		是

5、审批原则相符性分析

（1）与《省生态环境厅关于进一步加强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 1-8 与苏环办[2019]36号相符性分析表

建设项目环评审批要点内容	本项目情况	是否相符
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。——《建设项目环境保护管理条例》	本项目类型及其选址、布局、规模等符合环境保护法律法规和相关法定规划；本项目所在地为大气环境质量现状不达标区，项目拟采取的措施能够满足现有环保管理要求，对周围空气环境影响较小；项目采取的污染防治措施能够确保污染物排放达到国家和地方排放标准。	是
严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油化工、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	本项目位于常州经开区横山桥镇东方东路 77 号 18 幢 102 室，项	是

	<p>建设项目环境影响报告书或报告表。——《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）</p>	<p>目所在地不涉及优先保护类耕地；本项目从事塑料制品制造，不属于以上重污染行业。</p>	
	<p>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。——《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）</p>	<p>本项目将严格落实污染物排放总量控制制度，拟在环评审批前取得主要污染物排放总量指标。</p>	是
	<p>（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。——《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）</p>	<p>本项目所在区域同类型项目未出现破坏生态严重、环境违法违规现象多发等环境问题；本项目位于环境质量不达标区，拟采取合理的污染防治措施能够满足现有环保管理要求，对周围空气环境影响较小。</p>	是
	<p>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。——《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）</p>	<p>本项目建设地点不在生态保护红线内。</p>	是
	<p>十、禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目，从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力且需设区市统筹解决的项目。——省政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见（苏政办发[2018]91号）</p>	<p>本项目建成后产生的危险废物将与有资质单位签订正式处置协议。</p>	是
<p>（2）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。</p> <p>根据《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），要“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，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</p>			

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；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；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；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”。

本项目从事塑料制品制造，位于常州经开区横山桥镇东方东路 77 号 18 幢 102 室。企业生产过程中产生的有机废气经密闭收集至二级活性炭处理后有组织排放，产生的颗粒物经密闭收集至布袋除尘器处理后有组织排放，可达到相关标准排放限值的要求；不产生工业废水，生活污水经化粪池处理后接管至常州东方横山水处理有限公司集中处理，未突破环境容量和环境承载力。因此，本项目建设与《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。

（3）与《市生态环境局关于建设项目的审批指导意见（试行）》相符性分析

根据市生态环境局关于建设项目的审批指导意见，要严格项目总量，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；强化环评审批，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项目，审批部门对其环评文本应实施质量评估；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。

本项目位于常州经开区横山桥镇东方东路 77 号 18 幢 102 室，距离最近的环境空气质量国控站点-常州刘国钧高等职业技术学校 3.53km，不属于文件中重点区域范围，本项目从事塑料制品制造，不属于高能耗项目。项目将按照环保审批要求申请总量。

（4）与“两高”文件相符性分析

表 1-9 与“两高”文件相符性分析表			
对照文件	内容	本项目情况	是否相符
《环境保护综合名录》（2021年版）	为深入打好污染防治攻坚战，坚决遏制“两高”项目盲目发展，引导企业绿色转型，推动行业高质量发展，生态环境部在《环境保护综合名录（2017年版）》基础上，修订形成了《环境保护综合名录（2021年版）》。	本项目从事塑料制品制造，不属于该名录中高污染产品和高风险产品。	是
《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45号）	严把建设项目环境准入关。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。该《指导意见》规定了“两高”项目暂按煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等六个行业类别统计。	本项目从事塑料制品制造，不涉及“两高”覆盖行业：煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等六个行业类别。	是
《高耗能行业重点领域能效标杆水平和基准水平（2021年版）》（发改产业〔2021〕1609号）	附件中“高能耗行业”主要为：原油加工及石油制品制造（2511）、炼焦（2521）、煤制液体燃料生产（2523）、无机碱制造（2612）、无机盐制造（2613）、有机化学原料制造（2614）、其他基础化学原料制造（2619）、氮肥制造（2621）、磷肥制造（2622）、水泥制造（3011）、平板玻璃制造（3041）、建筑陶瓷制品制造（3071）、卫生陶瓷制品制造（3072）、炼铁（3110）、炼钢（3120）、铁合金冶炼（3140）、铜冶炼（3211）、铅锌冶炼（3212）、铝冶炼（3216）。		是
《省生态环境厅关于报送高耗能、高排放项目清单的通知》（苏环便函〔2021〕903号）	本次报送的“两高”项目范围是煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等六个行业。同时，对造纸、纺织印染行业开展摸底排查。		是
《江苏“两高”项目目录（2024年版）》	目录中属于“两高”项目的行业有：石油、煤炭及其他燃料加工业、化学原料和化学制品制造业、非金属矿物制品业、黑色金属冶炼和压延加工业、有色金属冶炼和压延加工业、电力、热力生产和供应业	本项目从事塑料制品制造，不属于以上行业	是
6、与《常州市深入打好污染防治攻坚战专项行动方案》（2022年）相符			

性分析

“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。

（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。

3.强化装卸废气收集治理。向汽车罐车装载汽油、航空煤油、石脑油和苯、甲苯、二甲苯等应采用底部装载方式，换用自封式快速接头。推进万吨级及以上原油、成品油码头完成油气回收治理。长江和京杭运河沿线原油、汽油和石脑油装船作业码头加大改造力度。推进挥发性有机液体运输洗舱VOCs治理，油品运输船舶具备油气回收能力。”

本项目从事塑料制品制造，产生的有机废气经密闭收集至二级活性炭处理后有组织排放，产生的颗粒物经密闭收集至布袋除尘器处理后有组织排放，处理效率可达90%，符合《常州市深入打好污染防治攻坚战专项行动方案》（2022年）的要求。

7、与各挥发性有机物污染防治工作通知的相符性分析

（1）与《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办〔2021〕2号）、《关于印发常州市挥发性有机物清洁原料替代工作方案的通知》（常

污染防治指办（2021）32号）的相符性分析。

表 1-10 与挥发性有机物清洁原料替代工作方案相符性分析表

标准要求	本项目情况	是否相符
<p>以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等行业为重点，分阶段推进企业清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）规定的水性油墨和能量固化油墨产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求，应提供相应的论证说明，相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中 VOCs 含量的限值要求</p> <p>禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021 年起，全省工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新（改、扩）建项目需满足低（无）VOCs 含量限值要求。省内市场上流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品，执行国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）</p>	<p>本项目从事塑料制品制造，不使用涂料、清洗剂、胶黏剂等。</p>	<p>是</p>
<p>对工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等涉 VOCs 重点行业进行再排查、再梳理，督促企业建立涂料等原辅材料购销台账，如实记录使用情况。对具备替代条件的，要列入治理清单，推动企业实施清洁原料替代；对替代技术尚不成熟的，要开展论证核实，并加强现场监管，确保 VOCs 无组织排放得到有效控制，废气排气口达到国家及地方 VOCs 排放控制标准要求</p>	<p>本项目不涉及工业涂装、印刷等重点行业</p>	<p>是</p>

(2) 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 相符性分析。

表 1-11 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性分析表

类别	标准要求	本项目	是否相符
VOCs 物料储存无组织排放控制要求	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中	本项目使用的 PP 粒子、碳酸钙填充料、色母粒均储存在密封包装袋内	是
	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	本项目 PP 粒子、碳酸钙填充料、色母粒规范存放于仓库内	
	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	PP 粒子、碳酸钙填充料、色母粒在非取用状态时保持密闭	
VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	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	PP 粒子、碳酸钙填充料、色母粒均采用密闭包装袋运送至生产区域	是
工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	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	本项目产生的非甲烷总烃均密闭收集至二级活性炭装置处理	是
	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	本项目废活性炭均密闭储存、转移和输送	
VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行	本项目 VOCs 废气收集处理系统与生产装置同步建设和运行	是
	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	经估算, VOCs 废气收集处理系统污染物排放能够符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) (含 2024 年修改单) 要求	
	对于重点地区, 收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时, 应配置 VOCs 处理设施, 处理效率不应低于 80%	本项目收集的有机废气初始排放速率 $< 2\text{kg/h}$, VOCs 处理设施处理效率为 90%	

(3) 与《关于印发〈2020 年挥发性有机物治理攻坚方案〉的通知》(环大气〔2020〕33 号) 的相符性分析。

表 1-12 与 2020 年挥发性有机物治理攻坚方案相符性分析表

标准要求	本项目情况	是否相符
大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低 VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。企业应建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料	企业将根据要求建立原辅材料台账，记录相关信息，并保存相关证明材料	是
2020 年 7 月 1 日起，全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》，重点区域应落实无组织排放特别控制要求。企业在无组织排放排查整治过程中，在保证安全的前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；非取用状态时容器应密闭。处置环节应将盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料（渣、液）、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭，妥善存放，不得随意丢弃	本项目严格执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》特别控制要求，储存、装卸、转移和输送环节采用密闭容器，生产和使用环节采用密闭设备，处置环节将废活性炭、废机油通过加盖、封装等方式密闭，妥善存放	是
按照“应收尽收”的原则提升废气收集率。将无组织排放转变为有组织排放进行控制，优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式；对于采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，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，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式及时改造；加强生产车间密闭管理，在符合安全生产、职业卫生相关规定前提下，采用自动卷帘门、密闭性好的塑钢门窗等，在非必要时保持关闭。按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率。采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换	本项目按照“应收尽收”的原则提升废气收集率；项目采用的活性炭碘值不低于 800 毫克/克，并按设计要求足量添加、及时更换	是
除恶臭异味治理外，一般不采用低温等离子、光催化、光氧化等单一处理措施。行业排放标准中规定特别排放限值和特别排放要求的，应按相关规定执行；未制定行业标准的应执行大气污染物综合排放标准和挥发性有机物无组织排放控制标准；已制定更严格地方排放标准的，按地方标准执行	本项目有机废气均采用两级活性炭装置处理，采用的处理技术满足文件要求，废气排放执行相应规定	是
<p align="center">(4) 与《关于印发江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南的通知》（苏环办〔2014〕128 号）的相符性分析。</p>		

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。

（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处理，确保 VOCs 总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%，其他行业原则上不低于 75%。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。

本项目从事塑料制品的制造，有机废气采用两级活性炭吸附装置处理工艺进行处理，净化率为 90%。符合上述要求。

8、与《常州市人民政府关于印发大运河常州段核心监控区国土空间管控实施细则的通知》相符性分析

根据《常州市人民政府关于印发大运河常州段核心监控区国土空间管控实施细则的通知》，大运河常州段主河道（老运河段）两岸各 2 千米的范围设为核心监控区。核心监控区国土空间管控应遵循保护优先、绿色发展，文化引领、永续传承，因地制宜、合理利用的原则，按照滨河生态空间、建成区（城市、建制镇）和核心监控区其他区域（以下简称“三区”）予以分类管控，具体见下表：

表 1-13 大运河常州段核心监控区“三区”管控要求

管控分区	管控要求
建成区（城市、建制镇）	<p>建成区（城市、建制镇）内，严禁实施不符合产业政策、规划和管制要求的建设项目。</p> <p>历史文化街区、历史地段、文物保护单位、一般不可移动文物和历史建筑保护范围、沿河 100 米范围内按照高层禁建区管理。</p> <p>历史文化街区、历史地段、文物保护单位、一般不可移动文物和历史建筑建设控制地带开展建设活动需按照《中华人民共和国文物保护法》《历史文化名城名镇名村保护条例》《江苏省文物保护条例》《江苏省历史文化名城名镇保护条例》《常州市历史文化名城保护条例》和已批准公布的相关专项保护规划严格执行，并进行建筑高度影响分析，落实限高、限密度的要求，限制各类用地调整为大型商业商务、住宅小区、工业、仓储物流等项目用地。</p>
滨河生态空间	<p>滨河生态空间内，严控新增非公益性建设用地，原则上不在现有农村居民点外新增集中居民点。新增建设用地项目实行正面清单管理。除以下建设项目外禁止准入：</p> <p>（一）军事和外交需要用地的；</p> <p>（二）由政府组织实施的能源、交通、水利、水文、通信、邮政等基础设施建设需要用地的；</p> <p>（三）由政府组织实施的科技、教育、文化、旅游、卫生、体育、生态环境和资源保护、防灾减灾、文物保护、社区综合服务、社会福利、市政公用、优抚安置、英烈保护、取（供）水等公共事业需要用地的；</p> <p>（四）纳入国家、省大运河文化带建设规划的建设项目；</p> <p>（五）国家和省人民政府同意建设的其他建设项目。</p>
核心监控区其他区域	<p>核心监控区其他区域内，实行负面清单管理，禁止以下建设项目准入：</p> <p>（一）大规模新建扩建房地产、大型及特大型主题公园等开发项目；</p> <p>（二）新建扩建高风险、高污染、高耗水产业和不利于生态环境保护的工矿企业，以及不符合相关规划的码头工程；</p> <p>（三）对大运河沿线生态环境可能产生较大影响或景观破坏的；</p> <p>（四）不符合国家和省关于生态保护红线、永久基本农田、生态空间管控区域、河道保护相关规定的；</p> <p>（五）不符合《产业结构调整指导目录（2019 年本）》《市场准入负面清单（2022 年版）》《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则》及江苏省河湖岸线保护和开发利用相关要求的；</p> <p>（六）法律法规禁止或限制的其他情形。</p>
<p>本项目位于常州经开区横山桥镇东方东路 77 号 18 幢 102 室，距离京杭大运河 4.3km，对照大运河常州段核心监控区“三区”划定示意图，本项目不在核心监控区范围内。</p>	

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目简介

常州德高塑业有限公司成立于 2011 年 1 月，位于常州经开区横山桥镇东方东路 77 号 18 幢 102 室，利用自有厂房 1893.07 平方米进行生产。经营范围：一般项目：塑料制品制造；塑料制品销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

2018 年 9 月，常州德高塑业有限公司委托江苏宝海环境服务有限公司编制了《年产 15 万件塑料制品环境影响报告表》，建设内容：投资 200 万元，租赁常州东方铁路配件有限公司闲置厂房，位于常州经济开发区东方东路 96 号，项目建成后可形成年产 15 万件塑料制品的产能，该项目于 2018 年 11 月 8 日取得江苏常州经济开发区管理委员会的批复：常经发审[2018]145 号。

2019，常州德高塑业有限公司年产 15 万件塑料制品项目建成，并于 2019 年 6 月 27 日取得了常州市生态环境局出具的“关于常州德高塑业有限公司年产 15 万件塑料制品项目固体废物污染防治设施验收意见的函”，验收产能：年产 15 万件塑料制品。

常州德高塑业有限公司于 2020 年 5 月 12 日取得排污登记回执，登记编号：91320412567831665C001Y。

为适应市场行情，企业拟投资 1500 万元，利用自有厂房 1893.07 平方米，搬迁并利用成型机 1 台、模切机 2 台、粉碎机 1 台等 13 台（套）原有设备，购置扁丝机 2 台、超声波焊接机 1 台等 13 台（套）新设备，本次项目建成后，可形成年产 20 万件塑料制品的生产能力。本项目已于 2025 年 1 月 7 日取得江苏常州经济开发区管理委员会出具的江苏省投资项目备案证（备案证号：常经数备[2025]37 号）。

遵照《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》、《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国令第 682 号令）和《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版）的有关条款的规定，本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业——塑料制品业 292”中的其他，应编制环境影响报告表。为此常州德高塑业有限公司委托我公司承担该项目的编制工作（环评委托书详见附件 1）。我公司接受委托后，认真研究了该项目的有关材料，

