



建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 嘉兴市广杰塑业股份有限公司年产 5000 万件节能 LED 灯饰、医疗器械等配件及 50 套配套生产用模具技改项目

建设单位(盖章): 嘉兴市广杰塑业股份有限公司

编制日期: 二〇二四年十月

中华人民共和国生态环境部制

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 嘉兴市广杰塑业股份有限公司年产 5000 万件节能 LED 灯饰、医疗器械等配件及 50 套配套生产用模具技改项目

建设单位(盖章): 嘉兴市广杰塑业股份有限公司

编制日期: 二〇二四年十月

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、建设项目建设工程分析 | - 26 - |
| 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 | - 35 - |
| 四、主要环境影响和保护措施 | - 42 - |
| 五、环境保护措施监督检查清单 | - 68 - |
| 六、结论 | - 71 - |

附图:

- 附图 1 地理位置图
- 附图 2 环境保护目标分布图
- 附图 3 嘉兴市环境空气质量功能区划图（行政区划）
- 附图 4 秀洲区“三区三线”图
- 附图 5 秀洲区环境管控单元分类图
- 附图 6 新塍镇用地规划图
- 附图 7 现状监测点位图
- 附图 8 周围现状照片图
- 附图 9 平面布置图

附表:

- 附表：建设项目污染物排放量汇总表

一、建设项目基本情况

| | | | |
|-------------------|---|---------------------------|---|
| 建设项目名称 | 嘉兴市广杰塑业股份有限公司年产 5000 万件节能 LED 灯饰、医疗器械等配件及 50 套配套生产用模具技改项目 | | |
| 项目代码 | 2312-330411-07-02-778101 | | |
| 建设单位联系人 | | 联系方式 | |
| 建设地点 | 浙江省嘉兴市秀洲区新塍镇新洛路西 | | |
| 地理坐标 | (120 度 35 分 47.015 秒, 30 度 48 分 11.618 秒) | | |
| 国民经济行业类别 | C3899 其他未列明电气机械及器材制造 | 建设项目行业类别 | 三十五、电气机械和器材制造业 38 (77、其他电气机械及器材制造 389); 二十六、橡胶和塑料制品业 29 (53 塑料制品业 292) |
| 建设性质 | <input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 | 建设项目申报情形 | <input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目 |
| 项目审批(核准/备案)部门(选填) | 秀洲区经济商务局 | 项目审批(核准/备案)文号(选填) | / |
| 总投资(万元) | 1500 | 环保投资(万元) | 20 |
| 环保投资占比(%) | 1.33 | 施工工期 | 3 个月 |
| 是否开工建设 | <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是: 该项目未批先建, 已经被嘉兴市生态环境局秀州分局现场检查, 出具《责令改正违法行为通知书》, 目前已经停产。 | 用地(用海)面积(m ²) | 0 (租赁面积 800 平方米) |
| 专项评价设置情况 | 无。 根据生态环境部制定的《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》, 根据建设项目排污情况及所涉环境敏感程度, 确定专项评价的类别。本项目不设置各专项评价, 详见表 1-1。 | | |

| 表 1-1 本项目专项评价设置情况表 | | | | |
|--------------------|---------|---|---|------|
| 专项评价设置情况 | 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 | 本项目排放废气不涉及《有毒有害大气污染物名录（2018 年）》中的有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气 | 否 |
| | 地表水 | 新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂 | 本项目无生产废水产生，生活污水经化粪池预处理后由嘉兴市嘉源环境卫生管理有限责任公司进行清运，纳入嘉兴市污水处理工程管网，最终经嘉兴市联合污水处理有限公司处理达标后排放 | 否 |
| | 地下水 | 涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水水资源保护区 | 本项目所在地不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水水资源保护区 | 否 |
| | 环境风险 | 有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目 | 本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录 B 中的临界值 | 否 |
| | 生态 | 取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目 | 本项目未从河道取水，无取水口 | 否 |
| | 海洋 | 直接向海排放污染物的海洋工程建设项目 | 本项目不属于海洋工程建设项目 | 否 |
| 规划情况 | 无。 | | | |
| 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 | 无。 | | | |

| | |
|---------|--|
| 其他符合性分析 | <p>1、“三区三线”符合性分析</p> <p>根据浙江省自然资源厅文件《关于启用“三区三线”划定成果的通知》（浙自然资发[2022]18号）：“新增城镇建设用地，应布局在城镇集中建设区内；新增交通用地，可以选址在城镇开发边界外，但应避让永久基本农田、生态保护红线；确实难以避免让永久基本农田或生态保护红线的，应符合占用、准入条件，并履行有关报审程序”。</p> <p>本项目租用位于嘉兴市秀洲区新塍镇新洛路西已建厂房进行生产，用地为工业用地，对照《秀洲区“三区三线”图》，本项目在城镇弹性发展区内，不涉及永久基本农田、生态保护红线。因此本项目的建设符合秀洲区“三区三线”管控要求，详见附图4。</p> <p>2、与“三线一单”符合性分析</p> <p>(1) 生态保护红线符合性分析</p> <p>本项目位于浙江省嘉兴市秀洲区新塍镇新洛路西，不涉及嘉兴市生态保护红线，周边无自然保护区、饮用水源保护区等生态保护目标，不在生态红线保护范围内，符合生态保护红线要求。</p> <p>(2) 环境质量底线符合性分析</p> <p>①大气环境质量底线目标</p> <p>以改善环境空气质量、保障人民群众人体健康为基本出发点，结合嘉兴市大气环境治理相关工作部署，分阶段确定嘉兴市大气环境质量底线目标。</p> <p>到2030年，PM_{2.5}年均浓度达到30μg/m³左右，O₃浓度达到国家环境空气质量二级标准，其他污染物浓度持续改善，环境空气质量实现根本好转。</p> <p>受臭氧(O₃)影响，2023年嘉兴市区城市环境空气质量未达到二级标准，除臭氧(O₃)外其余指标均达到二级标准。</p> <p>本项目废气经处理后能达标排放，对环境影响较小，符合大气环境质量底线要求。</p> <p>②水环境质量底线目标</p> <p>按照水环境质量“只能更好，不能变坏”的原则，基于水环境主导功能、上下游传输关系、水源涵养需求、需要重点改善的优先控制单元等内容，衔接</p> |
|---------|--|

| | |
|---------|---|
| 其他符合性分析 | <p>水环境功能区划等既有要求，考虑水环境质量改善潜力，确定水环境质量底线。根据《嘉兴市秀洲区生态环境状况公报（2023年）》可知，2023年嘉兴全市市控以上地表水监测断面水质III类及以上比例为98.8%，全市饮用水水源地水质达标率为100%。</p> <p>本项目生活污水经化粪池预处理后由嘉兴市嘉源环境卫生管理有限责任公司进行清运，纳入嘉兴市污水处理工程管网，最终经嘉兴市联合污水处理有限公司处理达标后排放。对地表水基本没有影响，符合水环境质量底线要求。</p> <p>③土壤环境风险防控底线目标</p> <p>按照土壤环境质量“只能更好、不能变坏”原则，结合嘉兴市土壤污染防治工作方案要求，设置土壤环境风险防控底线目标：到2030年，土壤环境质量稳中向好，受污染耕地安全利用率、污染地块安全利用率均达到95%以上。</p> <p>本项目为LED灯饰、医疗器械等配件及配套生产用模具的生产项目，主要工艺为注塑、检验组装、粉碎、机加工等，对土壤环境影响较小，符合土壤环境质量底线要求。</p> <p>(3) 资源利用上线符合性分析</p> <p>①能源（煤炭）资源利用上线目标</p> <p>根据《中共中央国务院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》（中发〔2018〕17号）、《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发〔2018〕22号）、《浙江省人民政府关于印发浙江省“十三五”节能减排综合工作方案的通知》（浙政发〔2017〕19号）要求和《嘉兴市能源发展“十三五”规划》要求，确定能源利用上线。</p> <p>本项目所用能源为电，不涉及煤炭、天然气等，符合能源（煤炭）资源利用上线要求。</p> <p>②水资源利用上线目标</p> <p>根据《浙江省实行水资源消耗总量和强度双控行动加快推进节水型社会建设实施方案》、《嘉兴市实行水资源消耗总量和强度双控行动加快推进节水型社会建设实施方案》和《嘉兴市水利局关于下达2020年实行最严格水资源管理制度考核指标的通知》等文件要求：</p> |
|---------|---|

| | |
|---------|--|
| 其他符合性分析 | <p>本项目年用水量为1755.9t，占嘉兴市区域水资源利用总量很小，符合水资源利用上线要求。</p> <p>③土地资源利用上线目标</p> <p>衔接自然资源管理部门对土地资源开发利用总量及强度的管控要求，包括基本农田保护面积、城乡建设用地规模、人均城镇工矿用地等因素，作为土地资源利用上线要求。</p> <p>本项目利用现有厂房作为生产厂房，符合土地资源利用上线要求。</p> <p>(4) 生态环境准入清单符合性分析</p> <p>本项目位于浙江省嘉兴市秀洲区新塍镇新洛路西，根据《嘉兴市生态环境分区管控动态更新方案》，项目位于“浙江省嘉兴市秀洲区一般管控单元”内。该管控单元概况及要求见表1-2。</p> |
|---------|--|

表 1-2 浙江省嘉兴市秀洲区一般管控单元（ZH33041130001）

| 名称及 编号 | 空间布局约束 | 污染物排放管控 | 环境风险防控 | 资源开发效率要求 |
|--------------------------------|--|---|---|--|
| 浙江省嘉兴市秀洲区一般管控单元（ZH33041130001） | <p>1、原则上禁止新建三类工业项目，现有三类工业项目扩建、改建不得增加污染物排放总量并严格控制环境风险。</p> <p>2、禁止新建涉及一类重金属、重点行业重点重金属污染物、持久性有机污染物排放的二类工业项目，改建、扩建涉及一类重金属、重点行业重点重金属污染物、持久性有机污染物排放的二类工业项目不得增加管控单元污染物排放总量；禁止在工业功能区（小微园区、工业集聚点）外新建其他二类工业项目，一二产融合的加工类项目、利用当地资源的加工项目、工程项目配套的临时性项目等确实难以集聚的二类工业项目除外；工业功能区（小微园区、工业集聚点）外现有二类工业项目改建、扩建，不得增加污染物排放总量。</p> <p>3、建立集镇居住商业区、耕地保护区与工业功能区等集聚区块之间的防护带。</p> <p>4、严格执行畜禽养殖禁养区规定，根据区域用地和消纳水平，合理确定养殖规模。</p> <p>5、加强基本农田保护，严格限制非农项目占用耕地。</p> | <p>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。</p> <p>2、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，推动农业领域减污降碳协同。</p> <p>3、依法严禁秸秆露天焚烧。</p> <p>4、因地制宜选择适宜的技术模式对农田退水进行科学治理，有序推进农田退水“零直排”工程建设。</p> | <p>1、加强生态公益林保护与建设，防止水土流失。</p> <p>2、禁止向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。</p> <p>3、加强农田土壤、灌溉水的监测及评价，对周边或区域环境风险源进行评估。</p> | <p>1、实行水资源消耗总量和强度双控，推进农业节水，提高农业用水效率。</p> <p>2、优化能源结构，加强能源清洁利用。</p> |

本项目与管控单元符合性分析见表 1-3，由表可知，本项目建设均符合管控单元中的要求。

| 其他符合性分析 | 表 1-3 本项目与区划要求的对照分析表 浙江省嘉兴市秀洲区一般管控单元 | | | |
|---------|---|---|--|------|
| | 序号 | 区划要求 | 本项目 | 是否符合 |
| | 空间布局约束 | | | |
| | 1 | 原则上禁止新建三类工业项目，现有三类工业项目扩建、改建不得增加污染物排放总量并严格控制环境风险。 | 本项目为二类工业项目，不属于三类工业项目。 | 符合 |
| | 2 | 禁止新建涉及一类重金属、重点行业重点重金属污染物、持久性有机污染物排放的二类工业项目，改建、扩建涉及一类重金属、重点行业重点重金属污染物、持久性有机污染物排放的二类工业项目不得增加管控单元污染物排放总量；禁止在工业功能区（小微园区、工业集聚点）外新建其他二类工业项目，一二产融合的加工类项目、利用当地资源的加工项目、工程项目配套的临时性项目等确实难以集聚的二类工业项目除外；工业功能区（小微园区、工业集聚点）外现有二类工业项目改建、扩建，不得增加污染物排放总量。 | 本项目为新建二类工业项目，不涉及一类重金属、持久性有机污染物排放；位于工业集聚区内。 | 符合 |
| | 3 | 建立集镇居住商业区、耕地保护区与工业功能区等集聚区块之间的防护带。 | 本项目所在区域为工业功能区。周围均为工业企业，最近的敏感点距离本项目厂界东侧约 24m。中间有空地进行间隔。 | 符合 |
| | 4 | 严格执行畜禽养殖禁养区规定，根据区域用地和消纳水平，合理确定养殖规模。 | 本项目不涉及畜禽养殖。 | 符合 |
| | 5 | 加强基本农田保护，严格限制非农项目占用耕地。 | 本项目不涉及占用耕地。 | 符合 |
| | 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。 | 本项目严格落实污染物总量控制制度，本项目外排废水仅为生活污水，新增的 VOCs 实行区域内 2 倍削减替代，污染物排放符合总量控制要求。 | 符合 |
| | 2 | 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，推动农业领域减污降碳协同。 | 本项目原料、危险废物、一般固废均放置于专门的仓库内，地面做好硬化、防腐防渗措施；生活污水经化粪池预处理后由嘉兴市嘉源环境卫生管理有限责任公司进行清运，纳入嘉兴市污水处理工程管网，最终经嘉兴市联合污水处理有限公司处理达标后排放，对土壤和地下水的污染风险较小。 | 符合 |

| | | | | | | | | |
|--|-----------------------------|---|---|----|--|--|--|--|
| 其他符合性分析 | 3 | 依法严禁桔秆露天焚烧。 | 本项目不涉及桔秆焚烧。 | 符合 | | | | |
| | 4 | 因地制宜选择适宜的技术模式对农田退水进行科学治理，有序推进农田退水“零直排”工程建设 | 本项目不涉及占用耕地。 | 符合 | | | | |
| | 环境风险防控 | | | | | | | |
| | 1 | 加强生态公益林保护与建设，防止水土流失。 | 本项目严格执行相关环境风险防范措施，在此基础上对生态公益林的影响较小。 | 符合 | | | | |
| | 2 | 禁止向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。 | 本项目不涉及向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。 | 符合 | | | | |
| | 3 | 加强农田土壤、灌溉水的监测及评价，对周边或区域环境风险源进行评估。 | 本项目距离地表水体较近，应做到本评价提出的环境风险防范措施，在此基础上环境和健康风险较小。 | 符合 | | | | |
| | 资源开发效率要求 | | | | | | | |
| | 1 | 实行水资源消耗总量和强度双控，推进农业节水，提高农业用水效率。 | 本项目用水量不大，冷却塔采用循环冷却水，不涉及农业用水。 | 符合 | | | | |
| | 2 | 优化能源结构，加强能源清洁利用。 | 本项目用水量不大，设备均采用电能驱动，电能为清洁能源，符合清洁生产要求。 | 符合 | | | | |
| | 2、建设项目符合国家和省产业政策等的要求 | | | | | | | |
| <p>根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于限制类及禁止类项目，故属允许类项目。根据《嘉兴市当前限制和禁止发展产业目录（2010 年本）》、《秀洲区工业发展指导目录（试行）》，本项目未列入限制类和淘汰类项目。此外，该项目已于 2023 年 12 月 22 日取得秀洲区经济商务局出具的《浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表》（项目代码：2312-330411-07-02-778101），因此，该项目建设符合国家及地方的产业政策。</p> | | | | | | | | |
| 3、“四性五不批”符合性分析 | | | | | | | | |
| <p>项目“四性五不批”符合性分析见表 1-4。</p> | | | | | | | | |

表 1-4 “四性五不批”符合性分析

| 建设项目环境保护管理条例 | | 符合性分析 | 是否符合 |
|---|---|---|------|
| 四性 | 建设项目的环境可行性。 | 本项目主要从事节能 LED 灯饰、医疗器械等配件及配套生产用模具的生产，属于二类工业项目，项目位于嘉兴市秀洲区新塍镇新洛路西，属于浙江省嘉兴市秀洲区一般管控单元（ZH33041130001）范围内。项目符合总体规划要求，符合生态环境准入清单，符合生态环境分区管控方案的要求。环保措施合理，污染物可稳定达标排放。 | 符合 |
| | 环境影响分析预测评估的可靠性。 | 本评价类比同类型企业，并根据本项目产品方案、原辅材料消耗情况，采用建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）进行废水、噪声、固废环境影响分析，其环境影响分析评估具有可靠性。本项目不开展专项评价，故不进行预测。 | 符合 |
| | 环境保护措施的有效性。 | 本项目采取相应的环境保护治理措施后，各类污染物均可达标排放。项目采用的环境保护措施可靠、有效。 | 符合 |
| | 环境影响评价结论的科学性。 | 本评价结论客观、过程公开、评价公正，评价过程均依照环评相关技术导则、技术方法等进行，并综合考虑建设项目实施后对各种环境因素可能造成的影响，环评结论科学。 | 符合 |
| 五不批 | （一）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规。 | 建设项目类型及其选址、布局、规模符合环境保护法律法规，并符合《嘉兴市生态环境分区管控动态更新方案》等法定规划。 | 不属于 |
| | （二）所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求。 | 建设项目拟采取的措施能满足区域环境质量改善目标管理要求。 | 不属于 |
| | （三）建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏。 | 本项目采取的污染防治措施能确保污染物排放达到国家和地方排放标准；本项目采取必要措施预防和控制生态破坏。 | 不属于 |
| | （四）改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施。 | 本项目为新建项目，不涉及原有环境污染和生态破坏问题。 | 不属于 |
| | （五）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或不合理。 | 环评报告采用的基础资料数据均采用项目方实际建设申报内容，环境影响评价结论明确、合理。 | 不属于 |
| 综上，项目符合《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）第九条要求（“四性”），也不属于第十一条中的不予批准决定的情形（“五不批”）。 | | | |

4、《台州市塑料行业挥发性有机物污染整治规范》符合性分析

根据《台州市塑料行业挥发性有机物污染整治规范》，本项目符合性分析见表 1-5。

表 1-5 与《台州市塑料行业挥发性有机物污染整治规范》中相关要求符合性分析

| 类别 | 内容 | 序号 | 判断依据 | 本项目 | 是否符合 |
|---------|------|----|--|--|------|
| 其他符合性分析 | 总图布置 | 1 | 易产生粉尘、噪声、恶臭废气的工序和装置应避免布置在靠近住宅楼的厂界以及厂区上风向,与周边环境敏感点距离满足环保要求。 | 本项目注塑、粉碎工序在车间中部,机加工工序在车间西南侧,周围主要为工业企业,最近的敏感点位于本项目与东侧居民住宅距离约 24m,虽然距离较近,但本项目废气产量很少,噪声源强也不高,废气与噪声对其影响很小,满足环保要求。 | 符合 |
| | | 2 | 采用环保型原辅料,禁止使用附带生物污染、有毒有害物质的废塑料作为生产原辅料。 | 本项目采用环保型原料,且为新料,不涉及进口废塑料。 | 符合 |
| | 原辅物料 | 3 | 进口的废塑料应符合《进口可用作原料的固体废物环境保护控制标准 废塑料》(GB16487.12-2005)要求。 | 本项目采用环保型原料,且为新料,不涉及进口废塑料。 | 符合 |
| | | 4 | 增塑剂等含有VOCs 组分的物料应密闭储存。 | 本项目不使用增塑剂。 | 符合 |
| | 现场管理 | 5 | 涉及大宗有机物料使用的应采用储罐存储,并优先考虑管道输送。★ | 本项目不使用大宗有机物料使用。 | 符合 |
| | | 6 | 破碎工艺宜采用干法破碎技术。 | 本项目采用干法粉碎。 | 符合 |
| | 工艺装备 | 7 | 选用自动化程度高、密闭性强、废气产生量少的生产工艺和装备,鼓励企业选用密闭自动配套装置及生产线。★ | 本项目采用废气产生量少的生产工艺和设备。 | 符合 |
| | | 8 | 破碎、配料、干燥、塑化挤出等易产生恶臭废气的岗位应设置相应的废气收集系统,集气方向应与废气流动方向一致。使用塑料新料(不含回料)的企业视其废气产生情况可不设置相应的有机废气收集系统,但需获得当地环保部门认可。 | 本项目注塑废气经注塑机设备上方集气罩收集,收集后经 1 套“二级活性炭吸附”装置处理,处理后达标排放,集气方向与废气流动方向一致。 本项目使用塑料粒子、色粉母粒为新料,且为颗粒状,拌料、投料过程时间较短,且拌料、投料过程密闭加盖运行,在拌料、投料工序中基本无粉尘产生;粉碎在粉碎机设备内进行,因设备封闭,且粉碎速度较慢,粉碎粒径较大、颗粒均匀,粉碎基本无粉尘产生。因 | 符合 |