并进行实地踏勘，调查建设项目所在地的自然环境状况、社会经济状况和有关技术资料，经工程分析、环境影响识别和影响分析，并在此基础上，根据国家相关的环保法律法规和相应的标准，编制了该项目的环境影响报告表。

2、建设项目概况

项目名称：常州德高塑业有限公司年产 20 万件塑料制品项目

建设单位：常州德高塑业有限公司

建设性质：迁建

项目投资：1500 万元

建设地点：常州经开区横山桥镇东方东路 77 号 18 幢 102 室

员工人数：本项目员工定员 20 人

生产制度：年工作 300 天，两班制生产，每班 8 小时，年工作 4800 小时，厂内不设食堂、宿舍和浴室。

3、产品方案

表 2-1 本项目产品方案一览表

序号	产品名称	型号	年产量（万件）			年运行时间	备注
			迁建前	迁建后	增减量		
1	塑料制品（塑料周转箱）	定制	15	20	+5	4800h	3kg/件

4、主要原辅料消耗

主要原辅材料消耗情况见表 2-2；主要原辅材料理化性质见表 2-3。

表 2-2 主要原辅材料一览表

序号	原辅料名称	主要组分	包装规格	用量 t/a			最大储存量	储存位置
				迁建前	迁建后	增减量		
1	PP 粒子	聚丙烯	25kg/袋	350	400	+50	30t	仓库
2	碳酸钙填充料	碳酸钙 86%，PP 树脂 12%，助剂 2%	25kg/袋	0	200	+200	15t	
3	色母粒	颜料 65%，PP 树脂 30%，添加剂 5%	25kg/袋	300	10	-290	2t	
4	机油	矿物油	25kg/桶	0.34	0.2	-0.14	0.01t	
5	圆钉	铁	0.4kg/盒	0.25	1	+0.75	0.02t	
6	扁丝	铁	5kg/捆	0	0.2	+0.2	0.02t	

表2-3 主要原辅材料理化性质表

名称	成分	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理	是否为环境风险物质	是否为挥发性有机物	是否为恶臭异味物质
PP 粒子	聚丙烯	无色无臭无毒颗粒状固体，化学式为(C ₃ H ₆) _n ，相对密度（水=1）0.89，熔点 164~176℃，CAS 号 9003-07-0	可燃	LD ₅₀ : >99000mg/kg（大鼠静脉内）	否	否	否
碳酸钙填充料	碳酸钙	无味白色粉末，化学式 CaCO ₃ ，分子量 100.09，熔点 1339℃，密度 2.7~2.9g/cm ³ ，不溶于水，CAS 号 471-34-1	不燃	无毒	否	否	否
	助剂	偶联剂，一部分是亲无机基团，可与无机填充剂或增强材料作用，另一部分是亲有机基团，可与合成树脂作用	可燃	/	否	否	否
色母粒	颜料	酞菁蓝，光亮的蓝色晶体，化学式为 C ₃₂ H ₁₆ CuN ₈ ，分子量 576.069，不溶于水、乙醇和烃类；溶于浓硫酸呈橄榄色溶液，色泽鲜艳，给色量高，分散性强，耐晒、耐热，密度 1.31g/cm ³ ，CAS 号 147-14-8	可燃	LD ₅₀ : >15000mg/kg（大鼠经口）	否	否	否
	添加剂	硬脂酸，白色或微黄色固体，化学式为 C ₁₈ H ₃₆ O ₂ ，分子量 284.48，熔点 67~72℃，密度 0.84g/cm ³ ，沸点 361℃，不溶于水，CAS 号 57-11-4	可燃	无毒	否	否	否
圆钉、扁丝	铁	银白色有光泽金属，密度 7.86g/cm ³ ，熔点 1539℃，CAS 号 7439-89-6	不燃	无毒	否	否	否
机油	矿物油	无色无臭液体，熔点-15℃，自燃温度 325~355℃，CAS 号 8042-47-5，密度 0.838g/mL，初沸点和沸程 218~800℃	可燃	LD ₅₀ : >5000mg/kg（大鼠经口）；LD ₅₀ : >5mg/L（大鼠吸入，4h）；LD ₅₀ : >2000mg/kg（兔经皮）	是	否	否

5、主要仪器设备

本项目主要仪器设备情况见表 2-4。

表 2-4 主要仪器设备一览表

设备名称	规格型号	数量（台/套）			工段
		迁建前	迁建后	增减量	
拌料机	100kg	1	1	+0	拌料
成型机	SJ120/36-ZK2300	1	1	+0	成型、牵引、裁切
模切机	MQJ-200	2	2	+0	模切
平压压痕切线机	1800mm	2	1	-1	
破碎机	15W-600	1	1	+0	破碎
扁丝机	DXJ-1400	0	2	+2	扁丝
打钉机	HW12T2	4	2	-2	打钉
热风枪	2KW	0	10	+10	热风熔接
超声波焊机	NC220V.50/60HZ	1	2	+1	超声波焊接
循环冷却水塔	50T	1	1	+0	冷却
二级活性炭吸附装置	（定制）	1	1	+0	废气处理
布袋除尘装置	（定制）	1	1	+0	
空压机	JM11A	1	1	+0	辅助设备
合计		16	26	+10	/

6、公用工程及辅助工程

公用工程及辅助工程建筑设施 2-5。

表 2-5 公用工程及辅助工程表

类别	建设名称		设计能力	备注
主体工程	车间一		面积 473m ²	位于一楼，布置成型机、摸切机、破碎机、空压机等
	车间二		面积 473m ²	位于二楼，布置打钉机、扁丝机、热风枪、超声波焊机等
储运工程	仓库		面积 473m ²	位于三楼，存放原辅料
辅助工程	办公室		面积 474.07m ²	位于四楼
公用工程	给水(自来水)		490m ³ /a	区域内自来水管网提供
	排水		384m ³ /a	依托厂区现有污水管网
	供电		20 万度	区域供电系统提供
环保工程	废气	拌料废气	拌料、破碎废气经密闭收集至布袋除尘器处理后，通过一根 15m 高排气筒（DA001）排放	
		破碎废气		
		成型废气	成型、熔接废气经密闭收集至二级活性炭吸附装置处理后，通过一根 15m 高排气筒（DA001）排放	
		熔接废气		
	废水	生活污水	384m ³ /a	生活污水经化粪池处理后接管至常州东方横山水处理有限公司处理，尾水排入三山港
	噪声治理		选用低噪声设备、采取隔声、减振措施	
固体废物	一般固废仓库	5m ²	位于车间一西南角	
	危废仓库	10m ²	位于车间二东侧	
风险防范	事故应急池		50m ³	/

7、项目周边环境及车间平面布局

（1）项目周边环境概况

本项目选址于常州经开区横山桥镇东方东路 77 号 18 幢 102 室，位于恒耐创智天地产业园内，拟利用自有的空厂房从事生产，该厂房共四层，建筑面积 1893.07m²。项目所在地东侧、南侧为空厂房，西侧为园东路（建设中）；北侧为江苏瞬杰科技有限公司研发中心、常州腾翔机械科技有限公司。项目周边最近敏感点为本项目东侧 531m 处的新河湾花苑。

（2）项目车间平面布局

本项目利用自有厂房，共四层，其中一楼为车间一，布置了成型机、拌料机、摸切机、破碎机；二楼为车间二，布置了打钉机、超声波焊机、扁丝机、平压压痕切线机、热风枪；三楼为仓库，存放原辅料、成品，并设置了一处危废仓库，

四楼为办公室。项目车间平面布置见附图 3。

8、物料平衡

本项目生产中 VOCs 平衡情况见下表：

表 2-6 VOCs 平衡表 (t/a)

入方			出方				
物料	数量	产品	废气		废水	固废	
			处理前	处理后			
非甲烷总烃	PP 粒子	0.2156	0	有组织：	有组织：	0	进入活性炭 0.2784
	碳酸钙填充料	0.0129		0.3093	0.0309		
	色母粒	0.0016		无组织：	无组织：		
	熔接部分	0.1135		0.0343	0.0343		

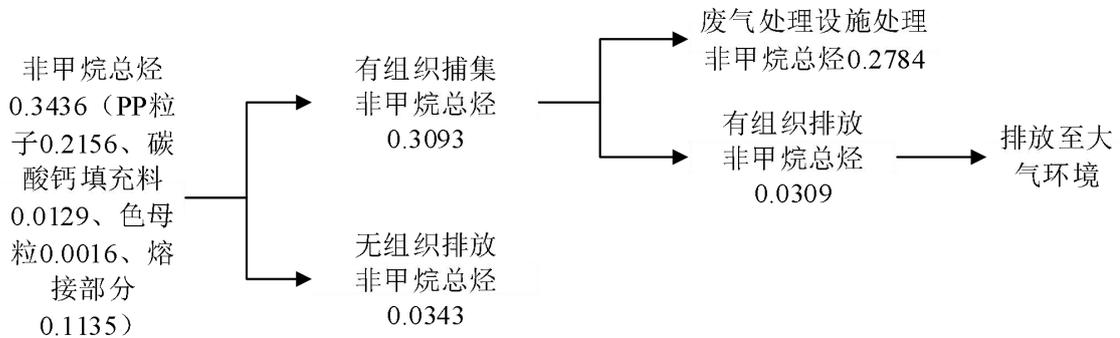


图 2-1 非甲烷总烃平衡图 (t/a)

9、水平衡图

(1) 生活污水

本项目定员 20 人，年工作日 300 天，不设食堂、宿舍和浴室等，根据《常州市工业和城市生活用水定额》，按人均生活用水定额 80L/d 计，用水量为 480t/a，产污率以 0.8 计，则生活污水产生量为 384t/a。

(2) 冷却用水

本项目循环冷却水塔中冷却水循环使用、定期添加，不外排，使用量为 20t/a。

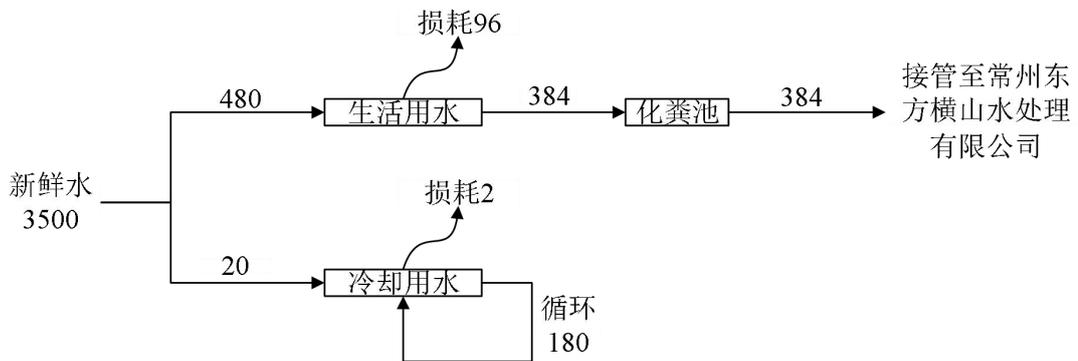


图 2-2 水平衡图 (t/a)

项目生产工艺流程及产污环节分析：

本项目从事塑料制品的生产，具体工艺如下：

1、塑料制品生产工艺流程

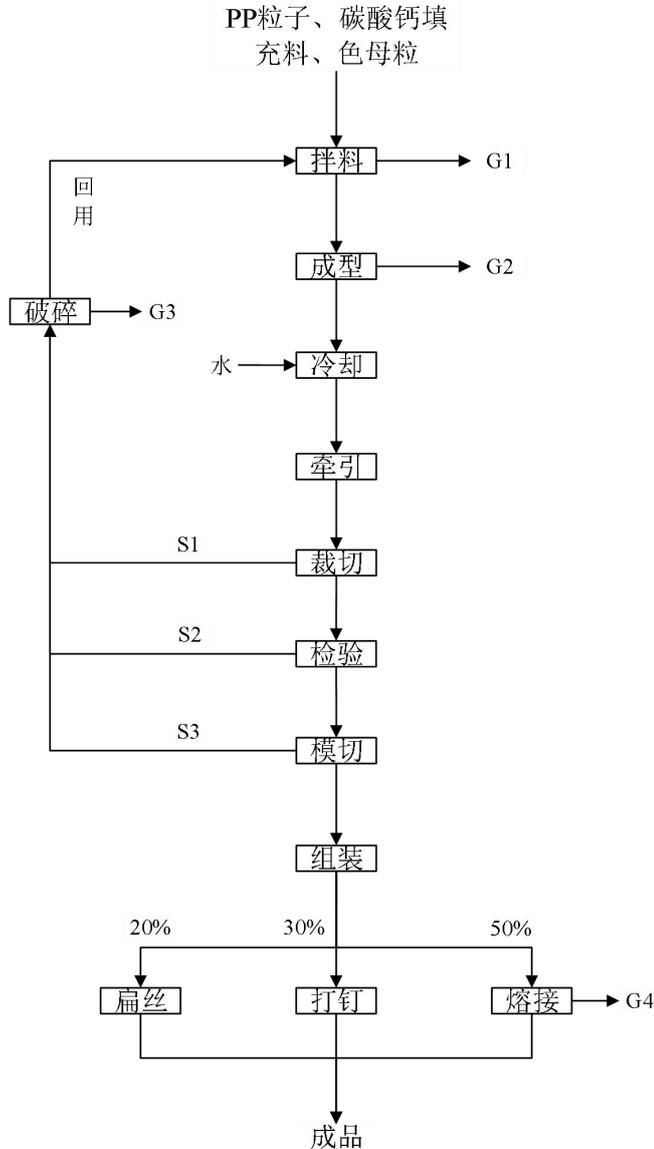


图 2-3 塑料制品生产工艺及产污流程图

工艺流程简述：

拌料：工人将 PP 粒子、碳酸钙填充料、色母粒按 40：20：1 的比例投入拌料机的料仓中，料仓通过内部桨叶的转动对原料进行搅拌，使原料充分混合。投料、搅拌同时进行，其中碳酸钙填充料含 86%的碳酸钙，该过程会落下少量碳酸钙粉末，产生拌料粉尘 G1。

成型：烘干后的原料进入密闭的成型机内，成型机自带电加热功能，温度设定为 200℃，可将原料加热至熔融状态，然后送入模具内并压实融体，该过程产

生成型废气 G2，以非甲烷总烃计。

冷却：成型机内的模具采用夹套冷却水间接冷却，将温度降至 70-120℃左右，得到初步成型的塑料板材，冷却水循环使用，不外排。

牵引：冷却后的塑料板材进入成型机的牵引单元，该单元主要由上下两根辊组成，按设定频率滚动，将塑料板材输送至下一道工序，牵引过程分为一次牵引、二次牵引，起到支撑和传送板材的作用。

裁切：塑料板材通过牵引单元输送至裁切单元，按设定好的裁切频率，将塑料板材切割成一定的长度，该过程产生塑料边角料 S1。

检验：工人对塑料板材的外观、结构进行检验，产生的不合格品 S2 经破碎后回用，合格的进入下一道工序。

模切：利用模切机或切线机在裁切后的塑料板材上切出相应的榫槽，以便后续组装，该过程产生塑料边角料 S3。

破碎：裁切、模切工段产生的边角料和检验工段产生的不合格品收集至破碎机中，经破碎后回用至拌料工段，回用料不与新料混用，边角料在破碎过程会产生少量粉尘 G3。

组装：工人将模切后的半成品进行手工组装，将五块塑料板的榫槽按要求进行拼接，最终组装成一个立方体形状的塑料箱。组装后的半成品已初步成型，但结构较为松散，还需进行后续加工。

扁丝：20%的半成品需进行扁丝处理，扁丝机可将扁丝自动切断利用气动将扁丝嵌在塑料板表面，箱子的每条边嵌入 4~8 条扁丝，最终形成结构牢固的成品。

打钉：30%的半成品需进行打钉处理，打钉机利用电力驱动将圆钉打入塑料板内，使箱子的每条边被圆钉固定住，每条边打入 3~10 根圆钉，确保成品整体结构牢固。

熔接：50%的半成品需进行熔接处理，根据产品要求选择热风枪或超声波焊机处理，经自然冷却后即为成品。热风枪内含电阻丝和风叶，可吹出 190℃的高温气体，风速极低，高温气体可将塑料板之间的连接处加热熔融并粘合在一起，热风枪熔接效率更高，但会影响产品外观；超声波焊机将塑料板之间的连接处压紧，然后利用高频振动摩擦发热，温度可达 170℃，最终在塑料板接触面形成分子层之间的熔合，不影响产品外观且熔接面积更大。熔接过程产生少量有机废气

G4。

其他产污工序：

①本项目原辅料拆包过程产生的废包装外售综合利用。

②本项目成型机需由设备厂家安排技术人员进行定期维护，维护用的机油由设备厂家提供（不含油桶），产生的废机油由德高委托有资质单位处置。

表2-7 主要产污环节及污染因子

类别	产污编号	产污环节	主要污染因子
废气	G1	拌料	颗粒物
	G2	成型	非甲烷总烃
	G3	破碎	颗粒物
	G4	熔接	非甲烷总烃
废水	/	员工日常生活、办公	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN
固废	S1	裁切	塑料边角料
	S2	检验	不合格品
	S3	模切	塑料边角料
	/	生活、办公	生活垃圾
	/	原辅料拆包	废包装
	/	设备维保	废机油
	/	废气处理	废活性炭
	/		收集粉尘
噪声	/	拌料、成型、破碎、裁切、打钉、扁丝、废气处理风机	设备运行噪声

一、与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

1、原有项目环保履行情况

常州德高塑业有限公司原位于常州经济开发区东方东路 96 号,租赁常州东方铁路配件有限公司闲置厂房从事塑料制品的生产,全厂员工 10 人,一班制生产,每班 8h,年工作 300 天。环保手续履行情况如下:

表 2-8 原有项目手续履行情况

项目名称	批复	验收
年产 15 万件塑料制品 环境影响报告表	2018 年 11 月 8 日取得江苏常州经济开发区管理委员会的批复:常经发审[2018]145 号	2019 年 6 月 27 日取得了常州市生态环境局出具的“关于常州德高塑业有限公司年产 15 万件塑料制品项目固体废物污染防治设施验收意见的函”,验收产能:年产 15 万件塑料制品
排污许可登记回执	2020 年 5 月 12 日,登记编号:91320412567831665C001Y	

表 2-9 原有项目产品方案及产能

序号	产品名称	设计产能	实际产能	年运行时数
1	塑料制品	15 万件/年	15 万件/年	2400 小时

2、原有项目生产工艺

原有项目主要生产塑料制品。具体生产工艺流程如下：

(1) 塑料制品生产工艺

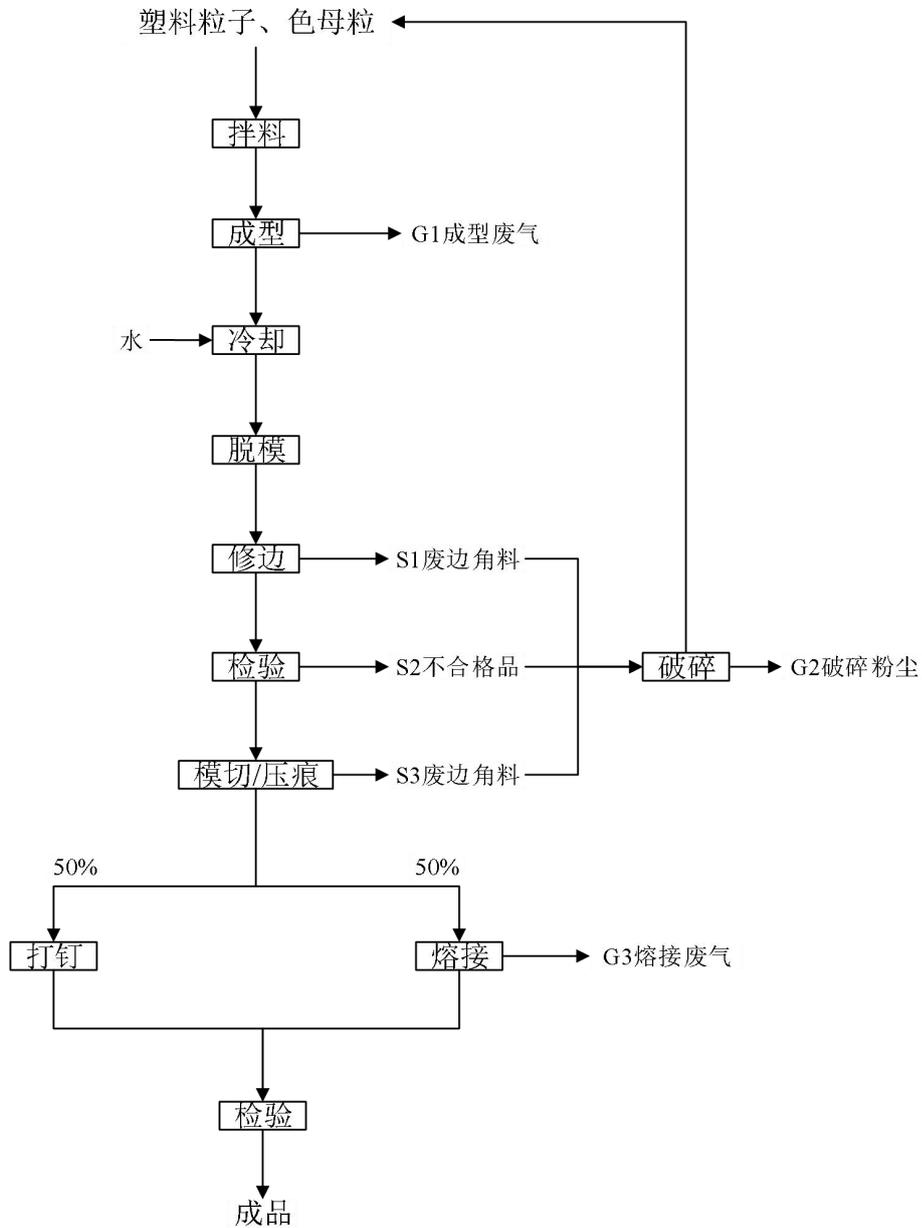


图 2-4 塑料制品生产工艺流程图

工艺流程简述：

拌料：根据工艺要求，将塑料粒子（PP 粒子）和色母粒投入拌料机内进行混料，使物料搅拌均匀。

成型：根据生产要求，将混匀后的塑料粒子加入自动吸料机进入封闭的成型机内，电加热至 190-195℃即呈熔融状态，然后在设备内将熔融状态的塑料完全

进入模具封闭的模腔，充满模腔后进入保压阶段，通过持续施加压力，压实融体，增加塑料密度，将其挤压成型。此工序产生成型废气（G1）。

冷却、脱模：模具（外加工好的模具）采用夹套冷却水间接冷却，使温度降至 70-120°C，产品成型；最后打开模具，取出产品。冷却水循环使用，不外排，只需定期补充损耗。

修边：脱模后的成型件经成型机自带的切割系统进行切割，以得到所需形状和尺寸的塑料件。此工序产生废边角料（S1）。

检验：对修边后的塑件进行外观、结构及尺寸检验，以剔除不合格品（S2）。

模切/压痕：根据工艺要求，将检验后的合格塑件用模切机或平压压痕切线机进行模切或压痕，模切是利用模切刀和模切版在压力的作用下将塑件轧切成所需的形状或切痕，而压痕是利用压线刀和压线模通过压力的作用在塑件上压出线痕。此工序产生废边角料（S3）。

破碎：修边、模切/压痕过程中产生的废边角料与检验过程中产生的不合格品一起经破碎机破碎至粒径约 1cm 的塑料碎块后混入原料中进行再加工，破碎过程中会产生破碎粉尘（G2）。

打钉：根据客户要求，50%的塑件需用钉子进行连接固定至箱体。

熔接：根据客户要求，另 50%的塑件需用超声波焊接机进行熔接至箱体，超声波焊接的原理是当超声波作用于热塑性的塑料接触面时，会产生每秒几万次的高频振动，这种达到一定振幅的高频振动，通过上焊件把超声能量传送到焊区，由于焊区即两个焊接的交界面处声阻大，因此会产生局部高温。又由于塑料导热性差，一时还不能及时散发，聚集在焊区，致使两个塑料的接触面迅速熔化，加上一定压力后，使其融合成一体；当超声波停止作用后，让压力持续几秒钟，使其凝固成型，这样就形成一个坚固的分子链，达到熔接的目的。此工序产生熔接废气（G3）。

检验：产品经检验后入成品库。

3、原有项目污染物产生及排放情况

（1）废水

原有项目产生的生活污水接管至戚墅堰污水处理厂集中处理，达标尾水排入京杭运河。冷却水循环使用、定期添加，不外排，具体见下表。

表 2-10 原有项目废水产排情况表

类别	废水量 (t/a)	污染因子	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	处理措施	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	排放去向
生活污水	204	COD	400	0.0816	/	400	0.0816	威墅堰污水处理厂
		SS	300	0.0612		300	0.0612	
		氨氮	35	0.00714		35	0.00714	
		TP	5	0.00102		5	0.00102	
		TN	50	0.0102		50	0.0102	

(2) 废气

原有项目成型废气经集气罩收集至二级活性炭吸附装置处理，最终通过 15 米高的 1#排气筒排放；熔接废气不定量分析；破碎粉尘经集气罩收集后，通过布袋除尘装置处理，在车间内无组织排放；未捕集到的废气在车间内无组织排放。

表 2-11 原有项目有组织废气检测结果

排放类型	检测日期	监测点位	检测因子	检测浓度 (mg/m ³)	检测速率 (kg/h)	排放浓度限值 (mg/m ³)	排放速率限值 (kg/h)	评价结论	
有组织	2019.1.5	1#废气排放口	非甲烷总烃	第一次	0.7	0.00564	60	/	达标
				第二次	0.84	0.00698			
				第三次	0.62	0.0051			
	2019.1.6		非甲烷总烃	第一次	0.82	0.00689	60	/	达标
				第二次	0.72	0.006			
				第三次	0.74	0.00598			

表 2-12 原有项目无组织废气检测结果

排放类型	检测日期	检测因子	监测点位	检测结果(mg/m ³) (最大值)	标准限值 (mg/m ³)	评价结论
无组织	2019.1.5	非甲烷总烃	上风向○1	1.17	/	/
			下风向○2	0.56	4.0	达标
			下风向○3	0.65	4.0	达标
			下风向○4	0.92	4.0	达标
		颗粒物	上风向○1	0.067	/	/
			下风向○2	0.134	1.0	达标
			下风向○3	0.117	1.0	达标
			下风向○4	0.168	1.0	达标
	2019.1.6	非甲烷总烃	上风向○1	1.14	/	/
			下风向○2	0.63	4.0	达标
			下风向○3	0.80	4.0	达标
			下风向○4	1.09	4.0	达标
		颗粒物	上风向○1	0.033	/	/
			下风向○2	0.133	1.0	达标
			下风向○3	0.083	1.0	达标
			下风向○4	0.116	1.0	达标

(3) 噪声

原有项目主要噪声源为成型机、破碎机、环保设施风机等，厂界噪声检测结果见下表：

表 2-13 原有项目噪声监测结果 单位：dB(A)

监测日期	监测点	标准级别	昼间		达标状况
			监测值	标准限值	
2019.1.5	东厂界	3类	63.6	65	达标
	西厂界	3类	62.1	65	达标
2019.1.6	东厂界	3类	61.1	65	达标
	西厂界	3类	62.2	65	达标
备注	1、原有项目南、北厂界为其他企业，不具备噪声检测条件； 2、原有项目东、西厂界昼间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准要求。				

(4) 固废

原有项目固废产生及处置情况见下表。

表 2-14 原有项目固废产生及处置情况表

序号	固废名称	属性	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置方式	利用处置单位
1	废边角料	一般固废	SW17	900-003-S17	6.5	破碎后回用	德高
2	不合格品		SW17	900-003-S17	0.5		
3	废包装袋		SW17	900-003-S17	1.8	外售综合利用	综合利用单位
4	收集粉尘		SW59	900-099-S59	0.0125		
5	废活性炭	危险废物	HW49	900-039-49	0.4	委托有资质单位处置	有资质单位
6	废机油		HW08	900-249-08	0.05		
7	废包装桶		HW49	900-041-49	0.03		
8	生活垃圾	/	/	/	1.5	环卫清运	环卫部门

(5) 原有项目污染物排放

表 2-15 原有项目污染物排放汇总表

类别	污染物名称	环评批复量 t/a	实际排放量 t/a	达标排放情况
废气	有组织			
	非甲烷总烃	0.0207	0.0207	符合
废水 (生活污水)	废水量	204	204	符合
	COD	0.0816	0.0816	符合
	SS	0.0612	0.0612	符合
	NH ₃ -N	0.00714	0.00714	符合
	TP	0.00102	0.00102	符合
	TN	0.0102	0.0102	符合
固废	一般固废	0	0	符合
	危险固废	0	0	符合
	生活垃圾	0	0	符合

4、原有项目环境遗留问题和以新带老措施

常州德高塑业有限公司原有项目位于常州经济开发区东方东路 96 号,租赁常州东方铁路配件有限公司厂房进行生产,目前该厂房已全部清空,无环境遗留问题。

企业搬迁过程污染分析及防治措施:

企业搬迁过程中只需搬迁生产、办公设备、原辅料等,产品全部发货,厂内剩余的一般固废全部外售综合利用,剩余的危险废物均委托有资质单位处置,搬迁过程主要产生扬尘和噪声。

通过洒水的方式减少搬迁产生的扬尘,试验结果显示场地每天洒水 4-5 次,可使扬尘量减少 70%左右,场地扬尘造成的 TSP 影响距离可缩小到 20-50m。

合理安排搬迁时间,对主要噪声设备应采取相应的限时作业,并尽量避开居民休息时间,一般晚 10 点到次日早 6 点之间停止施工。

二、本项目与恒耐创智天地产业园依托关系及环保责任主体情况

1、所租车间原有情况

本项目为迁建项目,不新征土地,不新建厂房,利用自有的 1893.07 平方米的新厂房,无遗留环境问题。

2、本项目与恒耐创智天地产业园依托关系及环保责任主体情况

本项目不新建排污口,依托恒耐创智天地产业园内现有供水管网、供电线路、污水排放口、雨水排放口等。经与企业核实,具体依托关系如下:

(1) 本项目不增设污水管网及污水接管口，产生的污水依托恒耐创智天地产业园已有污水管网和污水接管口，接管至常州东方横山水处理有限公司集中处理，达标尾水排入三山港。

(2) 本项目不增设雨水管网及雨水排口，依托恒耐创智天地产业园已有雨水管网及雨水排口。

(3) 本项目消防、供水、供电等基础均依托恒耐创智天地产业园，同时购置厂房的火险等级需满足本项目要求，具体消防、安全要求严格按照国家有关法律、法规和相关标准执行。企业应制定环境风险应急预案并配备设置灭火器、消防栓等消防器材，减少、减轻风险事故的发生及危害。如发生任何情况，与恒耐创智天地产业园无关，承担方责任自负。