| | | | | | |
|---------|------|----|--|---|----|
| 其他符合性分析 | | | | 此, 对拌料、投料和粉碎粉尘不设置收集系统。 | |
| | | 9 | 破碎、配料、干燥等工序应采用密闭化措施, 减少废气无组织排放; 无法做到密闭部分可灵活选择集气罩局部抽风、车间整体换风等多种方式进行。 | 本项目塑料粒子、色粉母粒为颗粒状, 拌料、投料过程时间较短, 且拌料、投料过程密闭加盖运行, 在拌料、投料工序中基本无粉尘产生; 粉碎在粉碎机设备内进行, 因设备封闭且粉碎速度较慢, 粉碎粒径较大、颗粒均匀, 粉碎基本无粉尘产生。因此, 对拌料、投料和粉碎粉尘不设置收集系统; 注塑废气经注塑机设备上方集气罩收集, 收集后经 1 套“二级活性炭吸附”装置处理, 处理后达标排放。 | 符合 |
| | | 10 | 塑化挤出工序出料口应设集气罩局部抽风, 出料口水冷段、风冷段生产线应密闭化, 风冷废气收集后集中处理。 | 本项目在塑化挤出工序出料口上方设集气罩局部抽风收集, 收集后经 1 套“二级活性炭吸附”装置处理, 处理后达标排放。 | 符合 |
| | | 11 | 当采用上吸罩收集废气时, 排风罩设计应符合《排风罩的分类和技术条件》(GB/T16758-2008)要求, 尽量靠近污染物排放点, 除满足安全生产和职业卫生要求外, 控制集气罩口断面平均风速不低于 0.6m/s。 | 本项目采用集气罩收集废气, 排风罩设计符合《排风罩的分类和技术条件》(GB/T16758-2008)要求, 集气罩口断面平均风速不低于 0.6m/s。 | 符合 |
| | | 12 | 采用生产线整体密闭, 密闭区域内换风次数原则上不少于 20 次/小时; 采用车间整体密闭换风, 车间换风次数原则上不少于 8 次/小时。 | 本项目采用集气罩收集废气, 不采用生产线整体密闭或车间整体密闭。 | 符合 |
| | | 13 | 废气收集和输送应满足《大气污染治理工程技术导则》(HJ2000-2010)要求, 管路应有明显的颜色区分及走向标识。 | 本项目废气收集和输送满足《大气污染治理工程技术导则》(HJ2000-2010)要求, 管路有明显的颜色区分及走向标识。 | 符合 |
| | 废气治理 | 14 | 废气处理设施满足选型要求。使用塑料新料(不含回料)的企业视其废气产生情况可不进行专门的有机废气治理, 但需获得当地环保部门认可。 | 本项目注塑废气属于低浓度废气, 废气经集气罩收集, 收集后经 1 套“二级活性炭吸附”装置处理, 处理后达标排放。本项目使用塑料粒子、色粉母粒为新料, 且为颗粒状, 拌料、投料过程时间较短, 且拌料、投料过程密闭加盖运行, 在拌料、投料工序中基本无粉尘产生; 粉碎在粉碎机设备内进行, 因设备封闭且粉碎速度较慢, 粉碎粒径较大、颗粒均匀, 粉碎基本无粉尘产生。因此, 对拌料、投料和粉碎粉尘不设置收集系统。 | 符合 |
| | | | | | |

| | | | | | | |
|--|------|----|---|---|--------------------|----|
| 其他符合性分析 | | | 15 | 废气排放应满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)等相关标准要求。 | 企业废气经处理后排放满足相关的标准。 | 符合 |
| | 内部管理 | 16 | 企业应建立健全环境保护责任制度，包括环保人员管理制度、环保设施运行维护制度、废气例行监测制度等。 | 要求企业应建立健全环境保护责任制度，包括环保人员管理制度、环保设施运行维护制度、废气例行监测制度等。 | 符合 | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | 17 | 设置环境保护监督管理部门或专职人员，负责有效落实环境保护及相关管理工作。 | 要求企业设置环境保护监督管理部门或专职人员，负责有效落实环境保护及相关管理工作。 | 符合 | |
| | | | | | | |
| | | 18 | 禁止露天焚烧废塑料及加工利用过程产生的残余垃圾、滤网等。 | 本项目注塑加工利用过程中产生的废塑料(50%)经粉碎机粉碎后进行回用。 | 符合 | |
| | | | | | | |
| | 环境管理 | 19 | 加强企业 VOCs 排放申报登记和环境统计，建立完善的“一厂一档”。 | 要求企业加强 VOCs 排放申报登记和环境统计，建立完善的“一厂一档”，与 VOCs 产排相关的原辅料使用、产品生产及输出、废气治理等信息应进行跟踪记录。 | 符合 | |
| | | | | | | |
| | | 20 | VOCs 治理设施运行台账完整，定期更换 VOCs 治理设备的吸附剂、催化剂或吸收液，应有详细的购买及更换台账。 | 要求企业 VOCs 治理设施运行台账完整，每两个月更换 VOCs 治理设备的活性炭，应有详细的购买及更换台账。 | 符合 | |
| | 环境监测 | 21 | 企业应根据废气治理情况建立环境保护监测制度。每年定期对废气总排口及厂界开展监测，监测指标须包含臭气浓度和非甲烷总烃；废气处理设施须监测进、出口参数，并核算 VOCs 去除率。 | 要求企业应根据废气治理情况建立环境保护监测制度。每年定期对废气总排口及厂界开展监测，监测指标须包含臭气浓度和非甲烷总烃；废气处理设施须监测进、出口参数，并核算 VOCs 去除率。 | 符合 | |
| <p>说明：1、加“★”的条目为可选条目，由当地环保主管部门根据当地情况明确整治要求； 2、整治期间如涉及的国家、地方和行业标准、政策进行了修订，则按修订后的标准、新政策执行。</p> | | | | | | |
| 5、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》符合性分析 | | | | | | |
| 根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》，本项目符合性分析见表 1-6。 | | | | | | |

表 1-6 《重点行业挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

| 其他符合性分析 | 源项 | 检查环节 | 检查要点 | 企业情况 | 是否符合 |
|---------|--------------|---|--|--------------------------------------|------|
| | VOCs 物料储存 | 容器、包装袋 | 1.容器或包装袋在非取用状态时是否加盖、封口，保持密闭；盛装过 VOCs 物料的废包装容器是否加盖密闭。 2.容器或包装袋是否存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。 | 本项目塑料粒子、色粉母粒密闭包装运输，存放于设置有防渗设施的原料仓库内。 | 符合 |
| | | 挥发性有机液体储罐 | 3.储罐类型与储存物料真实蒸气压、容积等是否匹配，是否存在破损、孔洞、缝隙等问题。 4.内浮顶罐的边缘密封是否采用浸液式、机械式鞋形等高效密封方式。 5.外浮顶罐是否采用双重密封，且一次密封为浸液式、机械式鞋形等高效密封方式。 6.浮顶罐浮盘附件开口（孔）是否密闭（采样、计量、例行检查、维护和其他正常活动除外）。 7.固定顶罐是否配有 VOCs 处理设施或气相平衡系统。 8.呼吸阀的定压是否符合设定要求。 9.固定顶罐的附件开口（孔）是否密闭（采样、计量、例行检查、维护和其他正常活动除外）。 | 本项目不涉及储罐。 | 符合 |
| | | 储库、料仓 | 10.围护结构是否完整，与周围空间完全阻隔。 11.门窗及其他开口（孔）部位是否关闭（人员、车辆、设备、物料进出时，以及依法设立的排气筒、通风口除外）。 | 本项目原料仓库门窗平时保持关闭。 | 符合 |
| | VOCs 物料转移和输送 | 液态 VOCs 物料 | 1.是否采用管道密闭输送，或者采用密闭容器或罐车。 | 本项目不涉及液态 VOCs 物料。 | 符合 |
| | | 粉状、粒状 VOCs 物料 | 2.是否采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车。 | 本项目塑料粒子、色粉母粒采用密闭的包装袋。 | 符合 |
| | 挥发性有机液体装载 | 3.汽车、火车运输是否采用底部装载或顶部浸没式装载方式。 4.是否根据年装载量和装载物料真实蒸气压，对 VOCs 废气采取密闭收集处理措施，或连通至气相平衡系统；有油气回收装置的，检查油气回收量。 | 本项目不涉及挥发性有机液体物料。 | 符合 | |
| | 工艺过程 | VOCs 物料投加 | 1.液态、粉粒状 VOCs 物料的投加过程是否密闭，或采取局部气 | 本项目塑料粒子、色粉母粒为颗粒状， | 符合 |

| | | | | | |
|---------|----------------|------|--|---|----|
| 其他符合性分析 | VOCs 无组织排放 | 加和卸放 | 体收集措施；废气是否排至 VOCs 废气收集处理系统。 2.VOCs 物料的卸（出、放）料过程是否密闭，或采取局部气体收集措施；废气是否排至 VOCs 废气收集处理系统。 | 拌料、投料过程时间较短，且拌料、投料过程密闭加盖运行，在拌料、投料工序中基本无粉尘产生；粉碎在粉碎机设备内进行，因设备封闭且粉碎速度较慢，粉碎粒径较大、颗粒均匀，粉碎基本无粉尘产生。本项目注塑废气经注塑机设备上方集气罩收集，收集后经 1 套“二级活性炭吸附”装置处理后达标排放。 | |
| | 化学反应单元 | | 3.反应设备进料置换废气、挥发排气、反应尾气等是否排至 VOCs 废气收集处理系统。 4.反应设备的进料口、出料口、检修口、搅拌口、观察孔等开口（孔）在不操作时是否密闭。 | 本项目不涉及。 | 符合 |
| | 分离精制单元 | | 5.离心、过滤、干燥过程是否采用密闭设备，或在密闭空间内操作，或采取局部气体收集措施；废气是否排至 VOCs 废气收集处理系统。 6.其他分离精制过程排放的废气是否排至 VOCs 废气收集处理系统。 7.分离精制后的母液是否密闭收集；母液储槽（罐）产生的废气是否排至 VOCs 废气收集处理系统。 | 本项目不涉及。 | 符合 |
| | 真空系统 | | 8.采用干式真空泵的，真空排气是否排至 VOCs 废气收集处理系统。 9.采用液环（水环）真空泵、水（水蒸汽）喷射真空泵的，工作介质的循环槽（罐）是否密闭，真空排气、循环槽（罐）排气是否排至 VOCs 废气收集处理系统。 | 本项目不涉及。 | 符合 |
| | 配料加工与产品包装过程 | | 10.混合、搅拌、研磨、造粒、切片、压块等配料加工过程，以及含 VOCs 产品的包装（灌装、分装）过程是否采用密闭设备，或在密闭空间内操作，或采取局部气体收集措施；废气是否排至 VOCs 废气收集处理系统。 | 本项目不涉及。 | 符合 |
| | 含 VOCs 产品的使用过程 | | 11.调配、涂装、印刷、粘结、印染、干燥、清洗等过程中使用 VOCs 含量大于等于 10% 的产品，是否采用密闭设备，或在密闭空间内操作，或采取局部气体收集措施；废气是否排至 VOCs 废 | 11、本项目不涉及 12、本项目涉及注塑工艺。注塑废气经注塑机设备上方集气罩收集后经 1 | 符合 |

| | | | | |
|---------|------------------|---|--|----------|
| 其他符合性分析 | | 气收集处理系统。 12.有机聚合物（合成树脂、合成橡胶、合成纤维等）的混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）等制品生产过程，是否采用密闭设备，或在密闭空间内操作，或采取局部气体收集措施；废气是否排至 VOCs 废气收集处理系统。 | 套“二级活性炭吸附”装置处理后达标排放。 | |
| | 其他过程 | 13.载有 VOCs 物料的设备及其管道在开停工（车）、检维修和清洗时，是否在退料阶段残存物料退净，并用密闭容器盛装；退料过程废气、清洗及吹扫过程排气是否排至 VOCs 废气收集处理系统。 | 本项目不涉及。 | 符合 |
| | VOCs 无组织废气收集处理系统 | 14.是否与生产工艺设备同步运行。 15.采用外部集气罩的，距排气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速是否大于等于 0.3 米/秒（有行业具体要求的按相应规定执行）。 16.废气收集系统是否负压运行；处于正压状态的，是否有泄漏。 17.废气收集系统的输送管道是否密闭、无破损。 | 14.与生产工艺设备同步运行； 15.本项目注塑工序产生的废气采用外部集气罩收集，控制距集气罩开口面最远处风速大于 0.3m/s。 16.本项目注塑废气收集系统为集气罩负压收集，收集系统密闭性较好。 17.废气收集系统的输送管道密闭、无破损。 | 符合 |
| | 设备与管线组泄漏 | 1.企业密封点数量大于等于 2000 个的，是否开展 LDAR 工作。 2.泵、压缩机、搅拌器、阀门、法兰等是否按照规定的频次进行泄漏检测。 3.发现可见泄漏现象或超过泄漏认定浓度的，是否按照规定的时间进行泄漏源修复。 4.现场随机抽查，在检测不超过 100 个密封点的情况下，发现有 2 个以上（不含）不在修复期内的密封点出现可见泄漏现象或超过泄漏认定浓度的，属于违法行为。 | 本项目不属于化工企业，使用的机油沸点高、常温下不挥发，故对 LDAR 不做要求。 | 符合 |
| | 敞开液面 VOCs 逸散 | 废水集输系统 1.是否采用密闭管道输送；采用沟渠输送未加盖密闭的，废水液面上方 VOCs 检测浓度是否超过标准要求。 2.接入口和排出口是否采取与环境空气隔离的措施。 废水储存、处理设施 3.废水储存和处理设施敞开的，液面上方 VOCs 检测浓度是否超过标准要求。 4.采用固定顶盖的，废气是否收集至 VOCs 废气收集处理系统。 | 本项目不涉及。 | 符合 符合 |

| | | | | | |
|---------|-------------|--------------|---|---|----|
| 其他符合性分析 | | 开式循环冷却水系统 | 5.是否每 6 个月对流经换热器进口和出口的循环冷却水中的 TOC 或 POC 浓度进行检测；发现泄漏是否及时修复并记录。 | | 符合 |
| | 有组织 VOCs 排放 | 排气筒 | 1.VOCs 排放浓度是否稳定达标。 2.车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 3 千克/小时、重点区域大于等于 2 千克/小时的，VOCs 治理效率是否符合要求；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。 3.是否安装自动监控设施，自动监控设施是否正常运行，是否与生态环境部门联网。 | 根据工程分析，本项目 VOCs 排放浓度达标，涉及 VOCs 废气治理设施的治理效率能符合要求；本项目无自动监控设施要求。 | 符合 |
| | 废气治理设施 | 冷却器/冷凝器 | 1.出口温度是否符合设计要求。 2.是否存在出口温度高于冷却介质进口温度的现象。 3.冷凝器溶剂回收量。 | 本项目不涉及。 | 符合 |
| | | 吸附装置 | 4.吸附剂种类及填装情况。 5.一次性吸附剂更换时间和更换量。 6.再生型吸附剂再生周期、更换情况。 7.废吸附剂储存、处置情况。 | 4、吸附采用二级活性炭； 5、企业按要求定期更换活性炭，本项目活性炭的年更换量为 9.976t/a, 每年更换五次； 6、不涉及； 7、废活性炭暂存危险废物仓库、委托浙江归零环保科技有限公司处置。 | 符合 |
| | | 催化氧化器 | 8.催化（床）温度。 9.电或天然气消耗量。 10.催化剂更换周期、更换情况。 | 本项目不涉及。 | 符合 |
| | | 热氧化炉 | 11.燃烧温度是否符合设计要求。 | 本项目不涉及。 | 符合 |
| | | 洗涤器/吸收塔 | 12.酸碱性控制类吸收塔，检查洗涤/吸收液 pH 值。 13.药剂添加周期和添加量。 14.洗涤/吸收液更换周期和更换量。 15.氧化反应类吸收塔，检查氧化还原电位（ORP）值。 | 本项目不涉及。 | 符合 |
| | 台账 | 企业是否按要求记录台账。 | 要求企业健全各类台帐并严格管理。 | | 符合 |

综上，本项目建设符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》中的相关要求。

6、《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

根据《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》，本项目符合性分析见表 1-7。

表 1-7 与《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

| 序号 | 内容 | 方案要求（强化工业源污染管控） | 本项目情况 | 是否符合 |
|---------|-----------------|---|---|------|
| | | | | |
| 其他符合性分析 | 1 优化产业结构调整 | 引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染等重点行业合理布局，限制高 VOCs 排放化工类建设项目，禁止建设生产和使用 VOCs 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。贯彻落实《产业结构调整指导目录（2024 年本）》、《国家鼓励的有毒有害原料（产品）替代品目录》，依法依规淘汰涉 VOCs 排放工艺和装备，加大引导退出限制类工艺和装备力度，从源头减少涉 VOCs 污染物产生。 | 本项目属于 C3899 其他未列明电气机械及器材制造，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中限制类和淘汰类项目，不涉及限制类工艺和装备，不涉及《国家鼓励的有毒有害原料（产品）替代品目录》中的替代品。 | 符合 |
| | 2 严格环境准入 | 严格执行“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系，制（修）订纺织印染（数码喷印）等行业绿色准入指导意见。严格执行建设项目新增 VOCs 排放量区域削减替代规定，削减措施原则上应优先来源于纳入排污许可管理的排污单位采取的治理措施，并与建设项目位于同一设区市。上一年度环境空气质量达标的区域，对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行等量削减；上一年度环境空气质量不达标的区域，对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行 2 倍量削减，直至达标后的下一年再恢复等量削减。 | 本项目满足浙江省嘉兴市秀洲区一般管控单元全部措施要求，新增 VOCs 排放量按地方要求实行区域内 2 倍削减替代。 | 符合 |
| | 3 全面提升生产工艺绿色化水平 | 石化、化工等行业应采用原辅材料利用率高、废弃物产生量少的生产工艺，提升生产装备水平，采用密闭化、连续化、自动化、管道化等生产技术，鼓励工艺装置采取重力流布置，推广采用油品在线调和技术、密闭式循环水冷却系统等。工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂、超临界二氧化碳喷涂等技术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂，减少使用空气喷涂技术。包装印刷行业推广使用无溶剂复合、共挤出复合技术，鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺。鼓励生产工艺装备落后、在既有基础上整改困难的企业推倒重建，从车间布局、工艺装备等方面全面提升治理水平。 | 本项目属于 C3899 其他未列明电气机械及器材制造项目，不属于石化、化工、工业涂装、包装印刷等行业。 | 符合 |
| | 4 全面推行 | 严格执行《大气污染防治法》第四十六条规定，选用粉末涂料、水性涂料、无溶剂涂料、 | 本项目属于 C3899 其 | 符合 |

| | | | | |
|---------|--------------------------|---|---|----|
| 其他符合性分析 | 工业涂装企业使用低 VOCs 含量原辅材料 | 辐射固化涂料等环境友好型涂料和符合要求的（高固体分）溶剂型涂料。工业涂装企业所使用的水性涂料、溶剂型涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料应符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》规定的 VOCs 含量限值要求，并建立台账，记录原辅材料的使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量。 | 他未列明电气机械及器材制造项目，不涉及工业涂装。 | |
| | 5 大力推进低 VOCs 含量原辅材料的源头替代 | 全面排查使用溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料的企业，各地应结合本地产业特点和本方案指导目录（见附件 1），制定低 VOCs 含量原辅材料源头替代实施计划，明确分行业源头替代时间表，按照“可替尽替、应代尽代”的原则，实施一批替代溶剂型原辅材料的项目。加快低 VOCs 含量原辅材料研发、生产和应用，在更多技术成熟领域逐渐推广使用低 VOCs 含量原辅材料，到 2025 年，溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂等使用量下降比例达到国家要求。 | 本项目属于 C3899 其他未列明电气机械及器材制造项目，不涉及工业涂装、印刷、胶粘等工序，不在附件 1-低 VOCs 含量原辅材料源头替代指导目录中，对 C3899 其他未列明电气机械及器材制造项目替代比例未作要求。 | 符合 |
| | 6 严格控制无组织排放 | 在保证安全前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，做好 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节的管理。生产应优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，原则上应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量；采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速应不低于 0.3 米/秒。对 VOCs 物料储罐和污水集输、储存、处理设施开展排查，督促企业按要求开展专项治理。 | 本项目塑料粒子、色粉母粒为袋装，采用密闭储存和密闭存放。注塑废气经注塑机设备上方集气罩收集，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 0.3m/s。 | 符合 |
| | 7 全面开展泄漏检测与修复(LDAR) | 石油炼制、石油化学、合成树脂企业严格按照行业排放标准要求开展 LDAR 工作；其他企业载有气态、液态 VOCs 物料设备与管线组件密封点大于等于 2000 个的，应开展 LDAR 工作。开展 LDAR 企业 3 家以上或辖区内开展 LDAR 企业密封点数量合计 1 万个以上的县（市、区）应开展 LDAR 数字化管理，到 2022 年，15 个县（市、区）实现 LDAR 数字化管理；到 2025 年，相关重点县（市、区）全面实现 LDAR 数字化管理（见附件 2）。 | 本项目不涉及 LDAR。 | 符合 |
| | 8 规范企业非正常工况 | 引导石化、化工等企业合理安排停检修计划，制定开停工（车）、检修、设备清洗等非正常工况的环境管理制度。在确保安全的前提下，尽可能不在 O ₃ 污染高发时段（4 月下旬至 9 月上旬）安排停检修计划。 | 按要求合理安排停检修计划，制定开停工 | 符合 |

| | | | | |
|---------|---|--|--|----|
| 其他符合性分析 | 况排放管理 | 旬—6月上旬和8月下旬—9月，下同）安排全厂开停车、装置整体停工检修和储罐清洗作业等，减少非正常工况 VOCs 排放；确实不能调整的，应加强清洗、退料、吹扫、放空、晾干等环节的 VOCs 无组织排放控制，产生的 VOCs 应收集处理，确保满足安全生产和污染排放控制要求。 | （车）、检修、设备清洗等非正常工况的环境管理制度，减少非正常工况排放。 | |
| | 9 建设适宜高效的治理设施 | 企业新建治理设施或对现有治理设施实施改造，应结合排放 VOCs 产生特征、生产工况等合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，吸附装置和活性炭应符合相关技术要求，并按要求足量添加、定期更换活性炭。组织开展使用光催化、光氧化、低温等离子、一次性活性炭或上述组合技术等 VOCs 治理设施排查，对达不到要求的，应当更换或升级改造，实现稳定达标排放。到 2025 年，完成 5000 家低效 VOCs 治理设施改造升级（见附件 3），石化行业的 VOCs 综合去除效率达到 70% 以上，化工、工业涂装、包装印刷、合成革等行业的 VOCs 综合去除效率达到 60% 以上。 | 注塑废气经注塑机设备上方集气罩收集后经 1 套“二级活性炭吸附”装置处理，处理后达标排放，预计去除效率约 85%。活性炭按要求定期更换。 | 符合 |
| | 10 加强治理设施运行管理 | 按照治理设施较生产设备“先启后停”的原则提升治理设施投运率。根据处理工艺要求，在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 收集处理完毕后，方可停运治理设施。VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应生产设备应停止运行，待检修完毕后投入使用；因安全等因素生产设备不能停止或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。 | 本项目按要求落实后符合。 | 符合 |
| | 11 规范应急旁路排放管理 | 推动取消石化、化工、工业涂装、包装印刷、纺织印染等行业非必要的含 VOCs 排放的旁路。因安全等因素确须保留的，企业应将保留的应急旁路报当地生态环境部门。应急旁路在非紧急情况下保持关闭，并通过铅封、安装监控（如流量、温度、压差、阀门开度、视频等）设施等加强监管，开启后应做好台账记录并及时向当地生态环境部门报告。 | 本项目不设含 VOCs 排放的旁路。 | 符合 |
| | 综上，本项目建设符合《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》中的相关要求。 | | | |