(4) 据我国相关法律规定，发生环境污染事故应当按照“谁污染谁治理”的原则进行责任划分，并承担相应的法律责任。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1、地表水环境质量现状

(1) 区域水环境状况

根据《2023年常州市生态环境状况公报》，2023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》（GB 383-2002）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。国考、省考断面水质达到或好于III类比例超额完成省定考核要求，太湖常州水域连续16年实现安全度夏。长江干流（常州段）水质连续6年稳定II类水平，主要入湖河道、集中式饮用水源地水质达到省定考核目标。

(2) 受纳水体环境质量现状评价

项目所在地属常州东方横山水处理有限公司污水收集系统服务范围内，本项目对三山港水质的评价引用《常州岱成车业有限公司》中江苏久诚检验检测有限公司于2022年6月9日~6月11日连续3天的监测数据。监测断面位于常州东方横山水处理有限公司上游500m、常州东方横山水处理有限公司下游1500m。

引用数据有效性分析：①本项目引用数据为2022年6月9日~6月11日地表水质量现状的检测数据，则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，则地表水引用数据有效；③引用点位在项目地表水评价范围内，则地表水引用点位有效。具体监测数据统计结果见下表：

表 3-1 地表水断面现状监测数据 单位：mg/L

河流	监测断面	项目	pH（无量纲）	COD	NH ₃ -N	TP	TN
三山港	常州东方横山水处理有限公司上游500m	浓度范围	7.1~7.1	11~16	0.616~0.633	0.17~0.18	0.71~0.76
		平均值	0	0	0	0	0
		超标率%	0	0	0	0	0
	常州东方横山水处理有限公司下游1500m	浓度范围	7.1~7.2	15~17	0.524~0.533	0.148~0.17	0.80~0.88
		平均值	0	0	0	0	0
		超标率%	0	0	0	0	0
标准限值		III类	6~9	20	1.0	0.2	1.0

地表水水质现状监测及评价结果表明，三山港监测断面中 pH、化学需氧量、

氨氮、总磷、总氮均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准，说明三山港水环境质量良好，具有一定的环境承载力。

2、环境空气质量现状

（1）项目所在区域达标判定

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 2023 年作为评价基准年，根据《2023 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 3-2。

表 3-2 大气基本污染物环境质量现状

评价因子	平均时段	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	达标率 (%)	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	8	60	100	达标
	日平均质量浓度	4~17	150	100	
NO ₂	年平均质量浓度	30	40	100	达标
	日平均质量浓度	6~106	80	98.1	
PM ₁₀	年平均质量浓度	57	70	100	达标
	日平均质量浓度	12~188	150	98.8	
PM _{2.5}	年平均质量浓度	34	35	100	达标
	日平均质量浓度	6~151	75	93.6	不达标
CO	百分位数日平均质量浓度	1100 第 95 百分位数	4000	100	达标
O ₃	百分位数 8h 平均质量浓度	174 第 90 百分位数	160	85.5	不达标

2023 年常州市环境空气中二氧化硫、二氧化氮、颗粒物、细颗粒物年均值和一氧化碳 24 小时平均值均达到环境空气质量二级标准；臭氧日最大 8 小时滑动均值和 PM_{2.5} 日平均浓度均超过环境空气质量二级标准。项目所在区 PM_{2.5}、O₃ 超标，因此判定为不达标区。

（2）区域大气削减方案

常州市目前尚未制定大气环境质量限期达标规划，根据市政府关于印发《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），主要举措如下：

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。到 2025 年，短流程炼钢产能占比力争达 20%以上。

（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。

（三）推荐产业集群、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。

（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。

推进能源高效利用，加快能源清洁低碳转型：

（五）大力发展新能源和清洁能源。

（六）严格合理控制煤炭消费总量。原则上不再新增自备燃煤机组，支持自备燃煤机组实施清洁能源替代。未达到能耗强度降低基本目标进度要求的地区，在节能审查等环节对高耗能项目缓批限批。在保障能源安全供应的前提下，继续实施煤炭消费总量控制，鼓励发电向高效、清洁机组倾斜，到 2025 年全市煤炭消费量较 2020 年下降 5%左右。

（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。

（八）推进近零碳园区和近零碳工厂试点建设。重点选择绿色产业园区、外贸出口相对集中的园区、“危污乱散低”综合治理“绿岛”园区、科创产业园区等园

区类型和市级及以上绿色工厂，推进近零碳园区、近零碳工厂试点。以近零碳园区为主阵地，同步开展近零碳工厂培育和新型智能微电网、虚拟电厂等新能源应用场景推广试点。鼓励企业参与绿电、绿证交易，打造高比例可再生能源消纳示范区，推广综合能源服务，推进能源梯级利用、余热余压回收、绿色供冷供热，推动园区内源网荷储深度融合。

优化调整交通结构，大力发展绿色运输体系：

（九）持续优化货物运输结构。到 2025 年，水路、铁路货运量比 2020 年分别增长 12%和 10%左右，铁路集装箱多式联运量年均增长 10%以上。全市采取公铁联运等“外集内配”物流方式。

（十）实施绿色车轮计划。公共领域新增或更新公交、出租、城市物流配送、轻型环卫等车辆中，新能源汽车或者清洁能源汽车比例不低于 80%。

（十一）强化非道路移动源综合治理。到 2025 年，基本淘汰第一阶段及以下排放标准的非道路移动机械，鼓励新增或更新的 3 吨以下叉车基本实现新能源化；民航机场桥电使用率到 95%以上。大力提高岸电使用率，到 2025 年，主要港口和排放控制区内靠港船舶的岸电使用电量较 2020 年翻一番。

加强面源污染治理，提高精细化管理水平：

（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。

（十三）推进矿山生态环境综合整治。新建矿山原则上要同步建设专用廊道或采用其他清洁运输方式。对限期整改仍不达标的矿山，根据安全生产、水土保持、生态环境等要求依法关闭或停止生产。

（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。

强化协同减排，切实降低污染物排放强度：

（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%。

（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。

（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。

（十八）推动大气氨污染防治。推广氮肥机械深施和低蛋白日粮技术。到 2025 年，全市主要农作物化肥施用量较 2020 年削减 3%，畜禽粪污综合利用率稳定在 95%左右。加强氮肥、纯碱等行业大气氨排放治理。强化工业源烟气脱硫脱硝氨逃逸防控。

完善工作机制，健全大气环境管理体系：

（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。

（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。

加强能力建设，提升生态环境治理体系和治理能力现代化水平：

（二十一）强化大气监测和执法监管。

（二十二）加强决策科技支撑。持续开展 PM_{2.5} 和臭氧协同控制科技攻关。推进致臭物质识别、恶臭污染评估和溯源技术方法研究。到 2025 年，完成排放清单编制并实现逐年更新。推进“一地一策”驻点跟踪研究。健全标准规范体系，

完善生态环境经济政策。

（二十三）强化标准引领。

（二十四）完善生态环境资金投入机制。

落实各方责任，构建全民行动格局：

（二十五）加强组织领导。

（二十六）严格监督考核。

（二十七）推进全民行动。落实《江苏省生态文明教育促进办法》，加强舆论引导和监督，普及大气环境与健康知识。政府带头开展绿色采购，推进使用新能源车辆，全面使用低（无）VOCs 含量产品。强化公民环境意识，推动形成简约适度、绿色低碳、文明健康的生活方式，共同改善空气质量。

采取以上措施后，常州市环境空气质量将得到持续改善。

（3）其他污染物环节质量现状评价

本项目特征污染物非甲烷总烃无国家、地方环境空气质量标准，根据“建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）”，本项目无需开展特征污染物的大气环境质量现状监测及调查。

3、声环境质量

本项目厂房边界外 50m 范围内不存在声环境敏感目标，无需进行声环境现状调查。

4、生态环境质量现状

本项目用地范围内无生态环境保护目标，可不进行生态环境现状调查。

5、电磁辐射质量现状

本项目不属于电磁辐射类项目，可不进行电磁辐射现状监测与评价。

6、地下水和土壤环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，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。本项目车间地面已采取防腐防渗措施，正常运行情况下不存在土壤、地下水环境土壤途径，对地下水和土壤无明显影响，因此不开展地下水及土壤环境质量现状调查。

主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

根据现场踏勘, 本项目厂界外500m范围内无环境保护目标。

表3-3 其他要素环境保护目标、环境功能区划情况一览表

环境要素	保护对象名称	相对方位	相对距离(m)	规模	环境功能
声环境	本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标				
地表水环境	潞横河	NW	1078	小河	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类
	三山港	SE	2772	中河	
生态环境	本项目位于常州经开区横山桥镇东方东路 77 号 18 幢 102 室, 利用自有厂房生产, 不涉及新增用地, 厂区内不涉及生态环境保护目标				
地下水环境	厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源				

环境保护目标

1、废水排放标准

本项目生活污水经化粪池处理后接管至常州东方横山水处理有限公司处理，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，常州东方横山水处理有限公司处理后尾水排入三山港，排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）中一级A标准以及《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/T1072-2018）中表2城镇污水处理厂标准，标准值详见下表：

表3-4 废水排放标准

类别	执行标准	标准级别	指标	标准限值
厂区排口	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）	表1 B级	pH	6.5~9.5
			COD	500mg/L
			SS	400mg/L
			NH ₃ -N	45mg/L
			TP	8mg/L
			TN	70 mg/L
常州东方横山水处理有限公司排口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）	一级 A	pH	6~9
			SS	10mg/L
	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）	表2城镇污水处理厂I	COD	50 mg/L
			氨氮	4（6）mg/L ^①
			总磷	0.5mg/L
			总氮	12（15）mg/L ^①
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022） ^②	表1 B标准	pH	6~9
			COD	40mg/L
			SS	10mg/L
			氨氮	3（5）mg/L ^③
			总磷	0.3mg/L
			总氮	10（12）mg/L ^③

注：①括号内数值为水温≤12℃时的控制指标，括号外数值为水温≥12℃时的控制指标；②常州东方横山水处理有限公司为现有城镇污水处理厂，2026年3月28日起实行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）；③每年11月1日至次年8月31日执行括号内排放限值。

2、废气排放标准

本项目产生的非甲烷总烃、颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含2024年修改单）表5标准。厂界无组织非甲烷总烃、颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含2024年修改单）表9标准，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 标准。具体标准限值见下表：

表3-5 大气污染物排放标准

执行标准	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度限值	
				监控点	浓度 (mg/m ³)
《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	60	/	企业边界	4.0
	颗粒物	20	/		1.0
	单位产品非甲烷总烃排放量	0.3kg/t 产品	/	/	/
《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)	非甲烷总烃	/	/	监控点处1h平均浓度值	6
				监控点处任意一次浓度值	20

3、噪声排放标准

本项目东、南、北厂界昼、夜间噪声均执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准，西厂界昼、夜间噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中4a类标准。标准限值见下表：

表3-6 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 单位：dB(A)

执行区域	噪声功能区	标准值 dB(A)	
		昼间	夜间
东、南、西厂界	2类	60	50
西厂界	4a类	70	55

注：本项目实行两班制。

4、固体废弃物

一般固废堆场需满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)，同时执行《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)、《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)、《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)等相关要求。

1、总量控制因子

根据《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因子。

水污染物总量控制因子：COD、NH₃-N、TP、TN。

大气污染物总量控制因子：VOCs（以非甲烷总烃计）、颗粒物。

2、总量控制指标

表 3-7 污染物控制指标一览表 单位：t/a

类别	污染物名称	原有项目 批复量	原有项目 排放量	本项目			以新带老 削减量	排放增减量	全厂排 放总量	排入外环境 量	
				产生量	削减量	排放量					
废水	水量	204	204	384	0	384	204	+180	384	384	
	COD	0.0816	0.0816	0.1536	0	0.1536	0.0816	+0.072	0.1536	0.0192	
	SS	0.0612	0.0612	0.1152	0	0.1152	0.0612	+0.054	0.1152	0.00384	
	NH ₃ -N	0.00714	0.00714	0.0096	0	0.0096	0.00714	+0.00246	0.0096	0.001536	
	TP	0.00102	0.00102	0.0019	0	0.0019	0.00102	+0.00088	0.0019	0.000192	
	TN	0.0102	0.0102	0.0154	0	0.0154	0.0102	+0.0052	0.0154	0.004608	
废气	有组织	非甲烷总烃	0.0207	0.0207	0.3093	0.2784	0.0309	0.0207	+0.0102	0.0309	0.0309
		颗粒物	0	0	0.1633	0.147	0.0163	0	+0.0163	0.0163	0.0163
	无组织	非甲烷总烃	0.0015	0.0015	0.0343	0	0.0343	0.0015	+0.0328	0.0343	0.0343
		颗粒物	0.014	0.014	0.0181	0	0.0181	0.014	+0.0041	0.0181	0.0181
固废	生活垃圾	0	0		0	0	0	0	0	0	
	一般固废	0	0		0	0	0	0	0	0	
	危险废物	0	0		0	0	0	0	0	0	

总量控制指标

3、总量平衡方案

(1) 大气污染物

根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发〔2014〕97号）的相关要求，细颗粒物（PM_{2.5}）年平均浓度不达标的城市，二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物均需进行2倍削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外），本项目建成后新增非甲烷总烃0.043t/a（其中有组织0.0102t/a、无组织0.0328t/a）、无组织颗粒物0.0204t/a（其中有组织0.0163t/a、无组织0.0041t/a），本项目VOCs、颗粒物总量需落实减量替代，在区域削减的总量内进行平衡。

(2) 水污染物

本项目新增废水接管总量为384m³/a，预计污染物接管量为COD 0.1536t/a、SS 0.1152t/a、NH₃-N 0.0096t/a、TN 0.0154t/a、TP 0.0019t/a。污水接管进常州东方横山水处理有限公司集中处理，水污染物总量在污水处理厂内平衡。

(3) 固体废物

本项目所有工业固废均进行合理处理处置，实现工业固体废弃物零排放，无需申请总量。

四、主要环境影响和保护措施

<p>施工 期环 境影 响和 保护 措施</p>	<p>本项目利用已建厂房内进行生产，施工期主要为车间布置、设备安装，不涉及土建工程，对周围环境影响较小，故本次环评不再对施工期环境影响进行分析。</p>
<p>运营 期环 境影 响和 保护 措施</p>	<p>1、废气</p> <p>1.1废气源强</p> <p>(1) 拌料废气 G1</p> <p>本项目使用的碳酸钙填充料中含 86%的碳酸钙，在拌料工段中会落下少量碳酸钙粉末。参考《逸散性工业粉尘控制技术》中表 18-1，拌料过程中逸散粉尘的产污系数为 0.25kg/t-产品，本项目年产 20 万件塑料制品，每件 3kg，则产生颗粒物 0.15t/a。</p> <p>(2) 成型废气 G2</p> <p>本项目成型机可将塑料粒子加工成塑料板材，成型工段使用 PP 粒子 400t/a、碳酸钙填充料 200t/a（含 12%PP）、色母粒 10t/a（含 30%PP）。参照《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法》(1.1 版)表 1-7 中塑料行业的排放系数，“塑料皮、板、管材制造工序”为 0.539kg/t 原料，则成型工段产生非甲烷总烃 0.2301t/a。</p> <p>(3) 破碎废气 G3</p> <p>本项目塑料边角料、不合格品在破碎过程中会产生粉尘，参照中国科学院、中国物资再生协会于 2019 年 2 月 13 日发布的《废塑料回收利用产污系数征求意见表》，废 PP/PE 在破碎工段中，颗粒物的产污系数为 3.65kg/t 原料，本项目破碎塑料边角料 5t/a、不合格品 3.6t/a，则产生颗粒物 0.0314t/a。</p> <p>(4) 熔接废气 G4</p> <p>本项目利用热风枪、超声波焊机完成熔接工段，加热过程中会产生有机废气（以非甲烷总烃计），全厂消耗 PP 粒子 400t/a、碳酸钙填充料 200t/a、色母粒 10t/a，产生 5t/a 的塑料边角料、3.6t/a 的不合格品，且 50%的半成品需进行熔接，则本项目熔接的物料量为 300.7t/a，其中 PP 树脂含量为 70%。参照《浙</p>