8、《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》浙江省实施细则符合性分析

根据《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》浙江省实施细则，本项目符合性分析见表 1-8。

表 1-8 与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》浙江省实施细则符合性分析

| 序号 | 实施细则内容 | 本项目情况 | 是否符合 |
|----|---|--|------|
| 1 | 港口码头项目建设必须严格遵守《中华人民共和国港口法》、交通运输部《港口规划管理规定》、《港口工程建设管理规定》以及《浙江省港口管理 | 本项目主要从事节能 LED 灯饰、医疗器械等配件及配套生产用模具的生产，不属于码头项目。 | 符合 |

| | | | | |
|---------|---|--|--|----|
| 其他符合性分析 | | 条例》的规定。 | | |
| | 2 | 禁止建设不符合《全国沿海港口布局规划》、《全国内河航道与港口布局规划》、《浙江省沿海港口布局规划》、《浙江省内河航运发展规划》以及项目所在地港口总体规划、国土空间规划的港口码头项目。经国务院或国家发展改革委审批、核准的港口码头项目，军事和渔业港口码头项目，按照国家有关规定执行。城市休闲旅游配套码头、陆岛交通码头等涉及民生的港口码头项目，结合国土空间规划和督导交通专项规划等另行研究执行。 | 本项目主要从事节能 LED 灯饰、医疗器械等配件及配套生产用模具的生产，不属于码头项目。 | 符合 |
| | 3 | 禁止在自然保护地的岸线和河段范围内投资建设不符合《浙江省自然保护地建设项目准入负面清单（试行）》的项目。禁止在自然保护地的岸线和河段范围内采石、采砂、采土、砍伐及其他严重改变地形地貌、破坏自然生态、影响自然景观的开发利用行为。禁止在 I 级林地、一级国家级公益林内建设项目。自然保护地由省林业局会同相关管理机构界定。 | 本项目位于浙江省嘉兴市秀洲区新塍镇新洛路西，主要从事节能 LED 灯饰、医疗器械等配件及配套生产用模具的生产，不在自然保护地的岸线和河段范围内，且不涉及采石、采砂、采土、砍伐及其他严重改变地形地貌、破坏自然生态、影响自然景观的开发利用行为。 | 符合 |
| | 4 | 禁止在饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区的岸线和河段范围内投资建设不符合《浙江省饮用水源保护条例》的项目。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同相关管理机构界定。 | 本项目所在地不在饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区的岸线和河段范围内。 | 符合 |
| | 5 | 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、围海造地或围填海等投资建设项目。水产种质资源保护区由省农业农村厅会同相关管理机构界定。 | 本项目不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，不属于新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。 | 符合 |
| | 6 | 在国家湿地公园的岸线和河段范围内：（一）禁止挖沙、采矿；（二）禁止任何不符合主体功能定位的投资建设项目；（三）禁止开（围）垦、填埋或者排干湿地；（四）禁止截断湿地水源；（五）禁止倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾；（六）禁止破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道，禁止滥采滥捕野生动植物；（七）禁止引入外来物种；（八）禁止擅自放牧、捕捞、取土、取水、排污、放生；（九）禁止其他破坏湿地及其生态功能的活动。国家湿地公园由省林业局会同相关管理机构界定。 | 本项目不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。 | 符合 |
| | 7 | 禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。 | 本项目不涉及违法利用、占用长江流域河湖岸线。 | 符合 |

| | | | | |
|---------|----|---|---|----|
| 其他符合性分析 | 8 | 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、国家重要基础设施以外的项目。 | 本项目不在《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。 | 符合 |
| | 9 | 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。 | 本项目不在《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。 | 符合 |
| | 10 | 禁止未经许可在长江支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。 | 本项目雨污分流，雨水经管道收集后排入市政雨水管网，本项目无生产废水产生，生活污水经化粪池预处理后由嘉兴市嘉源环境卫生管理有限责任公司进行清运，纳入嘉兴市污水处理工程管网，最终经嘉兴市联合污水处理有限公司处理达标后排放。 | 符合 |
| | 11 | 禁止在长江支流、太湖等重要岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。 | 本项目不在长江支流、太湖等重要岸线一公里范围内。 | 符合 |
| | 12 | 禁止在长江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扩建除外。 | 本项目不在长江重要支流岸线一公里范围内。 | 符合 |
| | 13 | 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。高污染项目清单参照生态环境部《环境保护综合名录》中的高污染产品目录执行。 | 本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。 | 符合 |
| | 14 | 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。 | 本项目不属于国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。 | 符合 |
| | 15 | 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，对列入《产业结构调整指导目录》淘汰类中的落后生产工艺装备、落后产品投资项目，列入《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》的外商投资项目，一律不得核准、备案。禁止向落后产能项目和严重过剩产能行业项目供应土地。 | 本项目不属于新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不属于外商投资项目。 | 符合 |
| | 16 | 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。部门、机构禁止办理相关的土地（海域）供应、能评、环评审批和新增授信支持等业务。 | 本项目不属于新建、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。 | 符合 |

| | | | |
|----|--|----------------------------|----|
| 17 | 禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。 | 本项目不属于新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。 | 符合 |
| 18 | 禁止在水库和河湖等水利工程管理范围内堆放物料，倾倒土、石、矿渣、垃圾等物质。 | 本项目不属于水库和河湖等水利工程项目。 | 符合 |
| 19 | 法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。 | 本项目建设符合法律法规及相关政策文件。 | 符合 |

综上，本项目建设符合《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》浙江省实施细则中的相关要求。

9、《太湖流域管理条例》符合性分析

根据《太湖流域管理条例》，本项目符合性分析见表 1-9。

表 1-9 与《太湖流域管理条例》符合性分析

| 序号 | 管理条例要求 | 本项目情况 | 是否符合 |
|----|--|--|------|
| 1 | 第二十八条 排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。 | 本项目无生产废水产生，生活污水经化粪池预处理后由嘉兴市嘉源环境卫生管理有限责任公司进行，纳入嘉兴市污水处理工程管网，最终经嘉兴市联合污水处理有限公司处理达标后排放。 | 符合 |
| 2 | 禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。 | 本项目属于 C3899 其他未列明电气机械及器材制造，不属于造纸、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。 | 符 |
| 3 | 在太湖流域新设企业应当符合国家规定的清洁生产要求，现有的企业尚未达到清洁生产要求的，应当按照清洁生产规划要求进行技术改造，两省一市人民政府应当加强监督检查。 | 本项目所有设备用电驱动，符合清洁生产要求。 | 符合 |

综上，本项目建设符合《太湖流域管理条例》中的相关要求。

10、《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南》符合性分析

根据《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南》中塑料行业及一般行业要求，本项目符合性分析见表1-10。

表 1-10 与《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南》符合性分析

| 行业 | 排查重点 | 防治措施 | 本项目情况 | 是否符合 |
|-----------------|-----------|---|---|------------------|
| 塑料行业 其他符合性分析 | 生产工艺环保先进性 | 采用水冷替代技术，减少使用或完全替代风冷设备； | 本项目采用注塑工艺，采用水冷间接冷却。 | 符合 |
| | 生产设施密闭性 | 造粒、成型等工序废气，可采取整体或局部气体收集措施； | 本项目注塑废气经注塑机设备上方集气罩收集。 | 符合 |
| | 废气收集方式 | 采取局部气体收集措施的，废气产生点位控制风速不低于 0.3m/s； | 本项目注塑废气经注塑机设备上方集气罩收集，废气产生点位控制风速不低于 0.3m/s。 | 符合 |
| | 危废库异味管控 | ①涉异味的危废采用密闭容器包装并及时清理，确保异味气体不外逸；②对库房内异味较重的危废库采取有效的废气收集、处理措施； | 本项目涉异味的危废采用密闭容器包装并及时清理，库房内异味较轻。 | 符合 |
| | 废气处理工艺适配性 | ①采用吸附法处理含尘、高湿废气、高温废气，事先采用高效除尘、除雾装置、冷却装置等进行预处理；②高压静电法适用增塑剂及其他助剂产生的高沸点油烟废气处理；臭氧氧化法适用于 CDS、POM、EVC 等塑料制造废气除臭；光氧化技术适用于 CDS、POM、EVC 等塑料制造废气除臭，且仅可作为除臭组合单元之一； | 本项目注塑废气经注塑机设备上方集气罩收集，收集后经 1 套“二级活性炭吸附”装置处理，去除效率为 85%。 | 符合 |
| | 环境管理措施 | 根据实际情况优先采用污染预防技术，并采用适合的末端治理技术。按照 HJ944 的要求建立台账，记录含 VOCs 原辅材料的名称、采购量、使用量、回收量、废弃量、去向、VOCs 含量，污染治理设施的工艺流程、设计参数、投运时间、启停时间、温度、风量，过滤材料更换时间和更换量，吸附剂脱附周期、更换时间和更换量，催化剂更换时间和更换量等信息。台账保存期限不少于三年。 | 本项目采用二级活性炭吸附有机废气。按照 HJ944 的要求建立台账，记录相关废气处理信息。台账保存期限不少于三年。 | 符合 |
| | 一般行业 | 原辅料替代 | 采用低毒、低害、低挥发性、低异味阈值的原料进行源头替代，减少废气的产生量和废气异味污染； | 本项目采用环保型原料，且为新料。 |

| | | | | |
|---------|---|--|--|----|
| 其他符合性分析 | 设备或工艺革新 | 推广使用自动化、连续化、低消耗等环保性能较高的设备或生产工艺； | 本项目采用自动化、连续化、低消耗等环保性能较高的设备。 | 符合 |
| | 设备密闭性 | ①加强装卸料、输运设备的密封或密闭，或收集废气经处理后排放；②加强生产装置、车间的密封或密闭，或收集废气经处理后排放；③存储设备（罐区）加强密封或密闭、加强检测，或收集废气经处理后排放；④暂存危废参照危险化学品进行良好包装。其中液态危废采用储罐、防渗的密闭地槽或外观整洁良好的密闭包装桶等，固态危废采用内衬塑料薄膜袋的编织袋密闭包装，半固态危废综合考虑其形状进行合理包装；⑤污水处理站产生恶臭气体的区域加罩或加盖，投放除臭剂，收集恶臭气体到除臭装置处理后经排气筒排放； | 本项目拌料、投料过程时间较短，且拌料、投料过程密闭加盖运行；不涉及罐区；暂存危废按要求进行密闭包装；不涉及污水处理站。 | 符合 |
| | 废气处理能力 | 实现废气“分质分类”、“应收尽收”，治理设施运行与生产设备“同启同停”，分类配套燃烧、生物处理、氧化吸收或其他高效废气处理设施进行治理，确保废气稳定达标排放； | 注塑废气经注塑机设备上方集气罩收集后经 1 套“二级活性炭吸附”装置处理，处理后达标排放，预计去除效率约 85%。活性炭按要求定期更换。 | 符合 |
| | 环境管理措施 | 根据实际情况优先采用污染预防技术，并采用适合的末端治理技术。按照 HJ944 的要求建立台账，记录 VOCs 原辅材料的名称、采购量、使用量、回收量、废弃量、去向、VOCs 含量，污染治理设施的工艺流程、设计参数、投运时间、启停时间、温度、风量，过滤材料更换时间和更换量，药剂添加量、添加时间、喷淋液 PH 值，吸附剂脱附周期、更换时间和更换量等信息。台账保存期限不少于三年。 | 本项目采用二级活性炭吸附有机废气。按照 HJ944 的要求建立台账，记录相关废气处理信息。台账保存期限不少于三年。 | 符合 |
| | 综上，本项目建设符合《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南》中塑料行业及一般行业的相关要求。 | | | |

11、《秀洲区“污水零直排区”建设行动方案》符合性分析

根据《秀洲区“污水零直排区”建设行动方案》可知，本项目污水零直排符合性分析见表 1-11。

表 1-11 《秀洲区“污水零直排区”建设行动方案》符合性分析

| 序号 | 具体内容 | 本项目情况 | 是否符合 |
|----|--|--|------|
| 1 | 工业企业须建有独立的雨污分流系统，工业废水、生活污水和雨水实行清污分流、分质分流。 | 企业有独立的雨污分流系统，雨水经管道收集后排入市政雨水管网，本项目无生产废水产生，生活污水经化粪池预处理后由嘉兴市嘉源环境卫生管理有限责任公司进行清运，纳入嘉兴市污水处理工程管网，最终经嘉兴市联合污水处理有限公司处理达标后排放。 | 符合 |
| 2 | 园区严格实行雨污分流，雨、污水收集系统完备，管网布置合理、运行正常，实现“晴天无排水、雨天无污水”。 | 本项目严格实行雨污分流，雨、污水收集系统完备，管网布置合理、运行正常，实现“晴天无排水、雨天无污水”。 | |
| 3 | 企业生活污水（包括洗浴、餐饮等污废水）须统一收集，经处理后达标排放或纳入市政污水管网。 | 本项目生活污水经化粪池预处理后由嘉兴市嘉源环境卫生管理有限责任公司进行清运，纳入嘉兴市污水处理工程管网，最终经嘉兴市联合污水处理有限公司处理达标后排放。 | |
| 4 | 有污染的区块必须建立初期雨水收集池，受污染的初期雨水处理达标后排放或纳入市政污水管网。 | 本项目机油、液压油、火花油、切削液均存放在化学品仓库，化学品仓库和危废仓库均做好防腐、防渗、防漏、防风措施。因此，正常情况下雨水不受污染，可收集后通过雨水管网纳入附近河流。 | |
| 5 | 园区按规定建成符合要求的污水集中处理设施。 | 本项目无生产废水产生，生活污水经化粪池预处理后由嘉兴市嘉源环境卫生管理有限责任公司进行清运，纳入嘉兴市污水处理工程管网，最终经嘉兴市联合污水处理有限公司处理达标后排放。 | |
| 6 | 化工、电镀、造纸、印染、制革等重污染企业的生产和工艺废水输送管道须实现明管化或地面化。 | 本项目不属于化工、电镀、造纸、印染、制革等重污染企业。 | |
| 7 | 所有入河排污（水）口完成整治。 | 本项目无生产废水产生，生活污水经化粪池预处理后由嘉兴市嘉源环境卫生管理有限责任公司进行清运，纳入嘉兴市污水处理工程管网，最终经嘉兴市联合污水处理有限公司处理达标后排放，不排入附近河道。 | |

综上，本项目建设符合《秀洲区“污水零直排区”建设行动方案》的相关要求。

其他符合性分析

二、建设项目建设工程分析

| | |
|------|---|
| 建设内容 | <p>1、项目由来及主要建设内容</p> <p>嘉兴市广杰塑业股份有限公司租赁位于嘉兴市秀洲区新塍镇新洛路西现有厂房作为生产用房，租赁面积800平方米，项目总投资1500万元，购置注塑机、粉碎机、机床、火花机、线切割机、铣床、平面磨床等先进生产设备，形成年产5000万件节能LED灯饰、医疗器械等配件及50套配套生产用模具的生产能力。</p> <p>企业于 2023 年 12 月完成项目备案（项目代码：2312-330411-07-02-778101）。</p> <p>该项目未批先建，已经被嘉兴市生态环境局秀州分局现场检查，出具《责令改正违法行为通知书》，目前已停产。</p> <p>2、环评类别判定</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修正）和《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021 年修正）等有关规定，需对该项目进行环境影响评价。根据建设单位提供的信息，节能 LED 灯饰、医疗器械等配件材质均为塑料，主要通过注塑成型，在生产过程中不涉及使用溶剂型涂料；对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年）》（生态环境部令第 16 号），本项目行业类别属于“三十五、电气机械和器材制造业 38（77、其他电气机械及器材制造 389），其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，该类别的建设项目需编制环境影响报告表；本项目涉及注塑工艺，类别属于“二十六、橡胶和塑料制品业 29（53、塑料制品业 292），其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，该类别的建设项目也需编制环境影响报告表。根据名录相关规定，建设内容涉及本名录中两个及以上项目类别的建设项目，其环境影响评价类别按照其中单项等级最高的确定。综上所述，嘉兴市广杰塑业股份有限公司年产 5000 万件节能 LED 灯饰、医疗器械等配件及 50 套配套生产用模具技改项目应编制环境影响报告表，具体判定依据见表 2-1。</p> |
|------|---|

| 建设内容 | 表 2-1 环评类别判别表 | | | | | |
|--|---|--|---|-----|-----|------------|
| | 项目类别 | 环评类别 | 报告书 | 报告表 | 登记表 | 本栏目环境敏感区含义 |
| 三十五、电气机械和器材制造业 38 | | | | | | |
| 77 | 电机制造 381; 输配电及控制设备制造 382; 电线、电缆、光缆及电工器材制造 383; 电池制造 384; 家用电力器具制造 385; 非电力家用器具制造 386; 照明器具制造 387; 其他电气机械及器材制造 389 | 铅蓄电池制造; 太阳能电池片生产; 有电镀工艺的; 年用溶剂型涂料(含稀释剂) 10 吨及以上的 | 其他(仅分割、焊接、组装的除外; 年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外) | / | / | |
| 二十六、橡胶和塑料制品业 29 | | | | | | |
| 53 | 塑料制品业 292 | 以再生塑料为原料生产的; 有电镀工艺的; 年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的; 年用溶剂型涂料(含稀释剂) 10 吨及以上的 | 其他(年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外) | / | / | |
| 3、排污许可管理类别判定 | | | | | | |
| 根据生态环境部 2019 年 12 月 20 日发布的《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019 年版)(部令第 11 号), 本项目为节能 LED 灯饰、医疗器械等配件及配套生产用模具的生产项目, 属于“C3899 其他未列明电气机械及器材制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造”行业, 涉及注塑、机加工工艺。因此, 本项目污染源排污许可类别判别参照“三十三、电气机械和器材制造业 38”和“二十四、橡胶和塑料制品业 29”中的相关内容, 具体见表 2-2。 | | | | | | |

表 2-2 本项目污染源排污许可类别判别表

| 序号 | 行业类别 | 重点管理 | 简化管理 | 登记管理 |
|--------------------------|---|------------------|---|------|
| 三十三、电气机械和器材制造业 38 | | | | |
| 87 | 电机制造 381; 输配电及控制设备制造 382; 电线、电缆、光缆及电工器材制造 383; 电池制造 384; 家用电力器具制造 385; 非电力家用器具制造 386; 照明器具制造 387; 其他电气机械及器材制造 389 | 涉及通用工序重点管理的 | 涉及通用工序简化管理的 | 其他 |
| 二十四、橡胶和塑料制品业 29 | | | | |
| 62 | 塑料制品业 292 | 塑料人造革、合成革制造 2925 | 年产 1 万吨及以上的泡沫塑料制造 2924, 年产 1 万吨及以上涉及改性的塑料薄膜制造 2921、塑料板、管、型材制造 2922、塑料丝、绳和编织品制造 2923、塑料包装箱及容器制造 2926、日用塑料品制造 2927、人造草坪制造 2928、塑料零件及其他塑料制品制造 2929 | 其他 |

建设内容 本项目为年产 5000 万件节能 LED 灯饰、医疗器械等配件及 50 套配套生产用模具，属于 C3899 其他未列明电气机械及器材制造，涉及注塑、机加工工艺，对照“三十三、电气机械和器材制造业 38”类别，本企业未被纳入重点排污单位名录，不涉及锅炉、工业炉窑、表面处理、水处理等工序；对照“二十四、橡胶和塑料制品业 29”类别，本项目零部件产量（约）在 1 万吨以下。综上，根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目污染源排污许可类别为登记管理，因此企业需在启动生产设施或者发生实际排污之前在全国排污许可证管理信息平台完成排污登记变更。

3、主要建设内容

主要建设内容见表 2-3。

| 建设内容 | 表 2-3 主要建设内容 | |
|---------------------------------------|--------------|---|
| | 工程类别 | 主要内容 |
| | 主体工程 | 塑料部件生产线（包括拌料区、粉碎区、注塑区、检验区、组装区），位于厂房北部、中部 模具生产线（包括机加工区、检验区），位于厂房西南侧 |
| | 辅助工程 | 办公区 位于厂房西南侧、中部东侧 冷却塔 1 台循环水量为 10m ³ /h，冷却水循环使用不外排，定期补充蒸发损耗 |
| | 储运工程 | 仓储 成品仓库位于厂房北侧；模具仓库位于厂房西北侧；原料仓库位于厂区东南侧；化学品仓库位于厂房西南侧 运输 原料及成品均采用汽车运输 |
| | 环保工程 | 废水处理 生活污水经化粪池预处理后由嘉兴市嘉源环境卫生管理有限责任公司进行清运，纳入嘉兴市污水处理工程管网，最终经嘉兴市联合污水处理有限公司处理达标后排放 废气处理 注塑废气采用集气罩的方式收集，收集后经“二级活性炭吸附”装置处理，最后通过 15m 排气筒 DA001 排放 噪声处理 车间合理布局、设备减振降噪，加强维护管理 固废处置 厂房中部设置有一个危废仓库(20m ²)、一个一般固废仓库(20m ²)，进行分类处置 |
| | 公用工程 | 给水 由市政给水管网引入 排水 项目实行雨污分流制，雨水经厂区雨水管网收集后排入市政雨水管网；本项目无生产废水产生，生活污水经化粪池预处理后由嘉兴市嘉源环境卫生管理有限责任公司进行清运，纳入嘉兴市污水处理工程管网，最终经嘉兴市联合污水处理有限公司处理达标后排放 供电 由市政电网供电 |
| | 劳动定员及工作制度 | |
| 项目劳动定员 45 人，每天三班制，工作时间 8h/班，年工作 300 天 | | |

4、产品方案及生产规模

项目实施后产品方案见表 2-4。

表 2-4 企业产品方案

| 序号 | 产品名称 | 产量 |
|----|-------------------|-----------|
| 1 | 节能 LED 灯饰、医疗器械等配件 | 5000 万件/年 |
| 2 | 配套生产用模具 | 50 套/年 |

5、主要设备

本项目主要设备情况见表 2-5。

| 表 2-5 主要设备 | | | |
|------------------------------|------------|---------|--------|
| 序号 | 设备名称 | 数量(台/套) | 备注 |
| 节能 LED 灯饰、医疗器械等配件生产设备 | | | |
| 1 | 自动放料系统 | 1 | 用于物料投放 |
| 2 | 拌料机 | 10 | 用于拌料 |
| 3 | 注塑机 | 25 | 用于注塑成型 |
| 4 | 粉碎机 | 20 | 用于粉碎 |
| 配套生产用模具生产 | | | |
| 5 | 线切割机 | 1 | 用于机加工 |
| 6 | 数控机床 | 1 | 用于机加工 |
| 7 | 铣床 | 1 | 用于机加工 |
| 8 | 火花机 | 2 | 用于机加工 |
| 9 | 钻床 | 1 | 用于机加工 |
| 10 | 平面磨床 | 1 | 用于机加工 |
| 公用设施 | | | |
| 11 | 空压机 | 1 | / |
| 12 | 冷却塔 | 1 | 用于注塑成型 |
| 13 | 废气处理设备(风机) | 1 | 用于废气治理 |

6、主要原辅材料

本项目主要原辅材料年消耗量见表 2-6。

| 表 2-6 主要原辅材料使用情况一览表 | | | | | |
|----------------------------|---------|-------|--------|----------------------|-------|
| 序号 | 原辅材料名称 | 单位 | 年用量 | 备注 | 最大存放量 |
| 节能 LED 灯饰、医疗器械等配件生产 | | | | | |
| 1 | PP 塑料粒子 | t | 750 | 颗粒状, 25kg/袋 | 50 |
| 2 | 尼龙塑料粒子 | t | 750 | 颗粒状, 25kg/袋 | 50 |
| 3 | 色粉母粒 | t | 10 | 颗粒状, 25kg/袋 | 50 |
| 4 | 五金件 | 万套 | 5000 | / | / |
| 配套生产用模具生产 | | | | | |
| 5 | 钢材 | t | 10 | 材质为碳素钢 | 0.5 |
| 6 | 火花油 | t | 0.18 | 18L/桶 | 0.18 |
| 7 | 切削液 | t | 0.18 | 18L/桶, 与水按 1:5 配比 | 0.18 |
| 公用 | | | | | |
| 8 | 机油 | t | 0.2 | 10kg/桶 | 0.2 |
| 9 | 液压油 | t | 2 | 200kg/桶 | 0.4 |
| 10 | 水 | t | 1755.1 | / | / |
| 11 | 电 | 万 KWh | 40 | / | / |

主要原辅材料理化性质见表 2-7。

表 2-7 主要原辅材料理化性质

| 建设内容 | 序号 | 原辅材料名称 | 理化性质 |
|------|----|---------|--|
| | 1 | PP 塑料粒子 | PP塑料粒子是由丙烯聚合而制得的一种热塑性树脂。聚丙烯为无毒、无臭、无味的乳白色高结晶的聚合物，密度只有0.90-0.91g/cm ³ ，是目前所有塑料中最轻的品种之一。它对水特别稳定，在水中的吸水率仅为0.01%，分子量约8万-15万。成型性好，但因收缩率大(为1%~2.5%)，厚壁制品易凹陷，对一些尺寸精度较高零件，很难于达到要求，制品表面光泽好。聚丙烯具有良好的耐热性，制品能在100°C以上温度进行消毒灭菌，在不受外力的条件下，150°C也不变形。聚丙烯的熔点为189°C，分解温度约400°C。 |
| | 2 | 尼龙塑料粒子 | 尼龙塑料粒子又称PA(聚酰胺)塑料粒子的外观为透明或不透明乳白色或淡黄的粒料，无毒、无味、软化点高、耐热、吸水性大。熔点为264°C，分解温度为310°C。 |
| | 3 | 色粉母粒 | 色粉母粒是一种新型高分子材料专用着色剂(主要材质为PP)，主要用于塑料制品。色粉母粒是由颜料或染料、载体和添加剂三种基本要素所组成，是把超常量的颜料均匀载附于树脂之中而制得的聚集体，可称颜料浓缩物，所以它的着色力高于颜料本身。加工时用少量色母料和未着色树脂掺混，就可达到设计颜料浓度的着色树脂或塑料制品，熔融温度在200°C左右，分解温度在300°C左右。 |
| | 4 | 火花油 | 用在火花机上，用于加工模具，起冷却、排屑等作用。 |
| | 5 | 切削液 | 用在切割过程，起润滑作用，与水进行配比使用，配比约为1:5。 |
| | 6 | 机油 | 具有润滑、辅助冷却降温、防锈防蚀、抗磨等作用。 |
| | 7 | 液压油 | 液压系统使用的液压介质，在液压系统中起着能量传递、抗磨、系统润滑、防腐、防锈、冷却等作用。 |

7、职工人数和工作制度

本项目职工人数为 45 人，每天三班制，工作时间 8h/班，年工作 300 天，不设食堂及宿舍。

8、周边环境及厂区平面布置

本项目位于浙江省嘉兴市秀洲区新塍镇新洛路西，所在厂房共 1 楼。

本项目车间塑料部件生产线(包括拌料区、粉碎区、注塑区、检验区、组装区)，位于厂房北侧、中部；模具生产线(包括机加工区、检验区)，位于厂房西南侧；办公区位于厂房西南侧、中部东侧；成品仓库位于厂房北侧；模具仓库位于厂房西北侧；原料仓库位于厂区东南侧；化学品仓库(15m²)、危废仓库(20m²)和一般固废仓库(20m²)依次位于厂房西南侧。

本项目厂区东侧为闲置房屋(已拆除)和农田，再往东为洛东村居民点 1(距离本项目厂界 24m)；南侧为嘉洛公路(三级公路)，路南为嘉兴市华欣织造有限公司；西侧为嘉兴市连顺纺织有限公司和洛东村居民点 2(距离本项目厂界 26m)；

| | |
|------|---|
| 建设内容 | <p>北侧为道路（县道），路北为嘉兴市圣阳星辰纺业有限公司和农田。</p> <p>本项目地理位置图见附图 1，周围现状照片图见附图 7，平面布置图见附图 8。</p> <h3>9、水平衡分析</h3> <p>本项目用水主要为切削液配比用水、冷却塔循环补充用水和生活用水。自来水用量为 1755.9t/a，废水排放量为 607.5t/a。用水平衡分析见图 2-1。</p> <p>切削液配比用水：本项目切削液与水按 1:5 配比使用，切削液用量为 0.18t/a，则用水 0.9t/a，大部分（约 80% 切削液溶液）由工件带走或损耗，剩下的废切削液（约 15% 切削液溶液）、油泥（约 5% 切削液溶液）作为危废委托浙江归零环保科技有限公司处置。</p> <p>冷却塔循环补充用水：本项目注塑工序需通过间接冷却方式来冷却模具，让注塑原料降温从而使塑件成型。冷却塔为封闭的循环水系统，冷却水不与工件直接接触，参照《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）3.11.14：对于工业生产中冷却水的补充水量，应按冷却水循环水量的 1%~2% 确定（本项目按 1.5% 计），冷却塔容积为 2m³，配备 1 台风机和水泵，循环水量 10m³/h，总循环水量 72000m³/a，年补充水量为 1080t/a，循环水定期补充不外排。</p> <p>生活用水：本项目职工 45 人，无食堂、宿舍，年工作日为 300 天，用水量按 50L/人·d 计，则用水量为 675t/a，排污系数以 90% 计，则年生活污水排放量 607.5t/a。</p> <pre> graph TD FreshWater[新鲜水 1755.9] --> Mixing[切削液配比] Mixing -- "0.9" --> Mixing Mixing -- "0.18" --> CuttingFluid[切削液 0.18] CuttingFluid -- "0.864" --> Loss1[损耗 0.864] CuttingFluid -- "0.162" --> WasteCF[Waste 切削液 0.162] WasteCF --> Disposal1[委托有资质单位进行处置] CuttingFluid -- "0.054" --> OilSludge[油泥 0.054] OilSludge --> Disposal2[委托有资质单位进行处置] Mixing -- "1080" --> CoolingTower[Cooling Tower Circulation Supplemental Water] CoolingTower -- "1080" --> CoolingTower CoolingTower -- "72000" --> Circulation[循环量 72000] CoolingTower -- "1080" --> Loss2[损耗 1080] Circulation --> CoolingTower LifeWater[生活用水 675] --> LifeWater LifeWater --> LifeSewage[生活污水 607.5] LifeSewage --> Disposal3[委托嘉兴市嘉源环境卫生管理有限公司进行清运 607.5] LifeSewage -- "607.5" --> Disposal3 </pre> <p>图 2-1 本项目水平衡图 单位: t/a</p> |
|------|---|

本项目主要进行节能 LED 灯饰、医疗器械等配件及配套生产用模具的生产，具体生产工艺流程及产污环节见图 2-2、2-3。

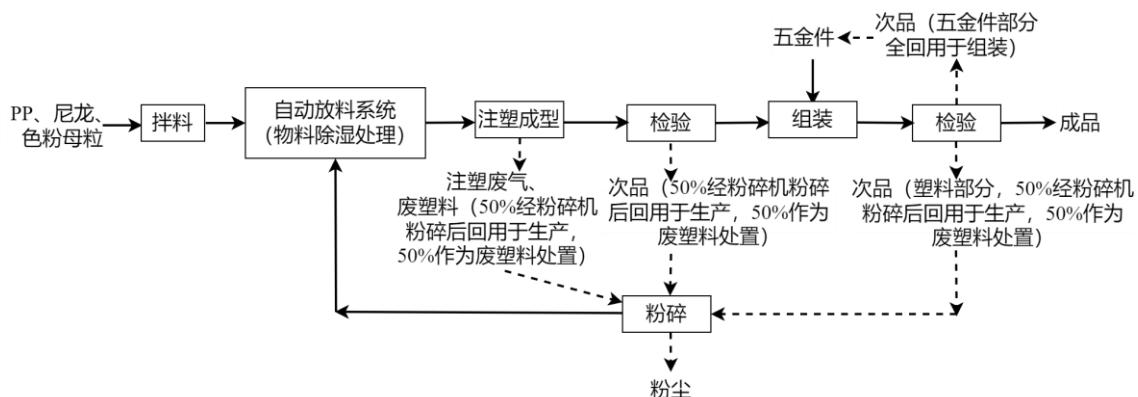


图 2-2 节能 LED 灯饰、医疗器械等配件生产工艺流程及产污环节图

工艺流程说明：根据设计的尺寸选用合适的模具装入注塑机，按照生产要求将外购的塑料粒子（PP、尼龙、色粉母粒）投入拌料机，完成拌料后投入自动放料系统中，自动投料系统用于物料投放，设备密闭，基本无废气产生，塑料粒子无需另外进行除湿处理，直接进入注塑机，将注塑原料加热到一定温度（注塑温度在 210°C~220°C 左右），注射到相应的模具内（不使用脱模剂），通过间接冷却方式来冷却模具，让注塑原料降温从而使塑件成型，再进行检验，检验产生的次品 50% 经粉碎机粉碎后回用于生产，50% 作为废塑料处置，合格品与外购的五金件进行组装，装配过程仅涉及简单的拼接或螺丝进行加固，不涉及胶粘、焊接等，组装后再进行检验，检验产生的次品的塑料部分 50% 经粉碎机粉碎后回用于生产，50% 作为废塑料处置，五金件部分全回用于组装，检验合格后的成品出厂。

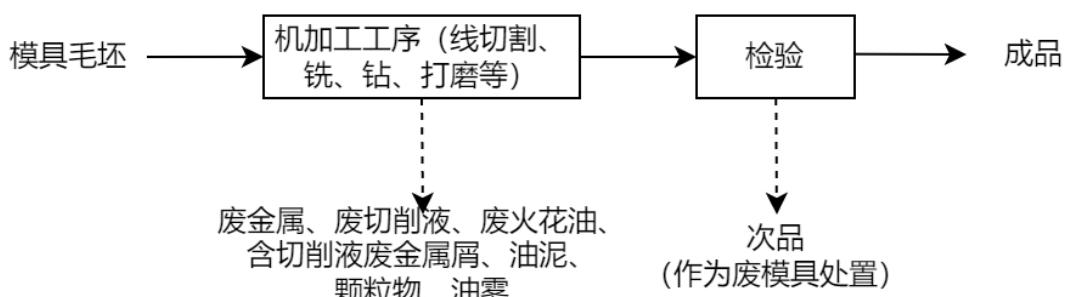


图 2-3 配套生产用模具生产工艺流程及产污环节图

工艺流程说明：将外购的钢材经线切割机、数控机床、铣床、钻床、平面磨床等设备进行线切割、车、铣、磨、钻、电火花等机加工工序加工成型，加工成型后的模具进行检验，检验后产生的次品作为废模具处置，检验合格后的成品出厂。

| 工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节 | 项目营运期主要污染因子见表 2-8。 | | | |
|--|--|-------------|-------|---------------------------------------|
| | 表 2-8 项目营运期主要污染因子 | | | |
| | 项目 | 污染源 | 污染物类型 | 主要污染因子 |
| | 废气 | 注塑 | 注塑废气 | 非甲烷总烃、颗粒物、氨、臭气浓度 |
| | | 机加工 | 机加工废气 | 颗粒物、油雾 |
| | 废水 | 职工生活 | 生活污水 | COD _{Cr} 、NH ₃ -N |
| | 固废 | 原料使用 | 一般固废 | 一般废包装材料、沾染化学品的废包装物 |
| | | 检验 | | 废塑料、废模具 |
| | | 机加工 | | 废金属 |
| | | 机加工 | 危险废物 | 废切削液、废火花油、含切削液废金属屑、油泥 |
| | | 设备维修保养 | | 废机油、废液压油 |
| | | 油类物质使用 | | 废油桶、废抹布及手套 |
| | | 废气处理 | | 废活性炭 |
| | | 职工生活 | 一般固废 | 生活垃圾 |
| | 噪声 | 生产设备、废气处理设备 | 机械噪声 | Leq (A) |
| 与项目有关的原有环境污染问题 | <p>企业成立于 2005 年 10 月 28 日，之前仅进行专业设计服务及设备贸易等，未涉及生产。本项目实际为新建项目，该项目未批先建，已经被嘉兴市生态环境局秀州分局现场检查，出具《责令改正违法行为通知书》，目前已停产，相关污染物不再产生，与本项目有关的原有污染情况将在主要环境影响和保护措施章节分析。</p> | | | |

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

| 城市名称 | AQI 指数级别所占天数 | | | 有效天数（天） |
|------|--------------|-------|--------|---------|
| | 优良（天） | 污染（天） | 优良率（%） | |
| 嘉兴市区 | 305 | 60 | 83.6 | 365 |
| 南湖区 | 306 | 59 | 83.8 | 365 |
| 秀洲区 | 286 | 56 | 83.6 | 342 |

根据《嘉兴市生态环境保护“十四五”规划》文件，嘉兴市计划“十四五”时期加强大气污染综合治理，提升区域环境空气质量，采取（1）实施大气环境综合治理；（2）加强固定源大气污染治理；（3）严格移动源大气污染治理；（4）强化城乡面源大气污染治理；（5）加强其他污染治理等措施，以打造全域“清新空气示范区”为目标，深入推进固定源、移动源和城乡面源大气污染治理，实施NO_x和VOC_s协同控制，实现PM_{2.5}和O₃“双控双减”，全面消除重污染天气，基本消除中度污染天气，巩固提升城市空气质量达标成果。

综上分析，随着区域大气污染防治工作的持续推进，预计区域整体环境空气质量将会有所改善。

(2) 其他污染物

为了解区域环境空气质量现状，本报告引用浙江世优医用材料有限公司的监测数据（检测单位：嘉兴弘正检测有限公司，报告编号：2023091900201-03），监测日期2023年10月19日至10月21日连续三天，监测点位距离本项目约2.9km。监测点位基本信息及监测结果见表3-2和表3-3。

| 区域环境质量现状 | 表 3-2 其他污染物补充监测点位基本信息 | | | | | | | |
|----------|---|---------|---------------------------------------|--------------------------------------|--|--------------------|------------|----------|
| | 监测点名称 | 监测因子 | 监测时段 | | 相对厂址方向 | 相对厂界距离/m | | |
| | 浙江世优医用材料有限公司西北侧空地 | TSP | 2023 年 10 月 19 日 ~2023 年 10 月 21 日 | | SE | 2900 | | |
| | 表 3-3 其他污染物监测结果汇总 | | | | | | | |
| | 监测点位 | 污染 物 | 平均 时段 | 评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 监测浓度 范围 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 最大浓度 占标率 (%) | 超标 率(%) | 达标 情况 |
| | 浙江世优医用 材料有限公司 西北侧空地 | TSP | 24 小 时 | 300 | 106-118 | 39.33 | 0 | 达标 |
| | 由表 3-3 监测结果可知,本项目所在区域环境空气中的 TSP 浓度值能达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单中相应限值要求。 | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

米范围内有洛东村居民点，为了解本项目所在地声环境质量现状，本评价引用苏州聚兆检测技术服务有限公司对本项目周边敏感点的噪声监测数据（报告编号：HC2311071401），在厂界两个敏感点各设 1 个监测点。测量时间：2024 年 4 月 29 日、5 月 3 日。监测频次：昼、夜间各一次。监测结果见表 3-4。

表 3-4 噪声监测结果汇总统计表 单位：dB (A)

| 测量日期 | 测量时间 | 测点位置 | 测点编号 | 监测值 | 标准值 | 是否达标 |
|-----------|-------------|----------|------|------|-----|------|
| 2024.4.29 | 21:02-21:12 | 洛东村居民点 1 | 1 | 53.1 | 60 | 达标 |
| | 22:06-22:16 | 洛东村居民点 1 | 1 | 45.1 | 50 | 达标 |
| | 20:39-20:49 | 洛东村居民点 2 | 2 | 55.6 | 60 | 达标 |
| | 22:26-22:36 | 洛东村居民点 2 | 2 | 46.0 | 50 | 达标 |
| 2024.5.3 | 21:46-21:56 | 洛东村居民点 1 | 1 | 53.1 | 60 | 达标 |
| | 22:18-22:28 | 洛东村居民点 1 | 1 | 44.4 | 50 | 达标 |
| | 21:32-21:42 | 洛东村居民点 2 | 2 | 54.9 | 60 | 达标 |
| | 22:03-22:13 | 洛东村居民点 2 | 2 | 46.1 | 50 | 达标 |

由表 3-4 监测结果可知，洛东村居民点昼、夜间噪声达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 2 类标准。因此本项目所在区域声环境质量不存在超标现象。

4、生态环境

本项目位于浙江省嘉兴市秀洲区新塍镇新洛路西，属于浙江省嘉兴市秀洲区一般管控单元，且不新增用地，无需进行生态环境现状调查。

5、电磁辐射

本项目不属于“新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目”，无需开展电磁辐射现状监测与评价。

6、地下水、土壤环境

本项目位于浙江省嘉兴市秀洲区新塍镇新洛路西，属于浙江省嘉兴市秀洲区一般管控单元。本项目为节能 LED 灯饰、医疗器械等配件及配套生产用模具的生产项目，属于二类工业项目，排放污染物不涉及重金属及持久性污染物。本项目生产车间、危废仓库地面做好防渗防漏。在此基础上只要建设单位日常做好地下水、土壤防护工作，严格落实各项污染防治措施，则本项目不存在地下水及土壤污染途径。因此根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》（环办环评[2020]33 号）要求，可不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

区域环境质量现状

| 主要环境保护目标 | | | | | | | | |
|----------------|--|---|------------|-----------|--------|-------------|------|----------|
| 环境 保护 目标 | 大气环境（厂界外 500m 范围内）、声环境（厂界外 50m 范围内）、地下水环境（厂界外 500m 范围内）和生态环境保护目标详见表 3-5。 | | | | | | | |
| | 3-5 大气环境保护目标及分布情况 | | 坐标（单位：°） | | 相对场址方位 | 相对厂界最近距离 /m | 保护对象 | 环境功能区 |
| | 类别 | 环境保护目标 | 东经 | 北纬 | | | | |
| | 大气环境 | 洛东村居民点 1 | 120.607581 | 30.807088 | E | 24 | 居住区 | 人群，1户 |
| | | 洛东村居民点 2 | 120.606566 | 30.806930 | W | 26 | 居住区 | 人群，2户 |
| | | 洛东村居民点 3 | 120.606104 | 30.806853 | W | 56 | 居住区 | 人群，4户 |
| | | 洛东村居民点 4 | 120.608206 | 30.806987 | E | 74 | 居住区 | 人群，2户 |
| | | 洛东村居民点 5 | 120.608947 | 30.806497 | E | 148 | 居住区 | 人群，约 26户 |
| | | 洛东村居民点 6 | 120.608381 | 30.805834 | SE | 138 | 居住区 | 人群，约 10户 |
| | | 洛东村居民点 7 | 120.609674 | 30.803519 | SE | 350 | 居住区 | 人群，约 55户 |
| | | 洛东村居民点 8 | 120.608713 | 30.802727 | SE | 475 | 居住区 | 人群，约 15户 |
| | | 洛东村居民点 9 | 120.607716 | 30.810327 | NE | 267 | 居住区 | 人群，2户 |
| | | 洛东村居民点 10 | 120.608246 | 30.812102 | N | 454 | 居住区 | 人群，约 69户 |
| | | 洛东村居民点 11 | 120.603655 | 30.807542 | W | 236 | 居住区 | 人群，约 27户 |
| | | 洛东村居民点 12 | 120.603413 | 30.810566 | NW | 462 | 居住区 | 人群，1户 |
| | 声环境 | 洛东村居民点 1 | 120.607581 | 30.807088 | E | 24 | 居住区 | 人群，1户 |
| | | 洛东村居民点 2 | 120.606566 | 30.806930 | W | 26 | 居住区 | 人群，2户 |
| | 地下水环境 | 厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。 | | | | | | |
| | 生态环境 | 本项目不新增用地，且用地范围内不涉及生态环境保护目标。 | | | | | | |