江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法》(1.1 版)表 1-7 中塑料行业的排放系数，“塑料皮、板、管材制造工序”为 0.539kg/t 原料，则熔接工段产生非甲烷总烃 0.1135t/a。

1.2 污染防治措施

(1) 有组织废气污染防治措施

本项目拌料、破碎废气经密闭收集至布袋除尘器处理，成型、熔接废气经密闭收集至二级活性炭吸附装置处理，处理后的两股废气由一根 15m 高 DA001 排气筒有组织排放。密闭收集率可达到 90%，布袋除尘器、二级活性炭吸附装置的废气处理效率取 90%。

本项目有组织废气处理工艺如下：

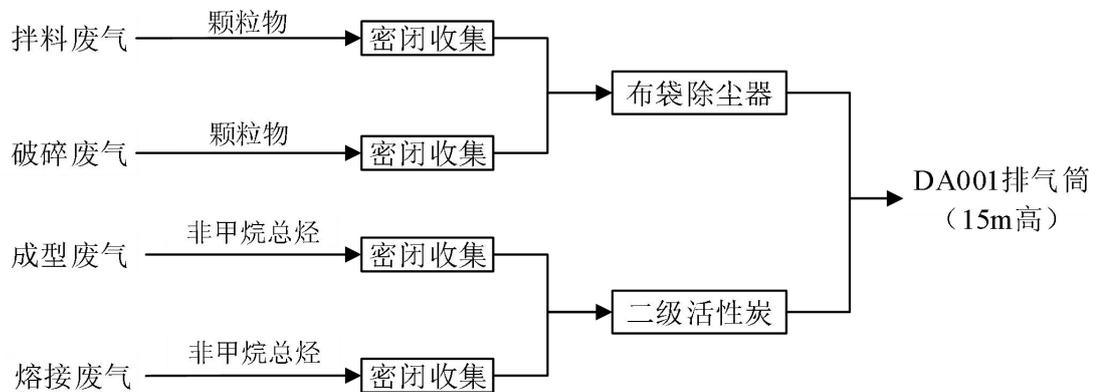


图 4-1 废气处理流程示意图

① 废气处理技术可行性分析

活性炭吸附原理：

活性炭吸附设备主要利用活性炭颗粒表面特殊孔隙结构，将废气中有害物质通过分子间作用力吸附到活性炭孔隙中，并在活性炭内表面富集浓缩，从而达到废气净化的目的。活性炭灰份低，其主要元素是碳，碳原子在活性炭中以类石墨微晶的乱层堆叠形式存在，三维空间有序性较差，经活化后生成的孔隙中，90%以上为微孔，这就为活性炭提供了大量内表面积。利用活性炭多微孔的吸附特性吸附有机废气是一种最有效的工业处理手段。

活性炭吸附法适用于大风量、低浓度、温度不高的有机废气治理，其能耗低、工艺成熟，效果可靠，是治理有机废气较为理想的方案。根据《大气中 VOCs 的污染现状及治理技术研究进展》（环境科学与管理，2012 年第 37 卷第 6 期，

曲茉莉)中数据,活性炭吸附对有机废气等的去除效率可达90%。

本项目二级活性炭吸附装置需按照《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)相关要求,选用合规的活性炭,并做到填充量充足、及时更换,本项目二级活性炭吸附装置工艺参数见表4-1。

表4-1 二级活性炭吸附装置设计参数

装置名称	项目	技术指标
		TA001
二级活性炭吸附装置	处理风量	2000m ³ /h
	设备主体尺寸	2m×1.5m×1m
	设备材质	碳钢
	活性炭形态	颗粒状活性炭
	活性炭碘吸附值	≥800mg/g
	比表面积	≥850m ² /g
	颗粒物浓度	≤1mg/m ³
	温度	≤40°C
	装填量	300kg
	更换频次	每32天更换1次

本项目二级活性炭吸附装置需参照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)设计、施工、验收及运行,具体要求见下表。

表 4-2 《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》相关要求

类别	文件要求	本项目
工艺 设计 要求	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	本项目密闭收集废气；呈微负压状态，可有效收集废气
	确定集气罩的吸气口位置、结构和风速时，应使罩口呈微负压状态，且罩内负压均匀	
	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吸气气流的影响	
	当废气产生点较多、彼此距离较远时，应适当分设多套收集系统	
	在吸附剂选定后，吸附床层的吸附剂用量应根据废气处理量、污染物浓度和吸附剂的动态吸附量确定	本项目根据废气处理量、浓度和活性炭的动态吸附量设计填充量
	预处理的粉尘和废渣以及更换后的过滤材料、吸附剂和催化剂的处理应符合国家固体废弃物处理与处置的相关规定	废活性炭作为危废暂存于危废仓库，委托有资质单位处置
安全 要求	治理系统应有事故自动报警装置，应符合安全生产、事故防范的相关规定	企业需对照执行
	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），阻火器性能应符合 GB13347 的规定	
	风机、电机和置于现场的电气仪表等应不低于现场防爆等级	
	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	
	治理装置安装区域应按规定设置消防设施	
	治理设备应具备短路保护和接地保护，接地电阻应小于 4Ω	

工程实例：根据无锡玉鑫压铸厂的检测报告：（2020）国泰监测.江（委）字第（12022）号，二级活性炭吸附装置对非甲烷总烃的去除率可达 92.5%，本项目处理效率取 90%。

表10-3 无锡玉鑫压铸厂有组织废气监测情况一览表

监测时间	监测因子	治理措施	进口		出口		去除效率
			浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	
2020.12.2	非甲烷总烃	二级活性炭吸附	12.0	0.528	0.902	0.0364	92.5%

图4-2 二级活性炭吸附装置工程实例

二级活性炭吸附法符合《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)的要求；有机废气处理工艺符合《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》、《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》及《重点区域大气污染防治“十二五”规划》等要求。因此，本项目二级活性炭吸附装置属于可行技术。

废气收集装置可行性分析：

本项目采用密闭收集的方式收集废气，在拌料机、成型机、破碎机、超声波焊机、热风枪工作区设置密闭空间，具体尺寸见下表：

表4-3 废气密闭收集罩一览表

名称	尺寸(m)	数量(台/套)	体积(m ³)
拌料机	直径 1.6, 高 0.5	1	1
成型机	长 2×宽 1×高 0.5	1	1
破碎机	长 1×宽 1×高 0.5	1	0.5
热风枪工作区	长 10×宽 4×高 2	1	80
超声波焊机	长 2×宽 1×高 0.5	2	1
合计			83.5

根据《废气处理工程技术手册》中相关要求，废气产生工段换气次数须大于20次/h，经计算，本项目废气收集共需1670m³/h的风量，考虑到风量在废气收集管道中的损耗，本项目设置2000m³/h风量，可满足全厂废气收集要求。

②经济可行性分析

本项目废气治理措施一次性新增投入约 20 万元。项目废气治理措施年运行费用主要包括电费、设备折旧维修费等，根据初步估算约为 3 万元。项目总投资 1500 万元，建成投产后年收益可达 150 万元，因此废气处理设施投入处于企业可承受范围内，从经济上分析是可行的。

(2) 无组织废气污染防治措施

未捕集到的废气在车间内无组织排放。建设单位通过以下措施加强无组织

废气控制：

①尽量保持废气产生车间的密闭，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对于废气散发面较大的工段，合理设计废气捕集系统，加大捕集面积和控制合理的排风量，减少废气的无组织排放；

④加强车间整体通风换气，屋顶设置气窗或无动力风帽，四周墙壁高位设置壁式轴流风机，使车间内的无组织废气高处排放；

⑤物料应密封储存，在每次取用完成后，特别是物料用完后，储存容器应立即密封储存，防止储存物料和储存容器内的残存物料挥发产生无组织的废气。

1.3 污染物排放情况

（1）废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息

本项目废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息见表 4-4。

表 4-4 废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息表

产污环节	产污编号	污染物种类	排放形式	污染治理措施					排放筒编号	排气筒类型
				治理设施编号	治理设施工艺	是否为可行技术	收集效率%	去除率%		
拌料	G1	颗粒物	有组织	TA001	布袋除尘器	是	90	90	DA001	一般排放口
破碎	G3	颗粒物								
成型	G2	非甲烷总烃		TA002	二级活性炭吸附装置	是	90	90		
熔接	G4	非甲烷总烃								

(2) 排气筒基本情况

本项目排气筒基本情况见表 4-5。

表 4-5 本项目排气筒基本情况表

排气筒编号	排气筒名称	污染物种类	排气筒地理坐标		排放筒高度 m	排放筒直径 m	排气筒温度°C
			经度	纬度			
DA001	1#排气筒	非甲烷总烃、颗粒物	120°04'54.69"	31°45'25.39"	15	0.3	20

(3) 废气产生及排放情况

本项目有组织废气产生及排放情况见表 4-6，无组织废气产生及排放情况见表 4-7。

表 4-6 本项目有组织废气产生及排放情况一览表-正常工况

排气筒	污染源		污染物名称	产生状况			治理措施	去除率%	排放状况			执行标准		排放方式
	工序	排气量 m ³ /h		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	拌料	2000	颗粒物	14.063	0.028	0.135	布袋除尘器	90	1.701	0.003	0.0163	20	/	间断 4800h
	破碎		颗粒物	2.944	0.006	0.0283								
	成型		非甲烷总烃	21.572	0.043	0.2071	二级活性炭吸附装置	90	3.216	0.006	0.0309	60	/	
	熔接		非甲烷总烃	10.641	0.021	0.1022								
备注	①本项目年产 20 万件塑料制品，每件约 3kg，排放的非甲烷总烃量为 0.0861t/a，则单位产品非甲烷总烃排放量为 0.144kg/t 产品，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 标准。													

表 4-7 本项目无组织废气产生及排放情况一览表

污染源位置	产污环节	污染物名称	产生量 t/a	削减量 t/a	排放量 t/a	面源面积 m ²	面源高度 m
车间一	拌料	颗粒物	0.015	0	0.015	473	3
	破碎	颗粒物	0.0031	0	0.0031		
	成型	非甲烷总烃	0.023	0	0.023		
车间二	熔接	非甲烷总烃	0.0113	0	0.0113	473	3

(4) 非正常工况

建设项目非正常工况是指生产运行阶段的开、停工及维修或环保设施达不到设计规定指标等工况。

本项目设定有开停工管理制度，每班作业开始或结束时严格按照操作规程，基本无废气产生。

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。

本项目产生的废气采用废气处理设施处理后达标排放，一旦装置出现故障，未能及时处理，则废气处理设施的综合治理效率将达不到规定指标。假设出现上述非正常工况时，废气排放情况如下表所示。

表 4-8 本项目有组织废气产生及排放情况-非正常工况

污染源	非正常排放原因	污染物	排放情况			年发生频次/次	持续时间/h	应对措施
			排放浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a			
DA001	废气处理设施故障	非甲烷总烃	32.16	0.06	0.309	≤1	≤1	停产维修, 加强日常维护及维修, 选用可靠设施
		颗粒物	17.01	0.03	0.163			

1.4达标性分析

(1) 废气达标排放情况分析

本项目排放的大气污染物主要为非甲烷总烃、颗粒物，不涉及《有毒有害大气污染物名录》中的污染物以及二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等有毒有害污染物。本项目废气采取二级活性炭吸附措施，属于《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）中的明确规定的废气治理可行技术。

根据环境质量公报可知，项目所在地的环境空气质量属于非达标区，已制定相关整治方案。由表 4-5 可知，本项目产生的废气在采取可行的污染防治措施后，各废气污染源的排放速率、浓度均可满足达标排放。因此项目废气排放对区域大气环境的影响较小，不会改变当地大气环境质量现状。

(2) 厂界达标分析

本次评价采用《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）附录 A 推荐模型中的 AERSCREEN 估算模型，估算本项目涉及的所有污染源正常工况下排放污染物的最大落地浓度，叠加有组织排放废气污染物最大地面浓度和无组织排放废气污染物最大落地浓度，以此对厂界监控点浓度达标情况进行分析。

表4-9 最大落地浓度叠加值、厂区内及厂界达标分析表

污染物	有组织最大落地浓度值 (mg/m ³)	无组织最大落地浓度值 (mg/m ³)	最大落地浓度叠加值 (mg/m ³)	厂区内监控点浓度限值 (mg/m ³)	厂界监控浓度限值 (mg/m ³)	厂区内达标情况	厂界达标情况
非甲烷总烃	0.03	0.12	0.15	6	4.0	达标	达标
				20			
颗粒物	0.04	0.14	0.18	/	1.0	达标	达标

由表 4-9 可知，本项目厂区内非甲烷总烃排放浓度在下风向的最大落地浓度叠加值小于厂区内监控点浓度限值，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）中相关要求。故本项目排放的污染物对周边大气环境的影响较小。

1.5卫生防护距离

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T3840-91）规定，无组织排放有害气体的生产单元（生产区、车间、工段）与居民区之间应设置卫生防护距离，计算公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中：C_m为环境一次浓度标准值（mg/Nm³）；

Q_c为有害气体无组织排放量可以达到的控制水平（kg/h）；

r为有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径（m）；

L为工业企业所需的卫生防护距离（m）；

A、B、C、D为计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近五年平均风速及工业企业大气污染物构成类别从《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）表5中查取。

卫生防护距离计算结果见下表：

表 4-10 卫生防护距离计算结果

面源名称	污染物名称	平均风速 (m/s)	A	B	C	D	C _m (mg/Nm ³)	R (m)	Q _c (t/a)	L (m)
车间一	非甲烷总烃	2.6	470	0.021	1.85	0.84	2.0	12.3	0.023	0.064
	颗粒物	2.6	470	0.021	1.85	0.84	0.9	12.3	0.0181	0.125
车间二	非甲烷总烃	2.6	470	0.021	1.85	0.84	2.0	12.3	0.0113	0.028

由上表可知，本项目卫生防护距离计算结果小于 100 米，故本项目以车间一边界外扩 100m 形成的包络区设置为卫生防护距离，从项目周边概况图中可以看出，卫生防护距离内无环境敏感保护目标，今后也不得在卫生防护距离内建设居住区等环境敏感保护目标，以避免环境纠纷。

1.6 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目废气监测要求如下：

表 4-11 项目废气监测要求

污染物种类	监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
废气	排气筒	DA001 排气筒进出口	非甲烷总烃 颗粒物	每年一次 《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: 下风向的厂界外 5m 处设置 3 个监控点, 上风向的厂界外 5m 处设置 1 个参照点	非甲烷总烃、颗粒物	每年一次 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)(含 2024 年修改单)
		厂区内: 厂房门窗或通风口、其他开口(孔)等排放口	非甲烷总烃	每年一次 《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)