1、废水

本项目冷却用水定期补充损耗，不外排；外排废水仅为生活污水。生活污水经化粪池预处理后由嘉兴市嘉源环境卫生管理有限责任公司进行清运，纳入嘉兴市污水处理工程管网，入网标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准，其中 NH₃-N、TP 入网标准执行 (DB33/887-2013)《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》，TN 入网标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 中的 B 等级要求。上述污水经嘉兴市联合污水处理厂集中处理后，COD_{Cr}、NH₃-N、TP、TN 排放标准执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB33/2169-2018) 表 1 标准，其余因子排放标准执行 (GB18918-2002)《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准。具体见表 3-6。

表 3-6 水污染物入网及排放标准 单位: mg/L

| 污染物 | pH | COD _{Cr} | BOD ₅ | SS | NH ₃ -N | TP | TN | 石油类 |
|-------|-----|-------------------|------------------|-----|--------------------|-----|------------|-----|
| 入网标准值 | 6-9 | 500 | 300 | 400 | 35* | 8* | 70*** | 20 |
| 排放标准值 | 6-9 | 40 | 10 | 10 | 2 (4) ** | 0.3 | 12 (15) ** | 1 |

注：*执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准限值》(DB33/887-2013) 中的限值。

**括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行。

***执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 中的 B 等级要求。

2、废气

2.1 有组织废气

本项目排气筒 DA001（注塑废气排放口，主要污染物为氨、非甲烷总烃、臭气浓度）排放的氨、非甲烷总烃浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》(含 2024 年修改单) (GB31572-2015) 中表 5 的大气污染物特别排放限值，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 恶臭污染物排放标准值。

表 3-7 有组织废气排放标准

| 排放口编号 | 排放口名称 | 污染因子 | 最高允许排放浓度 mg/m ³ | 使用的合成树脂类型 | 排气筒高度 m | 最高允许排放速率 kg/h | 执行标准 |
|-------|---------|-------|----------------------------|-------------------|---------|---------------|---|
| DA001 | 注塑废气排放口 | 氨 | 20 | 氨基树脂、聚酰胺树脂、聚酰亚胺树脂 | 15 | / | 《合成树脂工业污染物排放标准》(含 2024 年修改单) (GB31572-2015) 中表 5 的大气污染物特别排放限值 |
| | | 非甲烷总烃 | 60 | 合成树脂 | | / | 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 中的标准值 |
| | | 臭气浓度 | / | / | 15 | 2000(无量纲) | |

2.2 无组织废气

氨、臭气浓度厂界无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 中的新扩改建二级标准；非甲烷总烃、颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》(含 2024 年修改单)(GB31572-2015)中表 9 的企业边界大气污染物浓度限值；非甲烷总烃厂区无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值。具体排放限值见表 3-8、表 3-9。

表 3-8 厂界无组织废气排放标准

| 序号 | 污染因子 | 排放标准 | 排放限值 (mg/m ³) |
|----|-------|--|---------------------------|
| 1 | 氨 | 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 中的新扩改建二级标准 | 1.5 |
| 2 | 臭气浓度 | | 20 (无量纲) |
| 3 | 非甲烷总烃 | 《合成树脂工业污染物排放标准》(含 2024 年修改单)(GB31572-2015) 中表 9 的企业边界大气污染物浓度限值 | 4.0 |
| 4 | 颗粒物 | | 1.0 |

表 3-9 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 中表 A.1

| 污染物 | 限值 (mg/m ³) | 限值含义 | 无组织排放监控位置 |
|-------|-------------------------|---------------|-----------|
| 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 |
| | 20 | 监控点处任意一次浓度值 | |

3、噪声

营运期东、西两侧厂界昼、夜间噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类标准，即昼间 60dB (A)、夜间 50dB (A)；南、北两侧厂界昼、夜间噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准，即昼间 65dB (A)、夜间 55dB (A)。

表 3-10 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 单位：dB (A)

| 时段 | 昼间 | 夜间 |
|-----|----|----|
| 2 类 | 60 | 50 |
| 3 类 | 65 | 55 |

4、固废

本项目一般工业固体废物采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存，按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的工业固体废物管理条例要求执行，其贮存场所应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，不得形成二次污染。一般工业废物贮存参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 中的相关规定。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 相关内容。

| 总量控制指标 | <h3>1、总量控制原则</h3> <p>实施污染物排放总量控制，应立足于实施清洁生产、污染物治理达标排放和排污方案优化选择等为基本控制原则。</p> <p>根据总量控制要求及工程分析，项目建成后排放的污染物中，纳入总量控制指标的主要污染物为 COD_{Cr}、NH₃-N、VOCs。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|--|-------------------|--------------------|-------------------|--------------------|------|------------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|---------|---|---|---|-------|----------------|-------|-------|-------|
| | <h3>2、总量控制建议值</h3> <p>COD_{Cr}、NH₃-N：以本项目废水的达标排放量作为总量控制指标。本项目外排废水仅为生活污水，废水排放量为 607.5t/a，生活污水经化粪池预处理后由嘉兴市嘉源环境卫生管理有限责任公司进行清运，纳入嘉兴市污水处理工程管网，最终经嘉兴市联合污水处理有限公司处理达标后排放。COD_{Cr}、NH₃-N 的总量控制建议值按《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB33/2169-2018) 表 1 中的一级 A 标准进行核算（其中 NH₃-N 浓度按 2mg/L 计）。因此，COD_{Cr}、NH₃-N 总量控制建议值分别为 0.024t/a、0.001t/a。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <p>VOCs：以本项目实施后的可控排放量作为总量控制指标，VOCs 排放量为 1.173t/a，因此，VOCs 的总量控制建议值为 1.173t/a。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <h3>3、总量控制实施方案</h3> <p>建设项目不排放生产废水，只排放生活污水，因此，本项目 COD_{Cr} 和 NH₃-N 指标可不进行区域替代削减，符合总量控制要求。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <p>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》、《嘉兴市生态环境局关于修订护航经济稳进提质助力企业纾困解难若干措施的通知》(嘉环发[2023]7 号) 以及秀洲区相关要求，本项目实施后 VOCs 按所需替代总量指标实行区域内 2 倍削减量替代。本项目实施后的 VOCs 区域替代平衡削减量可向嘉兴市生态环境局秀洲分局申请，在区域内调剂解决。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <p>本项目实施后，具体总量控制情况见表 3-11。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <p style="text-align: center;">表 3-11 总量控制指标 单位: t/a</p> <table border="1"><thead><tr><th>本项目</th><th>废水量</th><th>COD_{Cr}</th><th>NH₃-N</th><th>VOCs</th></tr></thead><tbody><tr><td>本项目实施后总量指标</td><td>607.5</td><td>0.024</td><td>0.001</td><td>1.173</td></tr><tr><td>排放增减量</td><td>+607.5</td><td>+0.024</td><td>+0.001</td><td>+1.173</td></tr><tr><td>区域削减替代量</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>2.346</td></tr><tr><td>本项目实施后企业拥有总量指标</td><td>607.5</td><td>0.024</td><td>0.001</td><td>1.173</td></tr></tbody></table> | 本项目 | 废水量 | COD _{Cr} | NH ₃ -N | VOCs | 本项目实施后总量指标 | 607.5 | 0.024 | 0.001 | 1.173 | 排放增减量 | +607.5 | +0.024 | +0.001 | +1.173 | 区域削减替代量 | / | / | / | 2.346 | 本项目实施后企业拥有总量指标 | 607.5 | 0.024 | 0.001 |
| 本项目 | 废水量 | COD _{Cr} | NH ₃ -N | VOCs | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 本项目实施后总量指标 | 607.5 | 0.024 | 0.001 | 1.173 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 排放增减量 | +607.5 | +0.024 | +0.001 | +1.173 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 区域削减替代量 | / | / | / | 2.346 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 本项目实施后企业拥有总量指标 | 607.5 | 0.024 | 0.001 | 1.173 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

四、主要环境影响和保护措施

| | |
|--------------|--|
| 施工期环境保护措施 | <p>本项目租赁位于浙江省嘉兴市秀洲区新塍镇新洛路西的现有厂房进行生产。施工期只需进行简单的设备安装，基本无废气污染物产生。要求企业按规范安装设备，减少碰撞噪声。经采取以上措施后，本项目施工期不会对周边生态环境造成太大影响。</p> |
| 运营期环境影响和保护措施 | <p>1、废气</p> <p>1.1 产排污情况</p> <p>本项目 PP 塑料粒子、尼龙塑料粒子、色粉母粒均为粒径较大的塑料颗粒原料，拌料、投料过程时间较短，且拌料、投料过程密闭加盖运行，因此在拌料、投料工序中基本无粉尘产生；粉碎工序在粉碎机设备内进行，因设备封闭且粉碎速度较慢，粉碎粒径较大、颗粒均匀，因此在粉碎工序中基本无粉尘产生，本评价对拌料、投料和粉碎工序粉尘不做定量分析。本项目模具制作中机加工工序采用切削液作为冷却润滑液，属于湿法加工，因此，机加工工序无粉尘产生。切削液中乳化油含量很低，主要成分是水，而且机加工温度不高，因此，机加工工序油雾废气产生量很少，本评价不做定量分析。本项目电火花加工过程油雾的产生量较少，本评价不做定量分析。故本评价对拌料工序、投料工序、粉碎工序、机加工工序不进行定量分析。</p> <p>本项目废气主要为注塑废气。除此之外，注塑工序还会产生一定的恶臭。</p> <p>1.1.1 注塑废气</p> <p>本项目主要注塑节能 LED 灯饰、医疗器械等塑料配件，PP 塑料粒子、尼龙塑料粒子、色粉母粒作为注塑原材料，注塑过程有废气产生，由于分子间的剪切挤压而发生断链、分解、降解，会产生游离单体废气。根据 PP 塑料粒子、尼龙塑料粒子、色粉母粒的理化性质可知，塑料粒子的分解温度均在 250°C 以上，本项目生产中注塑温度在 210°C~220°C 左右，低于其分解温度，理论上不会有聚合物裂解产生单体，但实际生产中由于分子间的剪切挤压导致部分化学键断裂、分解、降解，会产生游离单体废气，其中 PP 塑料（包括色粉母粒）会产生丙烯废气，尼龙塑料则会产生氨废气，但单体废气产生量均很小，且产生比例与操作温度、原料性能等诸多因素有关，较难进行准确定量计算。故本评价不再对游离单体废气进行定量分析，</p> |

| 运营期环境影响和保护措施 | 对于注塑工艺产生的 VOCs 统一以非甲烷总烃进行表征。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|-------------------------|-------------|------------------------|-------------|---------------------------|--------------------------|-----------|-------------------------|--------------|------------------------|--------------|------------|------------|-------|------|------|---|---|----|-------|
| | 根据《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法（1.1 版）》，塑料行业的排放系数见表 4-1。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 表 4-1 塑料行业的排放系数 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left; padding: 2px;">过程</th><th style="text-align: right; padding: 2px;">单位排放系数 (kg/t 原料)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="padding: 2px;">塑料布、膜、袋等制造工序</td><td style="text-align: right; padding: 2px;">0.220</td></tr> <tr> <td style="padding: 2px;">塑料皮、板、管材制造工序</td><td style="text-align: right; padding: 2px;">0.539</td></tr> <tr> <td style="padding: 2px;">其他塑料制品制造工序</td><td style="text-align: right; padding: 2px;">2.368</td></tr> </tbody> </table> | | | | | | | 过程 | 单位排放系数 (kg/t 原料) | 塑料布、膜、袋等制造工序 | 0.220 | 塑料皮、板、管材制造工序 | 0.539 | 其他塑料制品制造工序 | 2.368 | | | | | | |
| 过程 | 单位排放系数 (kg/t 原料) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 塑料布、膜、袋等制造工序 | 0.220 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 塑料皮、板、管材制造工序 | 0.539 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 其他塑料制品制造工序 | 2.368 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>本项目产品为节能 LED 灯饰、医疗器械等塑料配件，不属于“塑料布、膜、袋等制造工序”和“塑料皮、板、管材制造工序”，属于“其他塑料制品制造工序”，故采用的排污系数为 2.368kg/t 原料。本项目塑料粒子（PP 塑料粒子、尼龙塑料粒子、色粉母粒）用量为 1547.75t/a（其中回用的量为 37.75t/a），则非甲烷总烃产生量为 3.665t/a。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>废气治理措施：注塑废气经注塑机设备上方的集气罩收集，收集后经 1 套“二级活性炭吸附”装置处理，处理后通过 15m 高排气筒 DA001 高空排放。设计风量 10000m³/h（集气罩参数见下表 4-2，罩口风速不小于 0.6m/s，所需风量约 6804m³/h，因此设计风量能满足要求），集气罩收集效率按 80% 计，“二级活性炭吸附”装置的处理效率按 85% 计。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 表 4-2 集气罩参数 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left; padding: 2px;">集气罩安装区域</th><th style="text-align: left; padding: 2px;">集气罩尺寸 (m)</th><th style="text-align: left; padding: 2px;">集气罩面积 (m²)</th><th style="text-align: left; padding: 2px;">个数 (个)</th><th style="text-align: left; padding: 2px;">风量 (m³/h)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="padding: 2px;">注塑机上方</td><td style="padding: 2px;">0.20m (半径)</td><td style="padding: 2px;">0.126</td><td style="padding: 2px;">25</td><td style="padding: 2px;">6804</td></tr> <tr> <td style="padding: 2px;">合计 1</td><td style="padding: 2px;">/</td><td style="padding: 2px;">/</td><td style="padding: 2px;">25</td><td style="padding: 2px;">6804*</td></tr> </tbody> </table> | | | | | | | 集气罩安装区域 | 集气罩尺寸 (m) | 集气罩面积 (m ²) | 个数 (个) | 风量 (m ³ /h) | 注塑机上方 | 0.20m (半径) | 0.126 | 25 | 6804 | 合计 1 | / | / | 25 | 6804* |
| 集气罩安装区域 | 集气罩尺寸 (m) | 集气罩面积 (m ²) | 个数 (个) | 风量 (m ³ /h) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注塑机上方 | 0.20m (半径) | 0.126 | 25 | 6804 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 合计 1 | / | / | 25 | 6804* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>*注：注塑工序所需风量为 6804m³/h，后续计算按设计风量 10000m³/h 计；</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 表 4-3 注塑废气产生及排放情况 | | | | | | | | | | | | | | |
| 工序 | 污染物种类 | 污染物产生量 (t/a) | 产生速率 (kg/h) | 有组织排放 | | 无组织排放 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 排放量 (t/a) | 排放速率 (kg/h) | 排放浓度 (mg/m ³) | 排放量 (t/a) | | | | | | | | | | | | | | |
| 注塑 | 非甲烷总烃 | 3.665 | 0.509 | 0.440 | 0.061 | 6.1 | 0.733 | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>注：1、注塑机工作时间为 24h/d，年工作 300 天，则年运行时间为 7200h； 2、单位产品非甲烷总烃排放量=有组织排放量/塑料粒子用量，故本项目单位产品非甲烷总烃排放量为：440kg/1547.75t=0.284kg/t 产品<0.30kg/t 产品。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <h3>1.1.2 恶臭</h3> <p>本项目在注塑工序中产生的废气会有一定的恶臭。如人类长期生活在该气味环境中，也会产生厌恶的感觉，因此也可认为是恶臭的一种形式。恶臭为人们对恶臭物质所感知的一种污染指标，其主要物质种类达上万种之多。由于其各种物质之间的相互作用（相加、协同、抵消及掩饰作用等），加之人类的嗅觉功能和恶臭物质</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 运营期环境影响和保护措施 | 取样分析等因素，迄今还难以对大多数恶臭物质作出浓度标准。 | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|-------|--------|---|----------------|---|-------------------------------|---|------------------------------|---|-------------------|---|------------------|---|
| | 目前，国外对恶臭强度的分级和测定多以人的嗅觉感官作为基础得到，如德国的臭气强度 5 级分级(1958 年)；日本的臭气强度 6 级分级（1972 年）等。这种测定方法以经过训练合格的 5-8 名臭气监测员以自身恶臭感知能力对恶臭进行强度监测。 | | | | | | | | | | | | | |
| | 北京环境监测中心在吸取国外经验的基础上提出了恶臭 6 级分级法（见下表 4-4），该分级法以感受器—嗅觉的感觉和人的主观感觉特征两个方面来描述各级特征，既明确了各级的差别，也提高了分级的准确程度。 | | | | | | | | | | | | | |
| | <p style="text-align: center;">表 4-4 恶臭 6 级分级法</p> <table border="1"><thead><tr><th>恶臭强度级</th><th>特 征</th></tr></thead><tbody><tr><td>0</td><td>未闻到有任何气味，无任何反应</td></tr><tr><td>1</td><td>勉强能闻到有气味，但不宜辨认气味性质（感觉阈值）认为无所谓</td></tr><tr><td>2</td><td>能闻到气味，且能辨认气味的性质（识别阈值），但感到很正常</td></tr><tr><td>3</td><td>很容易闻到气味，有所不快，但不反感</td></tr><tr><td>4</td><td>有很强的气味，而且很反感，想离开</td></tr><tr><td>5</td><td>有极强的气味，无法忍受，立即逃跑</td></tr></tbody></table> | 恶臭强度级 | 特 征 | 0 | 未闻到有任何气味，无任何反应 | 1 | 勉强能闻到有气味，但不宜辨认气味性质（感觉阈值）认为无所谓 | 2 | 能闻到气味，且能辨认气味的性质（识别阈值），但感到很正常 | 3 | 很容易闻到气味，有所不快，但不反感 | 4 | 有很强的气味，而且很反感，想离开 | 5 |
| 恶臭强度级 | 特 征 | | | | | | | | | | | | | |
| 0 | 未闻到有任何气味，无任何反应 | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 勉强能闻到有气味，但不宜辨认气味性质（感觉阈值）认为无所谓 | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 能闻到气味，且能辨认气味的性质（识别阈值），但感到很正常 | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 很容易闻到气味，有所不快，但不反感 | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 有很强的气味，而且很反感，想离开 | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | 有极强的气味，无法忍受，立即逃跑 | | | | | | | | | | | | | |
| 本项目在注塑工序中会产生恶臭，用到的主要塑料粒子为 PP、尼龙、色粉母粒等，本项目废气经治理后，预计车间内恶臭等级约 1~2 级；车间外勉强能闻到气味，恶臭等级 0~1 级左右，车间外 50m 处基本闻不到气味，恶臭等级 0~1 级，注塑废气经收集处理达标后排放，对车间外环境影响较小。 | | | | | | | | | | | | | | |
| <h3>1.1.3 小结</h3> | | | | | | | | | | | | | | |
| 根据上述分析，本项目有组织废气污染防治情况见图 4-1，本项目工序/生产线主要废气污染源源强核算结果及相关参数见表 4-5。 | | | | | | | | | | | | | | |

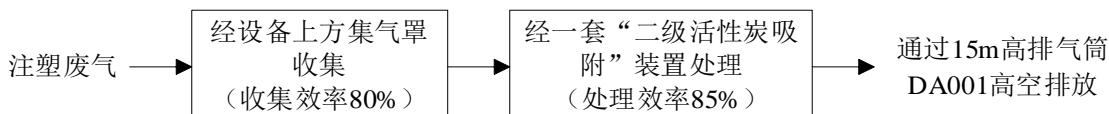


图4-1 废气处理工艺流程图

| 工 序 | 装 置 | 污 染 源 | 污 染 物 | 污染物产生 | | | | 治 理 措 施 | 污染物排放 | | | | 排 放 时 间 (h) | |
|--------|-------------|-------------|-----------------------|-----------------------|--|--|-----------------------|---------------------|--------|-----------------------|------------------|--|--|------|
| | | | | 核 算 方 法 | 废 气 产 生 量 (m ³ /h) | 产 生 浓 度 (mg/m ³) | 产 生 量 (kg/h) | | 工 艺 | 效 率 | 核 算 方 法 | 废 气 排 放 量 (m ³ /h) | 排 放 浓 度 (mg/m ³) | |
| 注 塑 | 注 塑 机 | DA001 | 非 甲 烷 总 烃 | 产 污 系 数 法 | 10000 | 40.7 | 0.407 | 二级 活性 炭吸 附 | 85% | 排 污 系 数 法 | 10000 | 6.1 | 0.061 | 7200 |
| | | | 无组 织 | / | / | 0.102 | / | / | / | / | / | / | 0.102 | |

本项目排放口基本情况见表 4-6。

| 表 4-6 排放口基本情况（点源） | | | | | | | | | | | | |
|-------------------|--------------|------------|-----------|---|-------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------|----------------------------|-------------------------|------------------------------|------------------|--|
| 编 号 | 名称 | 坐标（单位：°） | | | 排 气 筒 底 部海 拔高 度/m | 排 气 筒 高 度 /m | 排 气 筒 出 口 内 径 /m | 烟 气 流 速 /(m/s) | 烟 气 温 度 /°C | 年 排 放 小 时 数/h | 排 放 工 况 | 污 染 物 排 放 速 率/(kg/h) |
| | | 东经 | 北纬 | | | | | | | | | |
| 1 | DA001 排气筒 | 120.596371 | 30.803193 | 5 | 15 | 0.5 | 14.15 | 25 | 7200 | 正常 | 非甲烷总烃 0.061 | |