2、废水

2.1 废水污染物源强分析

(1) 生活污水

本项目定员 20 人, 年工作日 300 天, 不设食堂、宿舍和浴室等, 根据《常州市工业和城市生活用水定额》, 按人均生活用水定额 80L/d 计, 用水量为 480t/a, 产污率以 0.8 计, 则生活污水产生量为 384t/a。

生活污水经化粪池处理后接管至常州东方横山水处理有限公司处理, 尾水排入三山港。

2.2 防治措施

本项目所在园区已实行雨污分流, 雨水经园区雨水管网排入附近河流。生活污水经化粪池处理后接管至常州东方横山水处理有限公司处理, 尾水排入三山港。本项目属于间接排放。

生活污水接管可行性分析

① 污水处理厂概况

常州东方横山水处理有限公司位于武进区横山桥镇芳茂村, 目前, 常州东方横山水处理有限公司污水处理能力 1 万吨/日, 现企业污水实际处理量达到 0.4 万吨/日。污水处理厂污水排放执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点行业主要水污染物排放限值》(DB32/T1072-2018) 中表 2 标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 中一级排放标准的 A 标准, 尾水排入三山港。

②处理工艺

A²/O 工艺是通过厌氧、缺氧和好氧交替变化的环境完成除磷与脱氮反应的。A²/O 工艺的特点是把除磷、脱氮和降解有机物三个生化过程结合起来，在厌氧段和缺氧段为除磷和脱氮提供各自不同的反应条件，在最后的好氧段为三个指标的处理提供了共同的反应条件。这就能够用简单的流程完成复杂的处理过程。一般能保持对 BOD 有 90% 的去除率，对氨氮的去除率也能保持在 80% 以上，对总磷的去除率能保持在 60% 以上。常州东方横山水处理有限公司污水具体工艺流程如下：

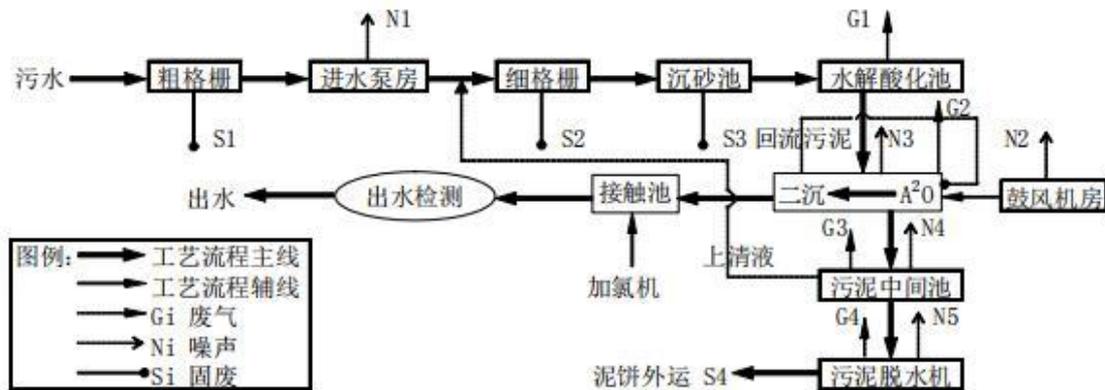


图 4-3 常州东方横山水处理有限公司污水处理工艺流程图

③管网配套可行性分析

由于本项目实行雨污分流，且厂区内已完成雨污管网布设。因此，可直接将厂区内污水管网与污水管网接管，只需将厂区排污口按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的要求设置，并与污水处理厂污水管网连通即可将预处理达标后的废水排入常州东方横山水处理有限公司集中处理。

④水质可行性分析

本项目排放的污水仅为生活污水，经化粪池预处理后接管至常州东方横山水处理有限公司。生活污水水质简单，各污染物均可达到污水处理厂接管标准《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 等级标准，经当地市政污水管网接入常州东方横山水处理有限公司处理，不会对污水处理厂的正常运行产生冲击负荷，不影响其水质稳定达标排放。因此，从水质上说，废水接管是可行的。

⑤接管水量可行性分析

经核实，常州东方横山水处理有限公司总设计处理能力达 1 万 m³/d，目前实际日处理污水量达 0.4 万 m³/d，剩余能力 0.6 万 m³/d。本项目废水日排放量预计为

1.28t/d, 占污水处理厂剩余处理规模的 0.2‰, 因此项目废水排入常州东方横山水处理有限公司处理从水量上分析安全可行。

综上所述, 不论从接管水质、水量、处理工艺及管网配套情况来看, 本项目生活污水接入常州东方横山水处理有限公司集中处理是可行的。

2.3 污染物排放情况

(1) 废水类别、污染物及污染治理设施信息

本项目建成后全厂废水类别、污染物及污染治理设施信息见表 4-12。

表4-12 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	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设施是否符合要求	排放口类型
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	间接排放, 流量不稳定	TW001	化粪池	/	DW001	是	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清静下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放

(2) 废水间接排放口基本情况

本项目间接排放口基本情况见表4-13。

表 4-13 废水间接排放口基本情况表

排放口编号	排放口名称	排放口地理坐标(a)		废水排放量(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	收纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称 ^(b)	污染物种类	国家或地方污染物排放标准限值 (mg/L)
DW001	污水接管口	120°04'55.735"	31°45'25.944"	0.0384	城市污水处理厂	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	/	常州东方横山水处理有限公司	COD	50
									SS	10
									NH ₃ -N	4 (6)
									TP	0.5
								TN	12 (15)	

(3) 废水产生及排放情况

本项目废水产生及排放情况见表4-14。

表 4-14 本项目废水污染物产生及排放一览表

废水种类	废水量 m ³ /a	污染物 名称	污染物产生量		治理 措施	污染物接管量		排放方式 与去向
			浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	接管量 t/a	
生活污水	384	COD	400	0.1536	化粪池	400	0.1536	生活污水经 化粪池处理 后接管至常 州东方横山 水处理有限 公司处理
		SS	300	0.1152		300	0.1152	
		NH ₃ -N	25	0.0096		25	0.0096	
		TP	5	0.0019		5	0.0019	
		TN	40	0.0154		40	0.0154	

2.4 达标性分析

本项目生活污水经化粪池处理后接管至常州东方横山水处理有限公司集中处理，主要污染因子为 COD、SS、NH₃-N、TP、TN、pH，水质符合常州东方横山水处理有限公司接管标准，经处理后的尾水排入三山港。根据目前常州东方横山水处理有限公司运行情况，出水能够实现稳定达标排放，对三山港影响较小，水质仍能维持Ⅲ类水现状，地表水环境影响可接受。

2.5 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目废水监测要求如下：

表4-15 监测计划表

污染物种类	监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
生活污水	污水接管口	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	1次/年	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1B级标准

3、噪声

3.1 噪声源强

本项目的生产设备均安置在车间内，主要噪声源为成型机、模切机、破碎机等，具体见下表。

表 4-16 本项目室内噪声源一览表

建筑物名称	声源名称	数量 (台/套)	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				室内边界声级/dB(A)				建筑物插入 损失/dB(A)
					X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北	
车间一	拌料机	1	70	隔声	27	2	1	2	3	26	13	38.98	35.46	16.70	22.72	25
	成型机	1	75	隔声	25	1	1	5	2	20	12	36.02	43.98	23.98	28.42	25
	模切机	2	70	隔声	20	15	1	15	13	8	2	24.49	25.73	29.95	41.99	25
	平压压痕切线机	1	70	隔声	25	13	1	10	13	15	2	25.00	22.72	21.48	38.98	25
	破碎机	1	75	隔声	25	11	1	7	15	20	3	33.10	26.48	23.98	40.46	25
	风机	1	70	隔声	25	-1	1	6	1	21	15	29.44	45.00	18.56	21.48	25
	空压机	1	80	隔声	26	5	1	4	8	23	6	42.96	36.94	27.77	39.44	25
循环冷却水塔	1	70	隔声	27	0	1	5	1	22	13	31.02	38.98	18.15	22.72	25	
车间二	扁丝机	2	70	隔声	5	6	4	15	3	4	15	24.49	38.47	35.97	24.49	25
	打钉机	2	70	隔声	8	5	4	10	3	8	15	28.01	38.47	29.95	24.49	25
	热风枪	10	70	隔声	12	14	4	7	14	10	3	38.10	32.08	35.00	45.46	25
	超声波焊机	2	70	隔声	20	-1	4	5	3	18	15	34.03	38.47	22.90	24.49	25

注：空间相对位置原点为生产车间西南角（0，0，0）。

3.2 降噪措施

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，必须对噪声采取切实有效的降噪措施：

(1) 设计时应选用低噪声设备，合理布局；

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

(3) 设备加强日常的维护，确保设备的正常运行，避免产生异常噪声。

对噪声采取合理布置、墙体隔声、吸声和几何发散、大气吸收衰减等综合降噪措施，并加强生产管理和设备维护以减少对环境的影响。通过采取以上措施，综合隔声能力可达到 25dB (A) 以上。

3.3 声环境影响预测与评价

本次噪声影响预测对厂界四周噪声值进行预测，预测点为厂界四周各边界中点。噪声环境影响预测计算模式如下：

(1) 声环境影响预测模式：

$$L_x = L_N - L_W - L_S$$

式中： L_x ——预测点新增噪声值，dB (A)；

L_N ——噪声源噪声值，dB (A)；

L_W ——围护结构的隔声量，dB (A)；

L_S ——距离衰减值，dB (A)。

厂房墙壁、门窗等围护结构的隔声量主要取决于其单位面积质量 G (kg/m^2) 及噪声频率 f (Hz)。

(2) 在环境噪声预测中各噪声源作为点声源处理，故距离衰减值：

$$L_S = 20 \lg (r/r_0)$$

式中： r ——关心点与噪声源合成级点的距离 (m)；

r_0 ——噪声合成点与噪声源的距离 (m)，取值 5。

(3) 多台相同设备声级合成：

$$L_{Tp} = L_{pi} + 10 \lg n$$

式中： L_{Tp} ——多台相同设备在预测点的合成声级，dB (A)；

L_{pi} ——单台设备在预测点的噪声值，dB (A)；

n——相同设备数量。

(4) 预测结果

噪声源对厂界噪声的影响预测结果见表 4-17。

表 4-17 噪声预测结果一览表 单位 dB(A)

预测点位	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
车间一	45.62	48.69	33.82	46.51
车间二	39.96	43.56	39.19	45.56
距离厂界距离	1	1	1	1
厂界贡献值	46.66	49.85	40.30	49.07
标准限值	昼间≤60，夜间≤50			

由上表可知，噪声源经合理布置、墙体隔声、吸声和几何发散、大气吸收衰减后，各厂界噪声预测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准的要求。

3.4 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目噪声监测要求如下：

表4-18 监测计划表

污染物种类	监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
噪声	项目四周边界	等效连续 A 声级 Leq(A)	1 次/季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） 中 2 类标准

4、固废

4.1 产生源强

(1) 塑料边角料：本项目裁切、模切工段会产生塑料边角料，根据企业提供资料，产生量为 5t/a。

(2) 不合格品：本项目年产 20 万件塑料制品，每件约 3kg，产品不合格率为 0.6%，则产生不合格品 3.6t/a。

(3) 收集粉尘：本项目产生拌料粉尘 0.15t/a、破碎粉尘 0.0314t/a，经密闭收集至布袋除尘器处理，捕集率、处理率均为 90%，则收集粉尘产生量为 0.147t/a。

(4) 废包装：本项目 PP 粒子、碳酸钙填充料、色母粒、圆钉使用完后会产生废包装袋、纸盒，年产生量为 1.245t/a，具体见下表：

表 4-19 废包装产生情况表

原辅料名称	用量 t/a	规格	数量 (只)	单个重量 kg	总重量 kg
PP 粒子	400	25kg/袋	16000	0.05	0.8
碳酸钙填充料	200	25kg/袋	8000	0.05	0.4
色母粒	10	25kg/袋	400	0.05	0.02
圆钉	1	0.4kg/盒	2500	0.01	0.025
合计					1.245

(5) 废活性炭：本项目废气治理设施运行过程中会产生废活性炭。根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（江苏省生态环境厅，2021 年 7 月 19 日）中活性炭产生量计算公式：

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

式中：T——更换周期，天；

m——活性炭的用量，kg；

s——动态吸附量，%；

c——活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；

Q——风量，单位 m³/h；

t——运行时间，单位 h/d。

根据《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 2022218 号），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，本项目使用颗粒状活性炭，故动态吸附量按 20%计：

表 4-20 活性炭更换周期情况一览表

项目	单位	TA001
T	计算更换周期	天
m	活性炭装填量	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
/	确认更换周期	天
/	全年更换频次	次

由上表可知，本项目活性炭用量为 1.5t/a，吸附的有机废气量为 0.2784t/a，则

产生的废活性炭为 1.778t/a，暂存于危废仓库，定期委托有资质单位处置。

(6) 废机油：本项目成型机由设备厂商派技术人员进行定期维护，维护过程需更换机油（不产生废包装桶），机油年用量为 0.2t，产生废机油 0.2t/a。

(7) 生活垃圾：公司职工人数为 20 人，年有效工作日为 300 天，人均生活垃圾产生量以 0.5kg/d 计，则生活垃圾产生量约 3t/a，由环卫部门统一收集。

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）的规定，判定本项目产生的各类固废属性。

表 4-21 项目固废产生情况及属性判断汇总表

序号	副产品名称	产生工序	形态	主要成分	估算产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	生活垃圾	生活、办公	半固	纸张、果皮等	3	√	/	《固体废物鉴别标准通则》
2	塑料边角料	生产	固	塑料	5	√	/	
3	不合格品		固	塑料	3.6	√	/	
4	废包装		固	塑料、纸	1.245	√	/	
5	收集粉尘		固	塑料、碳酸钙	0.147	√	/	
6	废机油		液	油	0.2	√	/	
7	废活性炭		固	有机废气、炭	1.778	√	/	

根据《国家危险废物名录》（2025 版），判定建设项目的固体废物是否属于危险废物，具体判定结果如下：

表 4-22 项目营运期固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量(t/a)
1	塑料边角料	一般固废	裁切、模切	固	塑料	/	SW17	900-003-S17	5
2	不合格品		检验	固	塑料	/	SW17	900-003-S17	3.6
3	废包装		拆包	固	塑料、纸	/	SW17	900-003-S17	1.245
4	收集粉尘		废气处理	固	塑料、碳酸钙	/	SW59	900-099-S59	0.147
5	废机油	危险废物	设备维保	液	油	T, I	HW08	900-249-08	0.2
6	废活性炭		废气处理	固	有机废气、炭	T	HW49	900-039-49	1.778
7	生活垃圾	/	生活	半固	纸张等	/	SW64	900-099-S64	3

4.2 固废污染防治措施

根据固废性质分类处理，塑料边角料、不合格品破碎后回用，废包装、收集粉尘收集后外售综合利用；废机油、废活性炭等危险废物在危废仓库内分类收集和专门贮存，确保不相容的废物不混合收集贮存，委托有资质单位处置；生活垃圾由当地环卫部门及时清运，进入城市垃圾处理系统统一处置。项目固体废物经妥善处置后，控制率达到 100%，不会造成二次污染。

项目固体废物的利用处置方式见下表：

表 4-23 项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固废名称	产生工序	属性	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置方式	利用处置单位
1	生活垃圾	生活	生活垃圾	SW64	900-099-S64	3	环卫部门统一处理	环卫部门
2	塑料边角料	裁切、模切	一般固废	SW17	900-003-S17	5	外售综合利用	综合利用单位
3	不合格品	检验		SW17	900-003-S17	3.6		
4	废包装	拆包		SW17	900-003-S17	1.245		
5	收集粉尘	废气处理		SW59	900-099-S59	0.147		
6	废机油	设备维保	危险废物	HW08	900-249-08	0.2	委托有资质单位处置	有资质单位
7	废活性炭	废气处理		HW49	900-039-49	1.778		