1.2 废气主要产污环节、污染物种类、排放形式及污染防治措施

结合《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)，本项目废气主要产污环节、污染物种类、排放形式及污染防治措施一览见表 4-7。

| 表 4-7 废气主要产污环节、污染物种类、排放形式及污染防治措施一览表 | | | | | | | |
|-------------------------------------|---------------|------------|----------------|----------|-----------------|------------|-----------|
| 生产 单元 | 生产 环节 | 废气产 污环节 | 污染物种类 | 排放 形式 | 污染防治设施 | | 排放口类 型 |
| | | | | | 污染防治设施 名称及工艺 | 是否可 行技术 | |
| 注塑 工序 | 注塑机 (25 台) | 注塑 废气 | 非甲烷总烃、 臭气浓度 | 有组织 | “二级活性炭 吸附” | 是 | 一般 排放口 |
| | | | | 无组织 | / | / | |

1.3 达标排放分析

根据前述分析，经采取相应废气防治措施后，预计本项目有组织废气排放源污染物排放达标情况见表 4-8。

| 运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施 | 表 4-8 各排放源污染物排放情况 | | | | | | | | |
|--|-------------------|----------------|--------------|--|---------------|--|-----------------------------------|--------------|-----------------------------|
| | 排放源 | 污染因子 | 本项目 | | 标准值 | | 执行标准 | | |
| | | | 最大排放速率(kg/h) | 最大排放浓度(mg/m³) | 最大排放速率(kg/h) | 最大排放浓度(mg/m³) | | | |
| DA001 排气筒 (15m) | 非甲烷总烃 | 0.061 | 6.1 | / | 60 | 《合成树脂工业污染物排放标准》(含 2024 年修改单)(GB31572-2015) 中表 5 的大气污染物特别排放标准 | 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 中的标准值 | | |
| | 臭气浓度 | / | / | / | 2000 (无量纲) | 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 中的标准值 | | | |
| 由表 4-8 可知, 本项目 DA001 排气筒非甲烷总烃排放浓度能达到相应标准的限值, 对外环境影响比较小。本项目注塑工序中会产生恶臭, 根据类比(《嘉兴市霖德塑业股份有限公司年产 500 万件塑料件整体搬迁项目》, 用到的主要塑料粒子为 PP、尼龙、色粉母粒等, 具有类比性)调查, 废气异味较小, 且废气经收集处理后高空排放, 预计臭气浓度排放能达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 中的标准值。综上, 废气排放量较小, 对周围环境影响较小。 | | | | | | | | | |
| 1.4 非正常工况分析 | | | | | | | | | |
| 考虑 DA001 排气筒对应的“二级活性炭吸附”装置失效, 污染源非正常排放量核算表见表 4-9。 | | | | | | | | | |
| 表 4-9 污染源非正常排放量核算表 | | | | | | | | | |
| 序号 | 污染源 | 非正常原因 | 污染物 | 非正常排放浓度(mg/m³) | 非正常排放速率(kg/h) | 单次持续时间/h | 年发生频次/次 | 非正常排放量(kg/a) | 应对措施 |
| 1 | DA001 排气筒 | 废气治理设施未定期保养、失效 | 非甲烷总烃 | 40.7 | 0.407 | 1h | 1 次 | 0.407 | 立即停止操作, 通知相关单位对废气处理设备进行维修保养 |
| 1.5 监测计划 | | | | | | | | | |
| 结合项目情况、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品工业》(HJ1207-2021), 本项目废气监测计划见表 4-10、表 4-11。 | | | | | | | | | |
| 表 4-10 有组织废气监测计划 | | | | | | | | | |
| 监测点位 | 监测指标 | | 监测频次 | 执行排放标准 | | | | | |
| DA001 排气筒 | 非甲烷总烃 | | 1 次/半年 | 《合成树脂工业污染物排放标准》(含 2024 年修改单)(GB31572-2015) 表 5 中的大气污染物排放限值 | | | | | |
| | 氨 | | 1 次/年 | 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 中的标准值 | | | | | |
| | 臭气浓度 | | 1 次/年 | | | | | | |

| 表 4-11 大气污染源无组织废气监测方案 | | | | | |
|-----------------------|-------|-------|---|--|--|
| 监测点位 | 监测指标 | 监测频次 | 执行排放标准 | | |
| 厂界 无组织 | 非甲烷总烃 | 1 次/年 | 《合成树脂工业污染物排放标准》(含 2024 年修改单) (GB31572-2015) 表 9 中的企业边界大气污染物排放限值 | | |
| | 颗粒物 | 1 次/年 | | | |
| | 氨 | 1 次/年 | | | |
| | 臭气浓度 | 1 次/年 | | | |
| 厂区外 | 非甲烷总烃 | 1 次/年 | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 表 A.1 特别排放限值 | | |

1.6 影响分析

综上所述，本项目注塑废气经集气罩收集，收集后经一套“二级活性炭吸附”装置处理，处理后通过 15m 高排气筒 DA001 高空排放；针对无组织废气要求企业日常加强车间通风换气管理。废气经处理后能达到相应排放标准要求，排放源强相对较低。综上，采取治理措施后，本项目废气排放量很小，对外环境影响很小。

2、废水

2.1 产排污情况

本项目冷却用水定期补充损耗，不外排，外排废水仅为生活污水。

生活污水：本项目职工 45 人，无食堂、宿舍，年工作日为 300 天，用水量按 50L/人·d 计，则用水量为 2.25m³/d (675m³/a)。生活污水按用水量的 90% 计，则生活污水量为 2.025m³/d (607.5m³/a)，生活污水中主要污染物浓度按 COD_{Cr}320mg/L、NH₃-N35mg/L 计，则生活污水中 COD_{Cr} 的产生量为 0.194t/a，NH₃-N 的产生量为 0.021t/a。

本项目无生产废水产生，生活污水经化粪池预处理后由嘉兴市嘉源环境卫生管理有限责任公司进行清运，纳入嘉兴市污水处理工程管网，最终经嘉兴市联合污水处理有限公司处理达标后排放。

2.2 小结

本项目废水产生、排放量见表 4-12。

表 4-12 本项目废水产生、排放量

| 污染物名称 | 产生情况 | | 纳管情况 | | 排放情况 | |
|----------|--------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | 浓度 (mg/L) | 产生量 (t/a) | 浓度 (mg/L) | 纳管量 (t/a) | 浓度 (mg/L) | 环境量 (t/a) |
| 生活 污水 | 废水量 | / | 607.5 | / | 607.5 | / |
| | COD _{Cr} | 320 | 0.194 | 320 | 0.194 | 40* |
| | NH ₃ -N | 35 | 0.021 | 35 | 0.021 | 2 (4) * |

注：*COD_{Cr}、NH₃-N 排放执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB33/2169-2018)，

- 47 -

括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行；计算过程中 NH₃-N 排放浓度按 2mg/L 计。

根据上述分析，本项目产生废水污染源强核算结果及相关参数见表 4-13。

表 4-13 工序产生废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

| 工序/ 生产 线 | 装 置 | 污 染 源 | 污 染 物 | 污染物产生 | | | 治理 措施 | | 污染物排放 | | | 年 排 放 时 间 h | | |
|----------------|--------|-------------|--------------------|------------------|--|--------------------------|---------------------|-------------|-------------|------------------|--|---------------------------|-------|----------|
| | | | | 核 算 方 法 | 废 水 产 生 量 m ³ /h | 产 生 浓 度 mg/L | 产 生 量 kg/h | 工 艺 | 效 率 % | 核 算 方 法 | 废 水 排 放 量 m ³ /h | 排 放 浓 度 mg/L* | | |
| 日常生活 | / | 生活 污水 | COD _{Cr} | 类 比 法 | 0.084 | 320 | 0.027 | 化 粪 池 | / | 类比 法 | 0.084 | 320 | 0.027 | 720 0 |
| | | | NH ₃ -N | | | 35 | 0.003 | | | | | 35 | 0.003 | |

注：对于新（改、扩）建工程污染源源强核算，应为最大值。

本项目污水处理站废水污染源源强核算结果及相关参数见表 4-14。

表 4-14 综合污水处理厂废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

| 工 序 | 污 染 物 | 进入综合污水处理厂污 染物情况 | | | 治 理 措 施 | | 污 染 物 排 放 | | | 年排 放 时 间 h | |
|-------------------------|--------------------|--|----------------------------|-----------------------|---------------------|----------------------------------|-----------------------|--|----------------------------|---------------------|------|
| | | 产 生 废 水 量 (m ³ /h) | 产 生 浓 度 (mg/L) | 产 生 量 (kg/h) | 工 艺 | 综 合 处 理 效 率 /% | 核 算 方 法 | 排 放 废 水 量 (m ³ /h) | 排 放 浓 度 (mg/L) | | |
| 嘉兴市联合污水处 理有限责 任公司 | COD _{Cr} | 0.084 | 320 | 0.027 | 沉淀 + 生 化 等 | 85.0 | 排 污 系 数 法 | 0.084 | 40 | 0.003 | 7200 |
| | NH ₃ -N | | 35 | 0.003 | | 87.1 | | | 2 (4) | 0.0002 | |

注：对于新（改、扩）建工程污染源源强核算，应为最大值。

* 废水 COD_{Cr}、NH₃-N 排放执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB33/2169-2018)，括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行；计算过程中 NH₃-N 排放浓度按 2mg/L 计。

本项目废水污染物排放信息见表 4-15。

表 4-15 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 物 治 理 设 施 | | 排 放 口 编 号 | 排 放 口 设 置 是 否 符 合 要 求 | 排 放 口 类 型 | |
|--------|------------------|---|-------------------|------------------------------------|---------------------------------|------------------|-----------------------|---|-----------------------|----------|
| 1 | 生活 污水 | COD _{Cr} 、 NH ₃ -N | 进入城 市污水 处理厂 | 间断排放，排 放期间流量不 稳定，但有周 期性规律 | TW001 | 生活污 水处理 系统 | 化 粪 池 | DW001 | 是 | 企业 总排 |

废水间接排放口基本情况见表 4-16。

| 表 4-16 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 | 120.596451 | 30.803011 | 0.061 | 进入城市污水加工厂 | 间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律 | 全天 | 嘉兴市联合污水处理有限责任公司 | COD _{Cr} | 40 | | | |
| 2.3 废水类别、污染物种类及污染防治措施 | | | | | | | | | | | | | |
| 结合《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)，本项目废水类别、污染物种类及污染防治措施一览见表 4-17。 | | | | | | | | | | | | | |
| 表 4-17 废水类别、污染物种类及污染防治措施一览表 | | | | | | | | | | | | | |
| 废水类别或废水来源 | 污染物种类 | 污染防治设施 | | | 是否为可行技术 | 排放去向 | | 排放口类型 | | | | | |
| | | 污染防治设施名称及工艺 | 是否为可行技术 | 排放去向 | | 排放口类型 | | | | | | | |
| 生活污水 | COD _{Cr} 、NH ₃ -N | 生活污水处理设施：化粪池 | 是 | 嘉兴市联合污水处理有限责任公司 | | | 一般排放口 | | | | | | |
| 2.4 达标排放情况 | | | | | | | | | | | | | |
| 本项目废水达标情况从以下两方面进行分析： | | | | | | | | | | | | | |
| 1、水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价 | | | | | | | | | | | | | |
| 本项目无生产废水产生，生活污水经化粪池预处理后由嘉兴市嘉源环境卫生管理有限责任公司进行清运，纳入嘉兴市污水处理工程管网，最终经嘉兴市联合污水处理有限责任公司处理达标后排放。故本项目水污染控制和水环境影响减缓措施有效。 | | | | | | | | | | | | | |
| 2、依托集中污水处理设施的环境可行性评价 | | | | | | | | | | | | | |
| 根据调查，本项目生活污水经化粪池预处理后由嘉兴市嘉源环境卫生管理有限责任公司进行清运，纳入嘉兴市污水处理工程管网，最终由嘉兴市联合污水处理有限责任公司处理达标后排放。 | | | | | | | | | | | | | |
| a、废水纳管可行性分析 | | | | | | | | | | | | | |
| 本项目位于浙江省嘉兴市秀洲区新塍镇新洛路西，属于嘉兴市联合污水处理有限责任公司的服务范围。根据现场踏勘，本项目生活污水经化粪池预处理后由嘉兴市嘉源环境卫生管理有限责任公司进行清运，纳入嘉兴市污水处理工程管网， | | | | | | | | | | | | | |

| 运营期环境影响和保护措施 | 最终排入嘉兴市联合污水处理有限责任公司，符合相关要求。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---------|-----------|---------|-------|------|-------------------|----|----|----|----|--------------------|-------|-------|---------|----|----|------|------|-----|----|----|------|------|-----------|
| | b、对依托污水处理设施的环境可行性分析 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 嘉兴市联合污水处理有限责任公司服务区域包括嘉兴市区（南湖区、秀洲区、经济开发区）和嘉善县、平湖市、海盐县、嘉兴港区。目前，嘉兴市联合污水处理有限责任公司已完成了提标改造工程，使污水厂一期工程、二期工程 COD _{Cr} 、NH ₃ -N、TP、TN 等污染因子出水水质能够达到《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）表 1 中的排放限值，其余污染因子出水水质能够达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，并在现有一期、二期污水输送主管线的适当位置增设连通管，以提高污水输送管线的运行安全性。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 本项目外排废水仅为生活污水，主要污染因子包括 COD _{Cr} 、NH ₃ -N 等。生活污水产生量为 607.5m ³ /a，水质复杂程度简单，经化粪池预处理后能确保废水纳管满足嘉兴市联合污水处理有限责任公司设计进水标准。目前嘉兴市联合污水处理有限责任公司有容量可接纳本项目产生的废水。因此，本项目废水纳管后不会对污水处理厂污染负荷及正常运行产生不利影响，对该区域地表水体影响不大。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 本评价收集了 2023 年 5 月浙江省重点排污单位监督性监测数据及 2023 年 6 月嘉兴市联合污水处理有限责任公司自行监测数据，嘉兴市联合污水处理有限责任公司总排口的近期出水水质情况见表 4-18。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 表 4-18 2023 年嘉兴市联合污水处理有限责任公司出水水质情况 (单位除 PH 外，其余均 mg/L) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1"><thead><tr><th>指标</th><th>5 月 16 日</th><th>6 月 7 日</th><th>排放标准值</th><th>达标情况</th></tr></thead><tbody><tr><td>COD_{Cr}</td><td>34</td><td>28</td><td>40</td><td>达标</td></tr><tr><td>NH₃-N</td><td>0.312</td><td>0.090</td><td>2 (4) *</td><td>达标</td></tr><tr><td>TP</td><td>0.12</td><td>0.17</td><td>0.3</td><td>达标</td></tr><tr><td>TN</td><td>10.1</td><td>10.8</td><td>12 (15) *</td><td>达标</td></tr></tbody></table> | 指标 | 5 月 16 日 | 6 月 7 日 | 排放标准值 | 达标情况 | COD _{Cr} | 34 | 28 | 40 | 达标 | NH ₃ -N | 0.312 | 0.090 | 2 (4) * | 达标 | TP | 0.12 | 0.17 | 0.3 | 达标 | TN | 10.1 | 10.8 | 12 (15) * |
| 指标 | 5 月 16 日 | 6 月 7 日 | 排放标准值 | 达标情况 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| COD _{Cr} | 34 | 28 | 40 | 达标 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| NH ₃ -N | 0.312 | 0.090 | 2 (4) * | 达标 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TP | 0.12 | 0.17 | 0.3 | 达标 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TN | 10.1 | 10.8 | 12 (15) * | 达标 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 注：*括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 由上表可知，嘉兴市联合污水处理有限责任公司出水水质中 COD _{Cr} 、NH ₃ -N、TP、TN 均能够达到《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）表 1 中的排放限值，因此嘉兴市联合污水处理有限责任公司目前运行正常。本项目外排废水量为 2.025t/d，各污染物浓度均能满足纳管要求，污水量相对嘉兴联合污水处理有限责任公司 60 万 m ³ /d 的处理能力来说很小，因此完全在嘉兴市联合污水处理有限责任公司的处理能力之内，不会对其造成冲击，造成不利影响。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 运营期环境影响和保护措施 | <p>综上所述，本项目生活污水经化粪池预处理后由嘉兴市嘉源环境卫生管理有限责任公司进行清运，纳入嘉兴市污水处理工程管网，最终经嘉兴市联合污水处理有限责任公司处理达标后排放，不排入附近河道，因此，对附近的地表水环境影响较小。</p> | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|----|----------|-------|-----|------------------------|----------------------------------|------|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | <p>2.5 环境监测计划</p> <p>结合项目情况、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ1207—2021) 相关要求，非重点排污单位的单独排入城镇集中污水处理设施的生活污水不需监测。本项目外排废水仅为生活污水，故排放口无需进行监测。</p> | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>3、噪声</p> | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>3.1 噪声源强</p> <p>本项目营运期噪声源主要为自动放料系统、拌料机、注塑机、粉碎机、线切割机、机床、铣床、火花机、钻床、平面磨床、冷却塔、废气处理设备（风机）等设备运转时的机械噪声，根据类比调查，噪声污染源源强核算结果及相关参数见表 4-19、4-20。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 表 4-19 工业企业噪声源强调查清单（室外声源） | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 序号 | 声源名称 | 型号 | 空间相对位置/m | | | 声源源强 声功率级 /dB(A) | 声源控制措施 | 运行时段 | | | | | | | | |
| | | | X | Y | Z | | | | | | | | | | | |
| 1 | 冷却塔 | / | 7.16 | 39.58 | 0.5 | 80.00 | 采用低噪声设备，合理空间布局，采取消声措施，加强设备维护和管理等 | 全天 | | | | | | | | |
| 2 | 废气处理设备 (风机) | / | 6.85 | 39.42 | 0.5 | 85.00 | | | | | | | | | | |

| 运营期环境影响和保护措施 | 表 4-20 工业企业噪声源强调查清单（室内声源） | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|---------------------------|-------|----------|----|------------|--------|----------|-------|-----|-----------|--------------|------|---------------|--------|----|
| | 序号 | 建筑物名称 | 声源名称 | 型号 | 声源源强 | 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 | |
| | | | | | 声功率级/dB(A) | | X | Y | Z | | | | 声压级/dB(A) | 建筑物外距离 | |
| 运营期环境影响和保护措施 | 1 | 生产车间 | 自动放料系统机组 | / | 70.00 | 减振 | 8.15 | 45.90 | 0.5 | 14.41 | 51.80 | 全天 | 31 | 20.80 | 1m |
| | 2 | | 拌料机 | / | 80.00 | 减振 | 5.80 | 43.43 | 0.5 | 11.70 | 61.86 | | 31 | 30.86 | 1m |
| | 3 | | 注塑机组 1 | / | 83.01 | 减振 | 8.50 | 49.54 | 0.5 | 13.64 | 64.82 | | 31 | 33.82 | 1m |
| | 4 | | 注塑机组 2 | / | 76.99 | 减振 | 5.75 | 27.07 | 0.5 | 9.41 | 58.94 | | 31 | 27.94 | 1m |
| | 5 | | 粉碎机组 | / | 86.02 | 减振 | 6.41 | 39.22 | 0.5 | 11.72 | 67.88 | | 31 | 36.88 | 1m |
| | 6 | | 线切割机 | / | 80.00 | 减振 | 7.30 | 18.49 | 0.5 | 9.76 | 61.93 | | 31 | 30.93 | 1m |
| | 7 | | 机床 | / | 70.00 | 减振 | 8.69 | 18.66 | 0.5 | 11.09 | 51.88 | | 31 | 20.88 | 1m |
| | 8 | | 铣床 | / | 70.00 | 减振 | 10.19 | 18.84 | 0.5 | 12.67 | 51.83 | | 31 | 20.83 | 1m |
| | 9 | | 火花机组 | / | 73.01 | 减振 | 10.11 | 20.87 | 0.5 | 12.75 | 54.84 | | 31 | 23.84 | 1m |
| | 10 | | 钻床 | / | 70.00 | 减振 | 8.72 | 20.94 | 0.5 | 11.45 | 51.86 | | 31 | 20.86 | 1m |
| | 11 | | 平面磨床 | / | 75.00 | 减振 | 7.55 | 20.72 | 0.5 | 10.22 | 56.91 | | 31 | 25.91 | 1m |
| | 12 | | 空压机 | / | 80.00 | 减振 | 6.10 | 19.24 | 0.5 | 8.69 | 61.99 | | 31 | 30.99 | 1m |

注：1、本项目空间相对位置的坐标原点位于车间西南角。
 2、本项目在噪声预测中若存在同名称多台设备，则按照设备数量进行噪声叠加。
 3、“距室内边界距离”和“室内边界声级”为声源距离最近室内边界方向的距离和声级。

运营期环境影响和保护措施

3.2 噪声预测

企业 24 小时连续生产。为了尽量减少噪声对周边环境的影响，本评价要求车间内的设备应合理布置。本评价按项目噪声对周围影响尽可能小的方式进行车间设备布置，并对该平面布置图下生产车间噪声对厂界的噪声影响加以预测。

1、预测模型

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)》附录 A 工业噪声预测计算模式。在进行声环境影响预测时，一般采用声源的倍频带声功率级，A 声功率级或靠近声源某一位置的倍频带声压级，A 声级来预测计算距声源不同距离的声级。分别计算室外和室内两种工业声源。

①室内声源等效室外声源声功率级计算

如下图所示，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} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则可按公式 1 计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

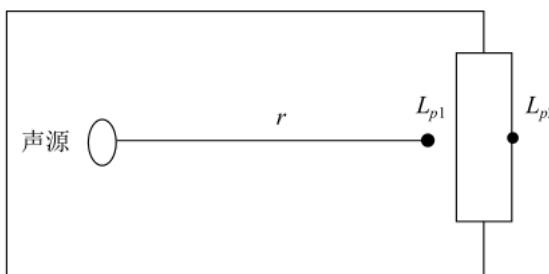


图 4-2 室内声源等效室外声源图

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right) \quad (\text{公式 1})$$

式中：Q—指向性因数；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； $R=S\alpha/(1-\alpha)$ ，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的距离，m。

按公式 2 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：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right) \quad (\text{公式 2})$$

式中： L_{p1i} —靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB (A)；

| | |
|--------------|--|
| 运营期环境影响和保护措施 | <p>L_{p1ij}—室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB (A); N—室内声源总数。</p> <p>在室内近似为扩散声场时, 按公式 3 计算出靠近室外围护结构处的声压级:</p> $L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6) \quad (\text{公式 3})$ <p>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 (A);</p> <p>TL_i—围护结构 i 倍频带的隔声量, dB (A)。</p> <p>然后按公式 4 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。</p> $L_w = L_{p2}(T) + 10\lg S \quad (\text{公式 4})$ <p>②室外声源衰减模式</p> <p>噪声在传播过程中的衰减 $\sum A_i$ 包括距离衰减、屏障衰减、空气吸收衰减和地面吸收衰减。在预测时, 为留有较大的余地, 以噪声对环境最不利的情况为前提只考虑屏障衰减、距离衰减, 而其它因素的衰减, 如空气吸收衰减、地面吸收、温度梯度、雨、雾等均作为预测计算的安全系数而不计, 故: $\sum A_i = A_a + A_b$。</p> <p>距离衰减: $A_a = 20\lg r + 8 \quad (\text{公式 5})$</p> <p>其中: r—声源中心至受声点的距离 (m)。</p> <p>屏障衰减 A_b: 即车间墙壁隔声量, 考虑到窗子、屋顶等的透声损失, 此处隔声量取 20dB (A)。一排房子衰减 4dB, 二排房子衰减 8dB, 三排及三排以上房子衰减 12dB。</p> <p>③噪声叠加计算</p> <p>不同的噪声源共同作用于某个预测点, 该预测点噪声值为各声源传播到预测点声级的叠加后的总等效声级 L_{eq}, 计算公式如下:</p> $L_{eqg} = 10\lg(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}}) \quad (\text{公式 6})$ <p>式中: L_{eqg}—建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB (A); L_{Ai}—i 声源在预测点产生的 A 声级, dB (A); T—预测计算的时间段, s; t_i—i 声源在 T 时段内的运行时间, s。</p> <p>(3) 预测结果</p> |
|--------------|--|

本次评价噪声预测采用环安科技在线模型计算平台的环安噪声环境影响评价系统，该系统是根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）构建，基于 GIS 的三维噪声影响评价系统。软件综合考虑预测区域内所有声源、遮蔽物、气象要素等在声传播过程的综合效应，最终给出符合导则的计算结果。平台支持点声源、线声源、面声源及室内声源预测模型的建立，并自动考虑多源的叠加影响，用于工业建设项目的噪声预测评价。对于非连续发声及源强不稳定的工业声源，平台也提供了相应的预测模型。

根据企业平面布置情况，预测结果见表 4-21。

表 4-21 噪声预测情况表 单位：dB (A)

| 声源名称 | 预测点 | | | | | |
|------|------|------|------|------|----------|----------|
| | 东厂界 | 南厂界 | 西厂界 | 北厂界 | 洛东村居民点 1 | 洛东村居民点 2 |
| 贡献值 | 48.1 | 48.1 | 48.3 | 23.5 | 44.3 | 41.8 |
| 背景值 | 昼间 | / | / | / | 53.1 | 55.6 |
| | 夜间 | / | / | / | 45.1 | 46.1 |
| 预测值 | 昼间 | 48.1 | 48.1 | 48.3 | 23.5 | 53.6 |
| | 夜间 | 48.1 | 48.1 | 48.3 | 23.5 | 47.7 |
| 评价标准 | 昼间 | 60 | 65 | 60 | 65 | 60 |
| | 夜间 | 50 | 55 | 50 | 55 | 50 |
| 超标值 | 昼间 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 夜间 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

注：敏感点（洛东村居民点 1、洛东村居民点 2）的昼夜间背景值均取平均值。

(4) 达标分析

根据上述预测结果，本项目投产后，东、西两侧厂界昼、夜间噪声排放均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类标准；南、北两侧厂界昼、夜间噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准。本项目敏感点昼、夜间噪声均能达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 2 类标准。

为确保本项目噪声长期稳定达标，要求建设单位采取以下措施：

①采用高效低噪设备；

②水泵、风机外安装隔声罩，冷却塔支承部位设置防振垫片，如橡胶垫及棉织物，加大基础设计，地脚配置减振器，粉碎机、废气处理设备（风机）、空压机等高噪声设备尽量远离敏感点进行布局，设备采用减震隔声、消声、减振等综合降噪措施；

③加强对生产设备的维修与保养，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设

| | |
|--------------|--|
| 运营期环境影响和保护措施 | <p>备不正常运转而产生的高噪声现象，尽可能减轻噪声对外界的影响。</p> <p>④加强车间的管理和对员工的培训，合理安排高噪声作业时间，文明操作，轻拿轻放；</p> <p>⑤生产工作时（特别是夜间生产时），生产车间关闭门窗。</p> <p>经采取上述噪声防止措施后，预计本项目东、西两侧厂界昼、夜间噪声排放均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类标准；南、北两侧厂界昼、夜间噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准。</p> <p>本项目厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标洛东村居民点，预计本项目敏感点昼、夜间噪声均能达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 2 类标准。因此，本项目不会产生噪声扰民现象。</p> |
| | <p>（5）监测要求</p> <p>结合项目情况、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ1207—2021) 相关要求，本项目营运期厂界噪声监测计划见表 4-22。</p> |

表 4-22 厂界噪声监测计划表

| 监测点位 | 监测时间 | 监测频次 | 执行排放标准 |
|---------|--------------|--------|---|
| 厂界东、西两侧 | 昼间、夜间 Leq(A) | 1 次/季度 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类标准 |
| 厂界南、北两侧 | 昼间、夜间 Leq(A) | 1 次/季度 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准 |

4、固体废物

4.1 产生情况及处置去向

本项目产生的固废主要为一般废包装材料、废塑料、废模具、废金属、沾染化学品的废包装物、废切削液、废液压油、废火花油、含切削液废金属屑、油泥、废机油、废油桶、废抹布及手套、废活性炭、生活垃圾。本项目固废产生量核算见表 4-23。

| 表 4-23 本项目固废产生量核算情况 单位: t/a | | | |
|-----------------------------|--------------|-------|--|
| 序号 | 固废名称 | 产生量 | 产生量核算依据 |
| 运营期环境影响和保护措施 | 1 一般废包装材料 | 30.22 | 根据企业提供资料及类比同类型企业,一般废包装材料产生量约为原材料用量的 2%, 本项目原材料年用量为 1511t, 故本项目一般废包装材料产生量约为 30.22t/a。 |
| | 2 沾染化学品的废包装物 | 0.02 | 根据企业提供资料,切削液桶 10 个/年, 2kg/桶, 故本项目沾染化学品的废包装物产生量为 0.02t/a。 |
| | 3 废塑料 | 37.75 | 根据企业提供资料及类比同类型企业,废塑料产生量约为原材料用量的 5%, 本项目塑料粒子年用量为 1510t, 则废塑料产生量约为 75.5t/a; 由于生产过程中产生的次品的塑料部分,其中 50%经粉碎后回用于生产,故本项目废塑料产生量约为 37.75t/a。 |
| | 4 废模具 | 0.5 | 根据企业提供资料及类比同类型企业,废模具产生量约为原材料用量的 5%, 本项目模具毛坯年用量为 10t, 故本项目废模具产生量约为 0.5t/a。 |
| | 5 废金属 | 1 | 根据企业提供资料及类比同类型企业,废金属产生量约为原材料用量的 10%, 本项目模具毛坯年用量为 10t, 故本项目废金属产生量约为 1t/a。 |
| | 6 废切削液 | 0.162 | 根据企业提供资料及类比同类型企业,废切削液产生量约为切削液配比后用量的 15%, 本项目切削液配比后年用量为 1.08t, 故本项目废切削液产生量约为 0.162t/a。 |
| | 7 废液压油 | 1.8 | 本项目设备维修保养过程中有废液压油产生,每三年定期更换,每次更换量约为使用量的 90%,液压油使用量为 2t/3a,则废液压油产生量约为 1.8t/3a。 |
| | 8 废火花油 | 0.18 | 本项目在使用火花机的过程中有废火花油产生,每年定期更换,废火花油产生量为 0.18t/a。 |
| | 9 含切削液废金属屑 | 0.5 | 根据企业提供资料及类比同类型企业,含切削液废金属屑产生量约为加工量的 5%, 本项目年加工量为 10t, 故本项目含切削液废金属屑产生量约为 0.5t/a。 |
| | 10 油泥 | 0.054 | 根据企业提供资料及类比同类型企业,油泥产生量约为切削液配比后用量的 5%, 本项目切削液配比后年用量为 1.08t,油泥产生量约为 0.054t/a。故本项目油泥产生量约为 0.054t/a。 |
| | 11 废机油 | 0.2 | 本项目设备维修保养过程中有废机油产生,每年定期更换,废机油产生量为 0.2t/a。 |
| | 12 废油桶 | 0.24 | 根据企业提供资料,火花油桶 10 个/年, 2kg/桶; 机油桶 20 个/年, 1kg/桶, 液压油桶(铁桶) 10 个/年, 20kg/桶, 故本项目废油桶产生量为 0.24t/a。 |
| | 13 废抹布及手套 | 0.2 | 根据企业提供资料及类比同类型企业,废抹布及手套的产生量约为 0.2t/a。 |
| | 14 废活性炭 | 9.976 | 根据《浙江省分散吸附-集中再生活性炭法挥发性有机物治理体系建设技术指南(试行)》附录 A, 本项目总风量为 10000m ³ /h, 风量在 10000m ³ /h ≤ Q < 20000m ³ /h 区间内, 本项目实施后总 VOCs 初始浓度为 50.6mg/m ³ , 对照附录 A, 则活性炭最少装填量为 1.5t, 运行 500 小时需进行更换, 预计每年更换五次活性炭, 则活性炭更换量为 7.5t/a, 活性炭应吸附 2.476t/a 废气污染物, 综上, 总的废活性炭产生量约为 9.976t/a。故本项目实施后废活性炭产生量约为 9.976t/a(含 |

| | | | 吸附的有机废气)。由企业收集后委托浙江归零环保科技有限公司处置。 | | | | | | |
|---|------------|------------|----------------------------------|------------|---------|---------|-------------|-------|-------------------------------|
| 15 | 生活垃圾 | 13.5 | 45 人，每人每天产生量为 1.0kg，年工作天数 300 天 | | | | | | |
| 本项目固体废物情况汇总见表 4-24，危险废物分析结果见表 4-25，固体废物污染源源强核算结果及相关参数见表 4-26。 | | | | | | | | | |
| 表 4-24 固体废物情况汇总 单位: t/a | | | | | | | | | |
| 运营期环境影响和保护措施 | 序号 | 副产物名称 | 产生工序 | 形态 | 主要成分 | 属性 | 废物代码 | 产生量 | |
| | 1 | 一般废包装材料 | 原料使用 | 固态 | 编织袋、纸箱等 | 一般固废 | 900-003-S17 | 30.22 | |
| | 2 | 废塑料 | 检验 | 固态 | 塑料 | | 900-003-S17 | 37.75 | |
| | 3 | 废模具 | 检验 | 固态 | 金属 | | 900-001-S17 | 0.5 | |
| | 4 | 废金属 | 机加工 | 固态 | 金属 | | 900-001-S17 | 1 | |
| | 5 | 沾染化学品的废包装物 | 原料使用 | 固态 | 塑料、切削液等 | 危险废物 | 900-041-49 | 0.02 | |
| | 6 | 废切削液 | 机加工 | 液态 | 切削液 | | 900-006-09 | 0.162 | |
| | 7 | 废液压油 | 设备维修保养 | 液态 | 液压油 | | 900-218-08 | 1.8 | |
| | 8 | 废火花油 | 机加工 | 液态 | 火花油 | | 900-249-08 | 0.18 | |
| | 9 | 含切削液废金属屑 | 机加工 | 半固态 | 切削液、金属屑 | | 900-006-09 | 0.5 | |
| | 10 | 油泥 | 机加工、设备维修保养 | 半固态 | 金属、油 | | 900-200-08 | 0.054 | |
| | 11 | 废机油 | 设备维修保养 | 液态 | 机油 | | 900-214-08 | 0.2 | |
| | 12 | 废油桶 | 油类物质使用 | 固态 | 机油、火花油等 | | 900-249-08 | 0.24 | |
| | 13 | 废抹布及手套 | 油类物质使用 | 固态 | 布料、油类 | | 900-041-49 | 0.2 | |
| | 14 | 废活性炭 | 废气处理 | 固态 | 活性炭 | | 900-039-49 | 9.976 | |
| | 15 | 生活垃圾 | 职工生活 | 固态 | 废纸张、垃圾 | 一般固废 | / | 13.5 | |
| 表 4-25 危险废物分析结果汇总 单位: t/a | | | | | | | | | |
| 序号 | 危险废物名称 | 危险代码 | 产生量 | 产生工序 | 形态 | 主要成分 | 有害成分 | 危险特性 | 污染防治措施 |
| 1 | 沾染化学品的废包装物 | 900-041-49 | 0.02 | 原料使用 | 固态 | 塑料、切削液等 | 切削液 | T/In | 加强管理，厂区安全暂存，并委托浙江归零环保科技有限公司处置 |
| 2 | 废切削液 | 900-006-09 | 0.162 | 机加工 | 液态 | 切削液 | 切削液 | T | 加强管理，厂区安全暂存，并委托浙江归零环保科技有限公司处置 |
| 3 | 废液压油 | 900-218-08 | 1.8 | 设备维修保养 | 液态 | 液压油 | 液压油 | T, I | 加强管理，厂区安全暂存，并委托有资质单位处置 |
| 4 | 废火花油 | 900-249-08 | 0.18 | 机加工 | 液态 | 火花油 | 火花油 | T, I | 加强管理，厂区安全暂存，并委托浙江归零环保科技有限公司处置 |
| 5 | 含切削液废金属屑 | 900-006-09 | 0.5 | 机加工 | 半固态 | 切削液、金属屑 | 切削液 | T | 加强管理，厂区安全暂存，并委托浙江归零环保科技有限公司处置 |
| 6 | 油泥 | 900-200-08 | 0.054 | 机加工、设备维修保养 | 半固态 | 金属、油 | 油 | T, I | 加强管理，厂区安全暂存，并委托浙江归零环保科技有限公司处置 |

| | | | | | | | | | |
|----|--------|------------|-------|--------|----|---------|---------|------|--|
| 7 | 废机油 | 900-214-08 | 0.2 | 设备维修保养 | 液态 | 机油 | 机油 | T, I | |
| 8 | 废油桶 | 900-249-08 | 0.24 | 油类物质使用 | 固态 | 机油、火花油等 | 机油、火花油等 | T, I | |
| 9 | 废抹布及手套 | 900-041-49 | 0.2 | 油类物质使用 | 固态 | 布类、油类 | 油 | T/In | |
| 10 | 废活性炭 | 900-039-49 | 9.976 | 废气处理 | 固态 | 活性炭 | 活性炭 | T | |

表 4-26 固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表

| 运营期环境影响和保护措施 | 工序/生产线 | 装置 | 固体废物名称 | 固废属性 | 产生情况 | | 处置措施 | | 最终去向 |
|--------------|------------|-------------|------------|----------|-------|-----------|------------------|-----------|--------------|
| | | | | | 核算方法 | 产生量/(t/a) | 工艺 | 处置量/(t/a) | |
| 运营期环境影响和保护措施 | 原料使用 | / | 一般废包装材料 | 一般工业固体废物 | 类比法 | 30.22 | 收集后外卖综合利用 | 30.22 | 外卖综合利用 |
| | 检验 | / | 废塑料 | | 类比法 | 37.75 | | 37.75 | |
| | 检验 | / | 废模具 | | 类比法 | 0.5 | | 0.5 | |
| | 机加工 | 机加工设备 | 废金属 | | 类比法 | 1 | | 1 | |
| | 原料使用 | / | 沾染化学品的废包装物 | 危险固废 | 物料衡算法 | 0.02 | 委托浙江归零环保科技有限公司处置 | 0.02 | 浙江归零环保科技有限公司 |
| | 机加工 | 机加工设备 | 废切削液 | | 类比法 | 0.162 | | 0.162 | |
| | 设备维修保养 | / | 废液压油 | | 物料衡算法 | 1.8 | | 1.8 | |
| | 机加工 | 机加工设备 | 废火花油 | | 物料衡算法 | 0.18 | | 0.18 | |
| | 机加工 | 机加工设备 | 含切削液废金属屑 | | 类比法 | 0.5 | | 0.5 | |
| | 机加工、设备维修保养 | 机加工设备 | 油泥 | | 类比法 | 0.054 | | 0.054 | 浙江归零环保科技有限公司 |
| | 设备维修保养 | / | 废机油 | | 物料衡算法 | 0.2 | | 0.2 | |
| | 油类物质使用 | / | 废油桶 | | 物料衡算法 | 0.24 | | 0.24 | |
| | 油类物质使用 | / | 废抹布及手套 | | 类比法 | 0.2 | | 0.2 | |
| | 废气处理 | “二级活性炭吸附”装置 | 废活性炭 | | 物料衡算法 | 9.976 | | 9.976 | |
| | 职工生活 | / | 生活垃圾 | 一般工业固体废物 | 类比法 | 13.5 | 环卫部门统一清运 | 13.5 | 环卫部门 |

4.2 处置方式评价

| 运营期环境影响和保护措施 | 本项目固废处置方式评价见表 4-27，由表 4-27 可知，本项目固废均能明确处置方式，落实处置去向。 | | | | | | | |
|--|---|------------|------------|----------|-------------|-------------|------------------|----------|
| | 表 4-27 固废处置方式评价表 | | | | | | | |
| | 序号 | 固废名称 | 产生工序 | 属性 | 废物代码 | 预计产生量 (t/a) | 利用处置方式 | 是否符合环保要求 |
| | 1 | 一般废包装材料 | 原料使用 | 一般工业固体废物 | 900-003-S17 | 30.22 | 收集后外卖综合利用 | 符合 |
| | 2 | 废塑料 | 检验 | | 900-003-S17 | 37.75 | | 符合 |
| | 3 | 废模具 | 检验 | | 900-001-S17 | 0.5 | | 符合 |
| | 4 | 废金属 | 机加工 | | 900-001-S17 | 1 | | 符合 |
| | 5 | 沾染化学品的废包装物 | 原料使用 | 危险废物 | 900-041-49 | 0.02 | 委托浙江归零环保科技有限公司处置 | 符合 |
| | 6 | 废切削液 | 机加工 | | 900-006-09 | 0.162 | | 符合 |
| | 7 | 废液压油 | 设备维修保养 | | 900-218-08 | 1.8 | | 符合 |
| | 8 | 废火花油 | 机加工 | | 900-249-08 | 0.18 | | 符合 |
| | 9 | 含切削液废金属屑 | 机加工 | | 900-006-09 | 0.5 | | 符合 |
| | 10 | 油泥 | 机加工、设备维修保养 | | 900-200-08 | 0.054 | | 符合 |
| | 11 | 废机油 | 设备维修保养 | | 900-214-08 | 0.2 | | 符合 |
| | 12 | 废油桶 | 油类物质使用 | | 900-249-08 | 0.24 | | 符合 |
| | 13 | 废抹布及手套 | 油类物质使用 | | 900-041-49 | 0.2 | | 符合 |
| | 14 | 废活性炭 | 废气处理 | | 900-039-49 | 9.976 | | 符合 |
| | 15 | 生活垃圾 | 职工生活 | 一般固废 | / | 13.5 | 环卫部门统一清运 | 符合 |
| 4.3 环境管理要求 | | | | | | | | |
| 1、固废贮存场所（设施）管理要求。要求建设单位做好固废在区块内的临时储存工作，一般工业废物贮存参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 中的相关规定，一般固废不得露天堆放，堆放点做好防雨防渗。危险废物严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 建造专用的危险废物暂存场所，暂存场所应建设基础防渗、防风、防雨、防晒及照明设施等。本项目实施后危废仓库可以满足要求。 | | | | | | | | |
| 本项目在厂房西南侧设置一个约 20m ² 危废仓库，其基本情况见表 4-28。由表可知，危废仓库能满足本项目危险废物暂存需求。 | | | | | | | | |

表 4-28 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

| 序号 | 贮存场所名称 | 危险废物名称 | 危险废物类别 | 危险废物代码 | 位置 | 占地面积 | 贮存方式 | 贮存能力 | 贮存周期 |
|----|--------|------------|--------|------------|------|------------------|------|-------|------|
| 1 | 危废仓库 | 沾染化学品的废包装物 | HW49 | 900-041-49 | 厂房中部 | 20m ² | 袋装 | 0.005 | 三个月 |
| 2 | | 废切削液 | HW09 | 900-006-09 | | | 桶装 | 0.162 | 一年 |
| 3 | | 废液压油 | HW08 | 900-218-08 | | | 桶装 | 1.8 | 三年 |
| 4 | | 废火花油 | HW08 | 900-249-08 | | | 桶装 | 0.18 | 一年 |
| 5 | | 含切削液废金属屑 | HW09 | 900-006-09 | | | 袋装 | 0.5 | 一年 |
| 6 | | 油泥 | HW08 | 900-200-08 | | | 袋装 | 0.054 | 一年 |
| 7 | | 废机油 | HW08 | 900-214-08 | | | 桶装 | 0.2 | 一年 |
| 8 | | 废油桶 | HW08 | 900-249-08 | | | 桶装 | 0.24 | 一年 |
| 9 | | 废抹布及手套 | HW49 | 900-041-49 | | | 袋装 | 0.2 | 一年 |
| 10 | | 废活性炭 | HW49 | 900-039-49 | | | 袋装 | 2 | 三个月 |