4.3 固废环境影响分析

(1) 固体废物污染防治措施分析

本项目塑料边角料、不合格品破碎后回用，废包装、收集粉尘收集后外售综合利用；废机油、废活性炭暂存于厂内危废仓库，委托有资质单位处置；生活垃圾由环卫部门清运处理。

常州玥辉环保科技有限公司位于常州市武进区横林镇长虹东路 116 号，危废经营许可证编号：JSCZ0412CSO073-2，经常州市生态环境局核准，在 2022 年 7 月至 2025 年 7 月有效期内，核准经营范围：收集废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06）、废矿物油与含矿物油废物（HW08）、油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09）、精（蒸）馏残渣（HW11）、染料、涂料废物（HW12）、有机树脂类废物（HW13）、感光材料废物（HW16）、表面处理废物（HW17）、含铬废物（HW21）、

含铜废物（HW22）、含锌废物（HW23）、含汞废物（HW29）、含铅废物（HW31）、无机氟化物废物（HW32）、废酸（HW34）、废碱（HW35）、石棉废物（HW36）、含镍废物（HW46）、其他废物（HW49）、废催化剂（HW50），合计 4000 吨/年。

本项目危险废物在上述公司核准经营危险废物类别之内。待本项目投产后，将本项目产生的危废可一并交予上述有资质单位进行专业处置，上述有资质单位有条件且有能力处理处置本项目产生的危险废物。

（2）固废贮存场所分析

①一般工业固废

本项目拟设置 1 处一般固废堆场，面积为 5m²，位于车间一西南角，满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

②危险废物

本项目建成后危险废物产生量共计为 1.978t/a。厂内拟设置 1 处危废仓库，面积为 10m²，位于车间二东侧。危废仓库应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）规范要求设置，设有防风、防雨、防晒、防渗漏等措施，并设置危险废物标识和警示牌。同时，应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置；对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存，否则按易爆、易燃危险品贮存；配备通讯设备、照明设施（如防爆灯）、观察窗口（如可视窗）、视频监控和消防设施（灭火器、消防砂）；在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等位置设置视频监控。危废库防渗措施为采取粘土铺底，在上层铺设 10~15cm 的水泥进行硬化，并铺环氧树脂防渗，防渗层渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，以满足防渗要求。危险废物贮存期限原则上不得超过三个月。

③危废仓库贮存能力分析

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（公告 2017 年 第 43 号）要求，项目危险废物贮存场所基本情况详见下表。

表 4-24 本项目危险废物贮存设施基本情况

贮存场所(设施)名称	危险废物名称	废物类别	废物代码	位置	贮存方式	产生量(t)	占地面积(m ²)	贮存周期
危废仓库	废机油	HW08	900-249-08	车间二东侧	桶装	0.2	1	90 天
	废活性炭	HW49	900-039-49		袋装	1.778	6	90 天

由上表可知，项目危废仓库面积应不小于 7m²，本项目拟在车间二东侧设置 1 处 10m² 的危废仓库，可满足项目危废暂存需求。

4.4 环境管理要求

根据《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（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。

建设单位危废仓库应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置，危废仓库需设置观察窗、视频监控，并设置标识标牌。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。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，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合 GB 16297 要求。

建设单位应严格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产生工艺、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。积极推行一般工业固体废物转移电子联单制度，优先选择环境风险较大的污泥、矿渣等固体废物试行。

建设单位应按要求在出入口、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。

(2) 一般工业固废贮存要求

建设单位需按照《一般工业固体废物管理台账指定指南（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。

5、地下水、土壤

本项目土壤、地下水污染防治措施按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、渗入、扩散、应急响应进行控制。

(1) 源头控制措施

①加强生产设施的保养与维护，减少污染物的产生；建立巡检制度，定期对废气处理设施进行检查，确保废气处理设施状况良好。

②危废仓库的危废容器均根据物料性质选择相容材质的容器存放；建立巡检制度，定期对危废储存间进行检查，确保设施设备状况良好。

(2) 分区防控

根据防渗参照的标准和规范，结合目前施工过程中的可操作性和技术水平，针对不同的防渗区域采用典型防渗措施，在具体设计中将根据实际情况在满足防渗标准的前提下做必要的调整。对不同的污染防治区采取不同等级的防渗方案，本项目分区防渗方案及防渗措施详见表 4-25。

表 4-25 本项目污染防渗区划分

分区	定义	厂内分区	防渗等级
防 渗 区	重点防渗区	危害性大，污染物较大的生产装置区，污染控制难度较难	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m， K≤1×10 ⁻⁷ cm/s；或参照 GB18598 执行
	一般防渗区	无毒性或毒性小的生产装置区、装置区外管廊区，污染控制难度较易	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m， K≤1×10 ⁻⁷ cm/s；或参照 GB16889 执行
	简单防渗区	除污染区的其余区域	办公室 一般地面硬化

(3) 应急处置

当发生异常情况，需要马上采取紧急措施。按照装置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，密切关注地下水水质变化情况。组织专业队伍负责查找环境事故发生地点，分析事故原因，尽量将紧急时间局部化，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。

6、生态环境影响分析

本项目区域周边植物主要为人工植物，无天然、珍稀野生动、植物物种。项目对外界生态的影响主要为非甲烷总烃、颗粒物的生态影响。通过分析，本项目废气在采取有效的污染防治措施下，废气能达标排放，对项目所在地生态环境影响较小。

7、环境风险

根据国家环境保护部《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发〔2012〕77号）文件的有关规定，参照关于印发江苏省《江苏省环境影响评价文件环境应急相关内容编制要点》的通知（苏环办〔2022〕338号）的要求，依据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）的要求，本次环境影响评价对企业进行风险评价。

7.1 风险源调查

1、环境风险物质识别

① 风险调查

参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 表 B.1 内容，本项目涉及的风险物质主要为机油及危险废物，危险废物属于有毒有害物质，生产、储运过程中操作不慎会导致火灾、爆炸或中毒的危险。

② 风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）中附录 C，计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按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——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁, Q₂, ..., Q_n——每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为I。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：1≤Q<10；10≤Q<100；Q≥100。

表 4-26 Q 值计算结果一览表

序号	危险物质名称		全厂最大存在量 (t)	临界量 (t)	Qi
1	机油		0.2	2500	0.00008
2	危险废 物	废机油	0.2	2500	0.00008
3		废活性炭	1.778	50	0.03556
合计 (Q)			-	-	0.03572

经上表可知，本项目风险物质最大存储量远小于其临界量，根据导则附录 C.1.1 规定，当 Q<1 时，该项目环境风险潜能为I。因此本项目的的环境风险潜势为I，环境风险较小。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018) 表 1，环境风险评价等级划分为一级、二级、三级，对照下表进行评价工作等级判定。

表 4-27 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a

^a 是相对于详细评价内容工作而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

本项目风险潜势为I，根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 确定，本项目风险评价工作等级为简单分析。

7.2 风险识别

(1) 物质危险性识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018) 和《环境风险评价实用技术和方法》规定，风险评价首先要确定建设项目所用原辅材料的毒性、易燃易爆性等危险性级别。本项目使用的机油具有可燃性，位于车间一的成型机内；本项目产生的废机油、废活性炭等，具有有毒有害性，均用袋/桶装存储贮存于危废堆场。

(2) 生产系统危险性识别

企业主要从事塑料制品的生产，对照《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ

941-2018），本项目不涉及光气及光气化工艺、电解工艺（氯碱）、氯化工艺、硝化工艺、合成氨工艺、裂解（裂化）工艺、氟化工艺、加氢工艺、重氮化工艺、氧化工艺、过氧化工艺、胺基化工艺、磺化工艺、聚合工艺、烷基化工艺、新型煤化工工艺、电石生产工艺、偶氮化工艺等，不涉及国家规定限期淘汰的工艺名录和设备，不涉及国家规定的禁用工艺/设备，生产过程焊接工段涉及高温（≥300℃），企业生产系统危险性识别为：生产过程中因操作不当导致物料泄漏，造成土壤、地表水、地下水等污染，且遇明火或高热等原因引发火灾爆炸事故，造成地表水、地下水、大气污染。

6.3 风险事故情景分析

通过对本项目的风险识别，参考同类企业的有关资料，本项目可能发生的突发环境事件为：①生产过程中操作不当导致机油泄漏进入厂区内雨水管道，通过雨水冲刷和下渗影响土壤、地表水和地下水环境；②本项目危废（废机油等）发生泄漏进入厂区内雨水管道，通过雨水冲刷和下渗影响土壤、地表水和地下水环境；③物料泄漏遇明火或高热等原因引发火灾爆炸事故，造成次生/伴生废气、事故废水污染事故。

表 4-28 代表性风险事故情形设定一览表

事故类型	代表性事故情形	风险物质	可能扩散途径	受影响的水系/敏感保护目标
涉气类事故	火灾爆炸事故	机油、废机油、废活性炭	大气扩散	周边企业
涉水类事故	泄漏物、消防尾水等未能拦截在厂区内，从雨水排口扩散出厂界，进入周边水体	机油、废机油	地面漫流	潞横河

6.4 环境风险管理

（1）环境风险防范措施

①大气风险防范措施

发生泄漏或火灾爆炸事件，造成局部大气环境污染时，企业应急通讯负责人应立即用广播、电话等方式及时通知疏散厂内人员；当发生重大泄漏事件，由应急通讯负责人负责厂内人员疏散，应急指挥负责人应立即用电话等方式及时通知上级政府部门，由政府部门对事件下风向、可能受影响的单位、社区（主要是附近企业的

职工、居民)通报事件及影响,说明疏散的有关事项及方向,减少污染危害。对于车间等厂房可通过加强车间通风等方式,尽快稀释车间中的污染物浓度,降低污染危害。

表 4-29 涉气代表性事故的风险防范措施

序号	风险物质	是否为有毒有害气体	风险防范措施	应急监测能力
1	废活性炭	否	密闭包装、灭火器	委托监测

②事故废水“三级”防范措施

根据《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》(Q/SY1190-2013),本项目针对废水排放采取三级防控措施来杜绝环境风险事故对环境的造成污染事件,将环境风险事故排水及污染物控制在厂区内,环境风险事故排水及污染物控制在排水系统事故池内。

I.第一级防控措施

为防止设备破裂而造成储存液体泄漏至外环境,设置围堰,拦截、收集泄漏的物料,防止泄漏物料进入附近水体,污染环境。

II.第二级防控措施

在厂区设置事故收集池,并设计相应的切换装置。正常生产运行时,打开雨水管道门,收集的雨水直接排入区域市政雨水管网。事故状态下和下雨初期,打开切换装置,收集的初期雨水和事故消防水排入厂内事故池,切断污染物与外部的通道,将污染物控制在厂区内,防止重大事故泄漏物料和污染消防水造成的环境污染。

III.第三级防控措施

立即关闭厂区雨水排放口阀门,打开事故应急池阀门,同时关闭附近雨水排入水体排放口。通知区域生态环境部门及应急管理部门关闭关联河道上闸阀,根据泄漏情况,于泄漏口下游筑坝,阻隔污染物进一步扩散至附近水体,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,服从应急管理部门安排。

参照《化工建设项目环境保护设计规范》(GB50483-2009)和《水体环境风险防控要点》(中国石化安环〔2006〕10号)中相关规定来确定企业所需事故应急池的容积。计算公式如下:

$$V_{总}=(V_1+V_2-V_3)+V_4+V_5$$

V_1 : 事故一个罐或一个物料装置, m^3 ;

V_2 : 事故的储罐或消防水量, m^3 ;

V_3 : 事故时可以转输到其它储存或处理设施的物料量, m^3 ;

V_4 : 发生事故时必须进入该收集系统的生产废水量, m^3 ;

V_5 : 发生事故时可能进入该收集系统的降雨量, m^3 ;

事故应急池具体容积大小计算如下:

① V_1 : 厂区内最大物料装置为成型机内的机油 10L, 因此 $V_1=0.01m^3$ 。

② V_2 : 厂区消防水泵流量为 7.5L/s, 供给时间按 2 小时计, $V_2=54m^3$ 。

③ V_3 : 根据《水体污染防控紧急措施设计导则》, 企业可利用厂区雨、污水管道收集消防尾水。根据企业提供资料, 厂区内雨水管网管径为 D300mm, 厂房附近雨水管道长度约 120m, 估算总容积约 $8.48m^3$, 则 $V_3=8.48m^3$ 。

④ V_4 : 发生事故时无工艺废水进入该系统, $V_4=0$ 。

⑤ V_5 : $V_5=10qF$ 。q——降雨强度, mm, $q=8.52$; F——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积, ha, 本项目车间均位于厂房内, 事故状态下汇水面积约 $473m^2$ 。经计算, $V_5=4.03m^3$ 。

⑥事故池容量

$$V_{\text{总}}=(V_1+V_2-V_3)+V_4+V_5=(0.01+54-8.48)+0+4.03=49.56m^3$$

本项目拟设置一座 $50m^3$ 的事故应急池, 保障厂区风险防范能力, 满足《建筑设计防火规范》(GB50016-2014) 的相关要求, 保证消防废水不外排。正常生产运行时, 打开雨水管道阀门, 雨水直接排入市政雨水管网; 事故状态下和降雨初期, 雨水排放口关闭总阀必须关闭, 切断污染物与外部的通道, 将污染物控制在应急池内, 防止重大事故泄漏物料和污染消防水造成的环境污染。

表 4-30 涉水代表性事故的风险防范措施

序号	类别	环境风险防范措施内容	备注
1	围堰	本项目仓库按规范设置围堵物资、惰性吸附材料、应急桶等。	/
2	截流	雨水排口设置切断阀门, 可在事故状态下关闭阀门。	/
3	封堵设施	在保证雨水管网关闭的前提下, 事故废水一般不会扩散出厂界。	/
4	外部互联互通	企业建成后与周边单位签订互救协议。	/

(2) 环境应急管理

①突发环境事件应急预案编制要求

企业应根据《突发环境事件应急管理办法》《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/T 3795-2020）等文件要求，加强建设项目环境影响评价与突发环境事件应急预案衔接，按规范编制突发环境事件应急预案编制并至环保主管部门备案，企业应根据应急预案内容定期开展演练和培训。

企业突发环境事件发生后，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，建设单位应迅速向横山桥镇政府和常州市生态环境局经开区分局及应急管理部门等上级领导机关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。

②突发环境事件隐患排查工作要求

根据《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南（试行）》等文件要求，企业应建立健全突发环境事件隐患排查治理制度，详细要求如下：

（一）建立完善隐患排查治理管理机构

企业应当建立并完善隐患排查管理机构，配备相应的管理和技术人员。

（二）建立隐患排查治理制度

企业应当按照下列要求建立健全隐患排查治理制度：

建立隐患排查治理责任制。企业应当建立健全从主要负责人到每位作业人员，覆盖各部门、各单位、各岗位的隐患排查治理责任体系；明确主要负责人对本企业隐患排查治理工作全面负责，统一组织、领导和协调本单位隐患排查治理工作，及时掌握、监督重大隐患治理情况；明确分管隐患排查治理工作的组织机构、责任人和责任分工，按照生产区、储运区或车间、工段等划分排查区域，明确每个区域的责任人，逐级建立并落实隐患排查治理岗位责任制。

制定突发环境事件风险防控设施的操作规程和检查、运行、维修与维护等规定，保证资金投入，确保各设施处于正常完好状态。

建立自查、自报、自改、自验的隐患排查治理组织实施制度。

如实记录隐患排查治理情况，形成档案文件并做好存档。

及时修订企业突发环境事件应急预案、完善相关突发环境事件风险防控措施。

定期对员工进行隐患排查治理相关知识的宣传和培训。

有条件的企业应当建立与企业相关信息化管理系统联网的突发环境事件隐患排查治理信息系统。

（三）明确隐患排查方式和频次

企业应当综合考虑企业自身突发环境事件风险等级、生产工况等因素合理制定年度工作计划，明确排查频次、排查规模、排查项目等内容。

根据排查频次、排查规模、排查项目不同，排查可分为综合排查、日常排查、专项排查及抽查等方式。企业应建立以日常排查为主的隐患排查工作机制，及时发现并治理隐患。

综合排查是指企业以厂区为单位开展全面排查，一年应不少于一次。

日常排查是指以班组、工段、车间为单位，组织对单个或几个项目采取日常的、巡视性的排查工作，其频次根据具体排查项目确定。一月应不少于一次。

专项排查是在特定时间或对特定区域、设备、措施进行的专门性排查。其频次根据实际需要确定。

企业可根据自身管理流程，采取抽查方式排查隐患。

在完成年度计划的基础上，当出现下列情况时，应当及时组织隐患排查：

- a.出现不符合新颁布、修订的相关法律、法规、标准、产业政策等情况的；
- b.企业有新建、改建、扩建项目的；
- c.企业突发环境事件风险物质发生重大变化导致突发环境事件风险等级发生变化的；
- d.企业管理组织应急指挥体系机构、人员与职责发生重大变化的；
- e.企业生产废水系统、雨水系统、清净下水系统、事故排水系统发生变化的；
- f.企业废水总排口、雨水排口、清净下水排口与水环境风险受体连接通道发生变化的；
- g.企业周边大气和水环境风险受体发生变化的；
- h.季节转换或发布气象灾害预警、地质地震灾害预报的；
- i.敏感时期、重大节假日或重大活动前；

j.突发环境事件发生后或本地区其他同类企业发生突发环境事件的；

k.发生生产安全事故或自然灾害的；

l.企业停产后恢复生产前。

（四）隐患排查治理的组织实施

自查：企业根据自身实际制定隐患排查表，包括所有突发环境事件风险防控设施及其具体位置、排查时间、现场排查负责人（签字）、排查项目现状、是否为隐患、可能导致的危害、隐患级别、完成时间等内容。

自报：企业的非管理人员发现隐患应当立即向现场管理人员或者本单位有关负责人报告；管理人员在检查中发现隐患应当向本单位有关负责人报告。接到报告的人员应当及时予以处理。在日常交接班过程中，做好隐患治理情况交接工作；隐患治理过程中，明确每一工作节点的责任人。

自改：一般隐患必须确定责任人，立即组织治理并确定完成时限，治理完成情况要由企业相关负责人签字确认，予以销号。重大隐患要制定治理方案，治理方案应包括：治理目标、完成时间和达标要求、治理方法和措施、资金和物资、负责治理的机构和人员责任、治理过程中的风险防控和应急措施或应急预案。重大隐患治理方案应报企业相关负责人签发，抄送企业相关部门落实治理。企业负责人要及时掌握重大隐患治理进度，可指定专门负责人对治理进度进行跟踪监控，对不能按期完成治理的重大隐患，及时发出督办通知，加大治理力度。

自验：重大隐患治理结束后企业应组织技术人员和专家对治理效果进行评估和验收，编制重大隐患治理验收报告，由企业相关负责人签字确认，予以销号。

（五）加强宣传培训和演练

企业应当定期就企业突发环境事件应急管理制度、突发环境事件风险防控措施的操作要求、隐患排查治理案例等开展宣传和培训，并通过演练检验各项突发环境事件风险防控措施的可操作性，提高从业人员隐患排查治理能力和风险防范水平。如实记录培训、演练的时间、内容、参加人员以及考核结果等情况，并将培训情况备案存档。

（六）建立档案

及时建立隐患排查治理档案。隐患排查治理档案包括企业隐患分级标准、隐患排查治理制度、年度隐患排查治理计划、隐患排查表、隐患报告单、重大隐患治理

方案、重大隐患治理验收报告、培训和演练记录以及相关会议纪要、书面报告等隐患排查治理过程中形成的各种书面材料。隐患排查治理档案应至少留存五年，以备环境保护主管部门抽查。

③环境应急物资装备的配备

参照《石油化工生产企业环境应急能力建设规范》(DB32/T4261-2022)附录 B，根据企业原辅料使用情况及生产工艺，企业应急物资建议配备情况见下表：

表 4-31 应急物资及装备建议配备情况表

序号	类别	应急物资	数量 (个)	存放位置
1	个人防护物资	干粉灭火器	10	仓库
2	围堵物资	黄沙箱	1箱	危废仓库
3		干粉灭火器	2	
4	处理处置物资	干粉灭火器	5	车间一
5		干粉灭火器	5	车间二
6	应急保障物资	应急救援药箱	1	办公室

④安全风险辨识要求

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)：

建立危险废物监管联动机制。企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。申请备案时，对废弃危险化学品、物理危险性尚不确定、根据相关文件无法认定达到稳定化要求的，要提供有资质单位出具的化学品物理危险性报告及其他证明材料，认定达到稳定化要求。

建立环境治理设施监管联动机制。企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO 焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

本项目已签订危废处置承诺书，投产后将及时申报管理计划并备案；拟设置规范化危废仓库，用于危废的收集和暂存；项目对企业涉及的挥发性有机物治理设施进行风险辨识，制定内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度。

(3) 环境风险管理措施“三同时”

企业需将重点环境应急设施设备纳入建设项目竣工环保验收“三同时”，包括

环境风险防范措施、环境应急管理等内容。详见下表：

表 4-32 环境风险管理措施“三同时”一览表

序号	类别	环境风险防范措施内容	内容	预算（万元）
1	环境风险防范措施	水环境风险防范措施	事故应急池 50m ³ 、雨排口截流阀及其导流设施	50
2	环境应急管理	突发环境事件应急预案	突发环境事件应急预案备案、应急物资的配备情况	4
3		突发环境事件隐患排查	隐患排查制度建立情况，重大隐患整改情况	1

6.5 环境风险评价结论与建议

（1）环境风险评价结论

企业主要环境风险为泄漏事故、火灾爆炸事故，主要风险情形有泄漏引发火灾爆炸事故、液态污染物泄漏或者火灾事故消防尾水未能有效围堵拦截造成扩散出厂界污染周边水体，企业需配备泄漏监控预警装置、灭火器材、雨水排口阀门等应急物资，可有效应对环境风险，基本满足要求，在建设完备的环境风险防范设施和完善的环境应急管理制度的前提下，建设项目环境风险可控。

（2）环境风险评价建议

- ①企业需按规范编制突发环境事件应急预案，并至当地环保主管部门备案。
- ②企业需建立突发环境事件隐患排查治理制度，按要求开展隐患排查治理工作。

表 4-33 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	常州德高塑业有限公司年产 20 万件塑料制品项目				
建设地点	(江苏)省	(常州)市	(经济开发区)区	(横山桥)镇	(/)园区
地理坐标	经度	120°04'54.952"	纬度	31°45'25.743"	
主要危险物质及分布	机油位于车间一的成型机内；危险废物存放于危废仓库				
环境影响途径及危害后果	<p>(1) 生产过程中操作不当导致机油泄漏进入厂区内雨水管道，通过雨水冲刷和下渗影响土壤、地表水和地下水环境；</p> <p>(2) 本项目危废（废机油等）发生泄漏进入厂区内雨水管道，通过雨水冲刷和下渗影响土壤、地表水和地下水环境；</p> <p>(3) 废气处理设施发生故障，导致废气超标排放，对周围大气环境造成影响，对人体造成伤害；</p> <p>(4) 成型机故障导致有机废气外逸，可能有火灾危险。</p>				
风险防控措施要求	<p>(1) 定期对储运设备进行安全检测，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。</p> <p>(2) 在管道以及其他设备上，设置永久性接地装置；在危险操作时，操作人员应使用防静电工作帽和具有导电性的作业鞋；有防雷装置，特别防止雷击。</p> <p>(3) 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。机动车在厂内行驶，须安装阻火器，必要设备安装防火、防爆装置。</p> <p>(4) 要有完善的安全消防措施。各重点部位建议设置灭火器，并且对其作定期检查。同时按照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013）、《环境保护产品技术要求工业废气吸附净化装置》（HJ/T 386-2007）、《环境保护产品技术要求 工业废气吸附净化装置》（HJ/T 387-2007）的相关规定。</p>				

填表说明（列出项目相关信息及评价说明）

本项目在采取风险防范措施后，处于可接受水平。

8、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准	
大气环境	有组织	DA001 排气筒	非甲烷总烃	二级活性炭吸附装置	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015) (含2024年修改单)
			颗粒物	布袋除尘器	
	无组织	厂界	非甲烷总烃、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)
厂区		非甲烷总烃	加强车间通风	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)	
地表水环境	DW001 污水接管口	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	生活污水经化粪池处理后接管至常州东方横山水处理有限公司处理，尾水排入三山港	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) 表1 B级	
声环境	东厂界外 1m	噪声	选用低噪声设备，采取隔声、减震措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2类标准	
	南厂界外 1m				
	西厂界外 1m				
	北厂界外 1m				
电磁辐射	/	/	/	/	
固体废物	项目生产过程中产生的塑料边角料、不合格品经破碎后回用，废包装、收集粉尘暂存于一般固废堆场，定期外售综合利用；废机油、废活性炭暂存于危废仓库，定期委托有资质单位处置。				
土壤及地下水污染防治措施	各污染单元做好防渗措施，污染物不会对地下水、土壤造成影响。				
生态保护措施	对外界生态的影响主要为废气的生态影响。通过分析，本项目废气采取有效的污染防治措施下，废气能够达标排放，对项目所在地生态环境影响较小。				
环境风险防范措施	<p>(1) 定期对储运设备进行安全检测，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。</p> <p>(2) 在管道以及其他设备上，设置永久性接地装置；在危险操作时，操作人员应使用防静电工作帽和具有导电性的作业鞋；有防雷装置，特别防止雷击。</p> <p>(3) 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。机动车在厂内行驶，须安装阻火器，必要设备安装防火、防爆装置。</p> <p>(4) 要有完善的安全消防措施。各重点部位建议设置灭火器，并且对其作定期检</p>				

	<p>查。同时按照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013）、《环境保护产品技术要求工业废气吸附净化装置》（HJ/T 386-2007）、《环境保护产品技术要求 工业废气吸附净化装置》（HJ/T 387-2007）的相关规定。</p>
<p>其他环境 管理要求</p>	<p>制定环境管理制度，开展日常的环境监测工作，统计整理有关环境监测资料并上报当地环保部门，检查监督环保设施的运行、维修和管理情况，开展全厂职工的环保知识教育和组织培训。</p> <p>根据《企业环境信息依法披露管理办法》（生态环境部令 第 24 号）及《关于印发排污许可证管理暂行规定的通知》（环水体〔2016〕186 号）要求，企业应公开如下信息：①基础信息，包括单位名称、组织机构代码、法定代表人、生产地址、联系方式，以及生产经营和管理服务的主要内容、产品及规模；②排污信息，包括主要污染物及特征污染物的名称、排放方式、排放浓度和总量、超标情况，以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量；③防治污染设施的建设和运行情况；④建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况；⑤突发环境事件应急预案。</p> <p>本项目排污口按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》有关要求，规范化设置各类排污口和标志。</p> <p>按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号），以及《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告 公告 2018 年第 9 号）等文件规定，建设单位应在设计、施工、运行中严格执行环境保护措施“三同时”制度，并在建设项目竣工后开展自主竣工环境保护验收工作。本项目应对配套建设的环境保护设施进行自主验收，开展竣工验收监测，编制验收报告，并向社会公开。</p> <p>对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目实行排污许可登记管理，项目建成后，应及时申请排污许可登记。</p>

六、结论

本项目总投资 1500 万元,利用 1893.07 平方米的自有厂房进行塑料制品的生产,符合国家及地方产业政策,项目拟采取的污染防治措施合理可行,能满足污染物稳定达标排放,项目建成后对周围环境影响较小,因此建设单位在落实本报告提出的各项污染防治措施的前提下,从环境保护的角度论证是可行的。

说明:上述评价结果是在建设单位提供的有关资料基础上得出的,建设单位对所提供资料真实性负责。评价结论仅对以上的建设地点、工程方案、建设规模负责。若项目的建设地点、工程方案、建设规模发生大的变化时,应另行评价。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物 产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	非甲烷总烃	0.0222	0.0222	0	0.0652	0.0222	0.0652	+0.043
	颗粒物	0.014	0.014	0	0.0344	0.014	0.0344	+0.0204
废水	水量	204	204	0	384	204	384	+180
	COD	0.0816	0.0816	0	0.1536	0.0816	0.1536	+0.072
	SS	0.0612	0.0612	0	0.1152	0.0612	0.1152	+0.054
	NH ₃ -N	0.00714	0.00714	0	0.0096	0.00714	0.0096	+0.00246
	TP	0.00102	0.00102	0	0.0019	0.00102	0.0019	+0.00088
	TN	0.0102	0.0102	0	0.0154	0.0102	0.0154	+0.0052
危险废物	废机油	0.05	0	0	0.2	0.05	0.2	+0.15
	废活性炭	0.4	0	0	1.778	0.4	1.778	+1.378
	废包装桶	0.03	0	0	0	0.03	0	-0.03
一般工业 固体废物	废边角料	6.5	0	0	0	6.5	0	-6.5
	不合格品	0.5	0	0	3.6	0.5	3.6	+3.1
	废包装袋	1.8	0	0	0	1.8	0	-1.8
	收集粉尘	0.0125	0	0	0.147	0.0125	0.147	+0.1345
	塑料边角料	0	0	0	5	0	5	+5
	废包装	0	0	0	1.245	0	1.245	+1.245
	生活垃圾	1.5	0	0	3	1.5	3	+1.5

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2-1 项目周边 500 米概况图
- 附图 2-2 项目周边 500 米概况图
- 附图 3 厂区平面布置图
- 附图 4-1 车间一平面布置图
- 附图 4-2 车间二面布置图
- 附图 4-3 仓库面布置图
- 附图 4-4 办公区平面布置图
- 附图 5 生态红线图
- 附图 6 水系图
- 附图 7 规划图
- 附图 8 常州市环境管控单元图
- 附图 9 常州市国土空间规划分布图
- 附图 10 大运河常州段距离示意图

附件：

- 附件 1 环评委托书
- 附件 2 备案证
- 附件 3 企业法人营业执照
- 附件 4 楼宇销售合同
- 附件 5 不动产权证
- 附件 6 危废处置承诺书
- 附件 7 污水拟接管意向书
- 附件 8 建设项目环境影响申报乡镇（街道）审查表
- 附件 9 原有项目环保手续
- 附件 10 环境质量现状监测报告
- 附件 11 编制主持人现场照片

附件 12 全文本公开证明材料、公示截图

附件 13 建设单位承诺书

附件 14 主要环境影响执行标准及预防或者减轻不良环境影响的对策和措施

附件 15 与建设单位签订的技术服务合同

附件 16 原材料 MSDS 报告