运营期环境影响和保护措施 本项目危险废物暂存场所选址可行性按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 的要求进行分析，具体符合性分析见表 4-29。

表 4-29 危险废物暂存场所符合性对照分析表

| 序号 | 《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 及修改单的选址要求 | 本项目 | 是否符合 |
|----|---|--|------|
| 1 | 贮存设施选址应满足生态环境保护法律法规、规划和“三线一单”生态环境分区管控的要求，建设项目应依法进行环境影响评价。 | 危险废物暂存场所选址满足法律法规、规划和生态环境分区管控的要求。 | 符合 |
| 2 | 集中贮存设施不应选在生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内，不应建在溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区。 | 本项目危废暂存区不在生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内，也不属于严重自然灾害影响的地区。 | 符合 |
| 3 | 贮存设施不应选在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡，以及法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点。 | 本项目危险暂存区不在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡，以及法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点。 | 符合 |
| 4 | 贮存设施场址的位置以及其与周围环境敏感目标的距离应依据环境影响评价文件确定。 | 本项目危险暂存区规模很小，可不设控制距离。 | 符合 |

运营期环境影响和保护措施 本项目实施后，全厂危险废物的产生量约 13.332t/a，企业的危废仓库占地约 20m²，按贮存周期及时处置危废，危废仓库完全可满足贮存要求。

2、危险废物运输过程管理要求。危险废物内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线，尽量避开办公区和生活区；危险废物内部转运作业应采用专用的工具；危险废物内部转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上。在此基础上，内部危废转运不会对周围环境造成影响。

3、危险废物委托处置管理要求。根据浙江省生态环境厅定期发布的《浙江省

| 运营期环境影响和保护措施 | <p>危险废物经营单位名单》，同时考虑危废处置单位的分布情况、处置能力和资质类别等信息，建议将本项目产生的危险废物委托有资质单位进行安全处置。在此基础上，本项目危险废物委托处置满足要求。</p> <p>4、一般固废委托利用管理要求。本项目一般固废为一般废包装材料、废塑料、废模具、废金属和生活垃圾。一般废包装材料、废塑料、废模具和废金属进行外卖综合利用，生活垃圾由环卫部门统一清运处理。一般固废经上述措施妥善处置后，对外环境无影响。</p> <p>5、其他管理要求。要求企业建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。</p> <h2>5、地下水、土壤</h2> <h3>5.1 污染源、污染物类型和污染途径</h3> <p>根据工程分析，本项目为污染影响型项目，项目污染源、污染物类型和污染途径见表 4-30。</p> <p style="text-align: center;">表 4-30 地下水、土壤环境影响识别</p> <table border="1"><thead><tr><th>污染源</th><th>工艺流程/节点</th><th>污染途径</th><th>污染物指标</th><th>特征因子</th><th>备注</th></tr></thead><tbody><tr><td>生产车间</td><td>粉碎、注塑工序</td><td>大气沉降</td><td>非甲烷总烃、臭气浓度</td><td>/</td><td>连续正常</td></tr><tr><td>原料仓库、化学品仓库、危废仓库、生产车间等</td><td></td><td>地表浸流 垂直入渗</td><td>COD_{Cr}、NH₃-N、原料、化学品等</td><td>/</td><td>事故间歇 事故间歇</td></tr></tbody></table> <p>本项目废气污染因子主要为非甲烷总烃、臭气浓度，不涉及持久性有机污染物、难降解有机物的大气沉降，且本项目产生的废气经治理后均可达标排放。因此大气沉降对土壤环境影响很小，可忽略不计；本项目生产设施均位于室内，生活污水纳管，不会发生地面漫流；生产车间做到一般地面硬化，不会造成地面漫流及垂直入渗。本项目原料、化学品、固废均储存于室内，且危废暂存间满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关内容，可做到防腐防渗。项目各环保处理设施均达到设计要求条件，各项环保设施需进行环保治理设施安全评估，防渗系统完好，对土壤、地下水环境造成影响较小。</p> <h3>5.2 分区防控措施</h3> <p>根据厂区可能发生泄漏的污染物性质及生产单元的构筑方式，结合《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）地下水污染防治分区要求，本项</p> | 污染源 | 工艺流程/节点 | 污染途径 | 污染物指标 | 特征因子 | 备注 | 生产车间 | 粉碎、注塑工序 | 大气沉降 | 非甲烷总烃、臭气浓度 | / | 连续正常 | 原料仓库、化学品仓库、危废仓库、生产车间等 | | 地表浸流 垂直入渗 | COD _{Cr} 、NH ₃ -N、原料、化学品等 | / | 事故间歇 事故间歇 |
|-----------------------|--|--------------|---|------|--------------|------|----|------|---------|------|------------|---|------|-----------------------|--|--------------|---|---|--------------|
| 污染源 | 工艺流程/节点 | 污染途径 | 污染物指标 | 特征因子 | 备注 | | | | | | | | | | | | | | |
| 生产车间 | 粉碎、注塑工序 | 大气沉降 | 非甲烷总烃、臭气浓度 | / | 连续正常 | | | | | | | | | | | | | | |
| 原料仓库、化学品仓库、危废仓库、生产车间等 | | 地表浸流 垂直入渗 | COD _{Cr} 、NH ₃ -N、原料、化学品等 | / | 事故间歇 事故间歇 | | | | | | | | | | | | | | |

目将厂区划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。具体防渗技术要求见表 4-31。

表 4-31 污染分区防渗技术要求

| 防渗分区 | 分区举例 | 防渗技术要求 |
|-------|------------------|--|
| 简单防渗区 | 办公区、过道等 | 不需要设置专门的防渗层 |
| 一般防渗区 | 原料仓库、一般固废仓库、生产车间 | 一般地面硬化 |
| 重点防渗区 | 化学品仓库、危废仓库 | 等效粘土防渗层 $M_b \geq 6.0m$, $K \leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$, 或参照 GB18597 执行 |

5.3 地下水、土壤环境影响分析

本项目厂内做好地面硬化措施，加强土壤和地下水污染的防治措施，正常工况下基本无污染途径。只要建设单位切实落实好废水的收集、输送以及各类固体废物、原料的贮存工作；采取严格防渗漏措施，污水管道采用 PE 防渗管道输送污水；做好原料仓库、一般固废仓库、生产车间等地面硬化，落实防渗、防腐、防漏措施；危废仓库严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 中的防风、防雨、防晒、防渗漏、防腐要求建设；加强生产管理，避免生产过程中的跑、冒、滴、漏现象，将污染物泄露的环境风险事故降到最低程度。严格落实上述各项污染防治措施，则本项目的实施对周边保护目标及区域地下水、土壤的环境影响较小。

6、生态

本项目位于浙江省嘉兴市秀洲区新塍镇新洛路西，属于浙江省嘉兴市秀洲区一般管控单元（ZH33041130001），且不新增用地，不涉及生态保护措施。要求建设单位严格落实废水、废气、固废、噪声等污染物防治措施，在确保污染物达标排放的前提下，尽量避免对周边生态环境造成不良影响。

7、环境风险

(1) 危险物质

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 附录 B 中的“重点关注的危险物质及临界量”，本项目机油、液压油、火花油、切削液、废切削液、危险废物（沾染化学品的废包装物、废液压油、废火花油、含切削液废金属屑、油泥、废机油、废油桶、废抹布及手套、废活性炭）属于突发环境事件风险物质，危险物质使用及储存情况见表 4-32。

运营期环境影响和保护措施

表 4-32 危险物质使用及储存情况表

| 序号 | 名称 | 最大贮存量 (t) | 贮存位置 |
|----|--|-----------|------|
| 1 | 机油 | 0.2 | / |
| 2 | 液压油 | 2 | / |
| 3 | 火花油 | 0.18 | / |
| 4 | 切削液 | 0.18 | / |
| 5 | 废切削液 | 0.162 | 危废仓库 |
| 6 | 危险废物(沾染化学品的废包装物、废液压油、废火花油、含切削液废金属屑、油泥、废机油、废油桶、废抹布及手套、废活性炭) | 5.179 | 危废仓库 |

(2) 危险物质数量与临界量比值

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 C 计算公式 C.1, 对照附录 B 风险物质临界量, 本项目 Q 值计算结果见表 4-33。

表 4-33 危险物质数量与临界量比值 (Q)

| 序号 | 危险物质名称 | 类别 | 最大存在总量/t | 临界量/t | Q 值 |
|-----------------|--|--|----------|-------|----------|
| 1 | 机油 | 表 B.1 油类物质(矿物油类, 如石油、汽油、柴油等; 生物柴油等) | 0.2 | 2500 | 0.00008 |
| 2 | 液压油 | | 2 | 2500 | 0.0008 |
| 3 | 火花油 | | 0.18 | 2500 | 0.000072 |
| 4 | 切削液 | 表 B.1 COD _{Cr} 浓度 ≥ 10000mg/L 的有机废液 | 0.18 | 10 | 0.018 |
| 5 | 废切削液 | | 0.162* | 10 | 0.0162 |
| 6 | 危险废物(沾染化学品的废包装物、废液压油、废火花油、含切削液废金属屑、油泥、废机油、废油桶、废抹布及手套、废活性炭) | 表 B.2 健康危险急性毒性物质(类别 2, 类别 3) | 5.179* | 50 | 0.10358 |
| 项目 Q 值 Σ | | | | | 0.138732 |

注: *根据危险废物年产生量及暂存周期计算得到, 具体见表 4-29。

由表 4-33 可知, 本项目危险物质与临界量比值 Q 小于 1, 无需设置专项, 仅作简单分析。

(3) 风险源与影响途径

本项目风险源分布情况及可能影响途径见表 4-34。

| 表 4-34 风险源分布情况及可能影响途径一览表 | | |
|--------------------------|---|--|
| 危险源 | 主要风险物质 | 可能影响途径 |
| 1#生产车间、化学品仓库 | 机油、液压油、火花油、切削液 | 泄漏液、火灾消防水进入雨水管，进而污染地表水环境；泄漏液、火灾消防水渗入厂区绿化带，进而污染地下水、土壤环境 |
| 2#危废仓库 | 废切削液、危险废物（沾染化学品的废包装物、废液压油、废火花油、含切削液废金属屑、油泥、废机油、废油桶、废抹布及手套、废活性炭） | 泄漏液、火灾消防水进入雨水管，进而污染地表水环境；泄漏液、火灾消防水渗入厂区绿化带，进而污染地下水、土壤环境 |
| 3#废气处理设备 | 非甲烷总烃、臭气浓度 | 废气治理设备故障，废气事故性排放污染大气环境 |

(4) 环境风险防范措施

强化风险意识，加强安全管理，深入贯彻“安全第一、预防为主、以人为本、防消结合”的安全生产基本原则；严格执行防火、防爆、防雷击、防毒害等各项要求。

为防止可能发生的机油、火花油、切削液等原料和危险废物泄露，要求企业严格遵守国家已有标准，进行风险物质的存放，厂区生产车间内地面用水泥硬化处理，危废仓库、涉及有毒有害污染物的区域落实防渗、防腐、防漏措施；危废仓库严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 中的防风、防雨、防晒、防渗漏、防腐要求建设，制定危险废物管理制度。

企业应按照《关于加强工业企业环保设施安全生产工作的指导意见（浙应急基础[2022]143 号）》等文件要求，对环保设施与主体工程一起按照安全生产要求设计，应委托有相应资质（建设部门核发的综合、行业专项等设计资质）的设计单位对建设项目（含环保设施）进行设计，经科学论证，并经验收合格后方可正式投入使用。同时对重点环保设施及危废贮存场所等需开展安全风险辨识。

加强对生产设施的维护、检修，确保设备正常运行，杜绝安全事故的发生。设置风险监控系统，安排生产负责人定期、不定期对生产车间、原料仓库、化学品仓库、危废仓库、废气处理设备进行监督巡检，对于违规操作及时更正，对于隐患坚决消除；针对运营中可能产生的异常现象和存在的安全隐患，制定各项安全管理制度和风险防范措施并严格落实。

制定各种化学品原料贮存、运输、使用过程的安全操作规程，对于原料包装破损要及时更换或修复，对于车间内跑、冒、滴、漏现象要及时采取措施，加强

| | |
|--------------|--|
| 运营期环境影响和保护措施 | <p>运输过程风险防范，地面残留物料及时清理妥善处置，防止在贮存、运输、使用过程中发生大面积泄露等环境风险。</p> <p>制定突发环境事件应急预案，成立厂内应急救援队伍，落实救援责任，定期组织应急教育培训及应急演练。为员工提供安全防护用品，配备应急救援设施和器材，定期开展相关设施、器材使用培训。</p> <p>安排专人负责废气处理设备等环保设备的日常维护管理，及时发现处理设施隐患，一旦发生故障应立即停止生产并启动相应应急预案。</p> <p>同时，车间内应杜绝明火，特别是原料堆场、危废仓库，车间墙壁张贴相应警告标志，配备灭火器、消防栓等消防器材，完善消防管理体系和消防救援队伍建设。定期进行防火检查，一要进行制度落实情况检查，二要对消防设备器材进行检查维修，保证设备器材完好有效、消防通道畅通无阻。</p> <p>8、电磁辐射</p> <p>本项目不属于“新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球 上行站、雷达等电磁辐射类项目”，不涉及电磁辐射环境保护措施。</p> <p>9、污染源强汇总</p> <p>本项目污染源强汇总见表 4-35。</p> |
|--------------|--|

| 表 4-35 本项目污染物产生及排放情况 单位: t/a | | | | | |
|------------------------------|------------------|--------------------|-------|-------|--|
| 名称 | 污染物 | | 产生量 | 排放量 | 处置方式 |
| 废水 | 生活污水 | 废水量 | 607.5 | 607.5 | 生活污水经化粪池预处理后由嘉兴市嘉源环境卫生管理有限责任公司进行清运,最终经嘉兴市联合污水处理有限责任公司处理达标后排放 |
| | | COD _{Cr} | 0.194 | 0.024 | |
| | | NH ₃ -N | 0.021 | 0.001 | |
| 运营期环境影响和保护措施 | 废气 | 注塑 | 非甲烷总烃 | 3.665 | 1.173 |
| | | | 氨 | 少量 | 少量 |
| | | | 恶臭 | 1~2 级 | 0~1 级 |
| | | 拌料 | 颗粒物 | 少量 | 少量 |
| | | 投料 | 颗粒物 | 少量 | 少量 |
| | | 粉碎 | 颗粒物 | 少量 | 少量 |
| | VOC _s | | 3.665 | 1.173 | / |
| | 机加工 | 颗粒物 | 少量 | 少量 | 要求企业日常加强车间通风换气 |
| | | 油雾 | 少量 | 少量 | |
| 固废 | 一般废包装材料 | | 30.22 | 0 | 外卖综合利用 |
| | 废塑料 | | 37.75 | 0 | |
| | 废模具 | | 0.5 | 0 | |
| | 废金属 | | 1 | 0 | |
| | 沾染化学品的废包装物 | | 0.02 | 0 | 委托浙江归零环保科技有限公司处置 |
| | 废切削液 | | 0.162 | 0 | |
| | 废液压油 | | 1.8 | 0 | 委托有资质单位处置 |
| | 废火花油 | | 0.18 | 0 | 委托浙江归零环保科技有限公司处置 |
| | 含切削液废金属屑 | | 0.5 | 0 | |
| | 油泥 | | 0.054 | 0 | |
| | 废机油 | | 0.2 | 0 | |
| | 废油桶 | | 0.24 | 0 | |
| | 废抹布及手套 | | 0.2 | 0 | |
| | 废活性炭 | | 9.976 | 0 | |
| | 生活垃圾 | | 13.5 | 0 | 委托环卫部门清运 |

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 | 注塑废气排放口 (DA001) | 非甲烷总烃 | 注塑机上方均安装集气罩，废气经收集后采用一套“二级活性炭吸附”装置处理后，通过 15m 高排气筒 DA001 排放 | 达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)(含 2024 年修改单)表 5 中的大气污染物特别排放限值 |
| | | 氨 | | 达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 中的标准值 |
| | | 臭气浓度 | | |
| | 厂界无组织 | 非甲烷总烃 | 加强车间通风换气 | 达到《合成树脂工业污染物排放标准》(含 2024 年修改单)(GB31572-2015)表 9 中的企业边界大气污染物浓度限值 |
| | | 颗粒物 | | 达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 中的新扩改建二级标准 |
| | | 氨 | | |
| | | 臭气浓度 | | |
| | 厂区无组织 | 非甲烷总烃 | | 达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录 A 中表 A.1 规定的特别排放限值要求 |
| 地表水环境 | 生活污水排放口 (DW001) | COD _{Cr} | 生活污水经化粪池预处理后由嘉兴市嘉源环境卫生管理有限责任公司进行清运，纳入嘉兴市污水处理工程管网，最终经嘉兴市联合污水处理有限责任公司处理达标后排放 | 纳管执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中的三级标准 |
| | | NH ₃ -N | | 纳管执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中的表 1 标准 |
| 声环境 | 设备运行噪声 | 噪声 | 为确保本项目厂界噪声稳定达标，本评价建议建设单位采用如下治理措施：①采用高效低噪设备；②水泵、风机外安装隔声罩，冷却塔支撑部位设置防振垫片，如橡胶垫及棉织物，加大基础设计，地脚配置 | 东、西两侧厂界昼、夜间噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准；南、北两侧厂界昼、夜间噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》 |

| | | | |
|--------------|---|---|---|
| | | <p>减振器，粉碎机、废气处理设备（风机）、空压机等高噪声设备尽量远离敏感点进行布局，设备采用减震隔声、消声、减振等综合降噪措施；③加强对生产设备的维修与保养，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转而产生的高噪声现象，尽可能减轻噪声对外界的影响。④加强车间的管理和对员工的培训，合理安排高噪声作业时间，文明操作，轻拿轻放；⑤生产工作时（特别是夜间生产时）生产车间关闭门窗。</p> | <p>（GB12348-2008）中的 3 类标准；敏感点昼、夜间噪声均能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准</p> |
| 电磁辐射 | / | | |
| 固体废物 | <p>1、各类固废分类收集、暂存及处置； 2、一般废包装材料、废塑料、废模具、废金属收集后外卖综合利用； 3、沾染化学品的废包装物、废切削液、废火花油、含切削液废金属屑、油泥、废机油、废油桶、废抹布及手套、废活性炭委托浙江归零环保科技有限公司处置，废液压油委托有资质单位处置； 4、生活垃圾由当地环卫部门统一清运； 5、设置符合规范的危险废物暂存场所，落实相关环境管理要求。</p> | | |
| 土壤及地下水污染防治措施 | <p>1、落实好分区防控措施、各类固体废物、原料的贮存工作； 2、做好生产车间、厂区原料仓库地面硬化、防渗、防腐、防漏措施； 3、一般固废仓库按要求做好防渗措施； 4、加强生产管理，避免生产过程中的跑、冒、滴、漏现象，将污染物泄露的环境风险事故降到最低程度，做好日常地下水、土壤防护工作。</p> | | |
| 生态保护措施 | / | | |
| 环境风险防范措施 | <p>1、生产过程中：加强安全管理，完善安全管理制度； 2、在运输过程中：合理的规划运输路线和时间；按规定粘贴规定的物品标志。 3、储存过程中：不同性质的物质储存区间应严格区分，仓库地面应采取防渗、防漏、防腐蚀等措施，严格进行各类物质装卸及储存的管理。 4、环境风险控制对策：做好应急人员培训。安排专人负责废气处理设备的日常维护管理，一旦发现一旦发生故障应立即停止生产并启动相应应急预案，待</p> | | |

| | |
|----------|---|
| | <p>故障排除完毕、治理设施正常运行后方可恢复生产。</p> <p>5、管理对策措施：加强员工管理；加强环保措施日常管理。</p> <p>6、其他：根据国家有关法规，为了认真贯彻“安全第一，预防为主”的方针，使项目投产后能达到劳动安全卫生的要求，保障职工在生产过程中的安全与健康，从而更好的发挥其社会效益和经济效益，企业应落实好相应的劳动安全卫生应急措施。</p> <p>7、企业应按照《关于加强工业企业环保设施安全生产工作的指导意见（浙应急基础[2022]143号）》等文件要求，对环保设施与主体工程一起按照安全生产要求设计，各项环保设施设计应当由具有环保设施工程设计资质的单位承担，经科学论证，并经验收合格后方可正式投入使用。同时对涉重点环保设施及危废贮存场所等需开展安全风险辨识。</p> |
| | <p>1、建立健全企业环保规章制度和企业环境管理责任体系。</p> <p>2、建立环保台账，记录每日的废气处理设备运行情况，确保污染物稳定达标排放；制定危险废物管理计划并报生态环境部门备案，如实记录危险废物贮存、利用处置相关情况。</p> <p>3、落实日常环境管理和污染源监测工作。</p> <p>4、建设单位如产品方案、工艺、设备、原辅材料消耗（或组分）、厂区平面布置等情况或建设地块发生变化时，应向生态环境部门及时申报重新进行环境影响评价。</p> |
| 其他环境管理要求 | |

六、结论

嘉兴市广杰塑业股份有限公司年产 5000 万件节能 LED 灯饰、医疗器械等配件及 50 套配套生产用模具技改项目符合产业政策要求，具有较好的经济效益。排放污染物符合国家和浙江省规定的污染物排放标准和主要污染物排放总量控制指标，符合“三线一单”控制要求，满足所在生态环境分区的管控要求。项目营运期会产生一定的污染物，经评价分析，若采用严格的科学管理和环保治理手段，可控制环境污染，对周边环境影响不大，环境质量仍能维持现状。建设单位在建设过程中须认真落实环评提出的各项环保措施，严格执行“三同时”要求。

综上所述，从环保角度而言，项目的实施是可行的。

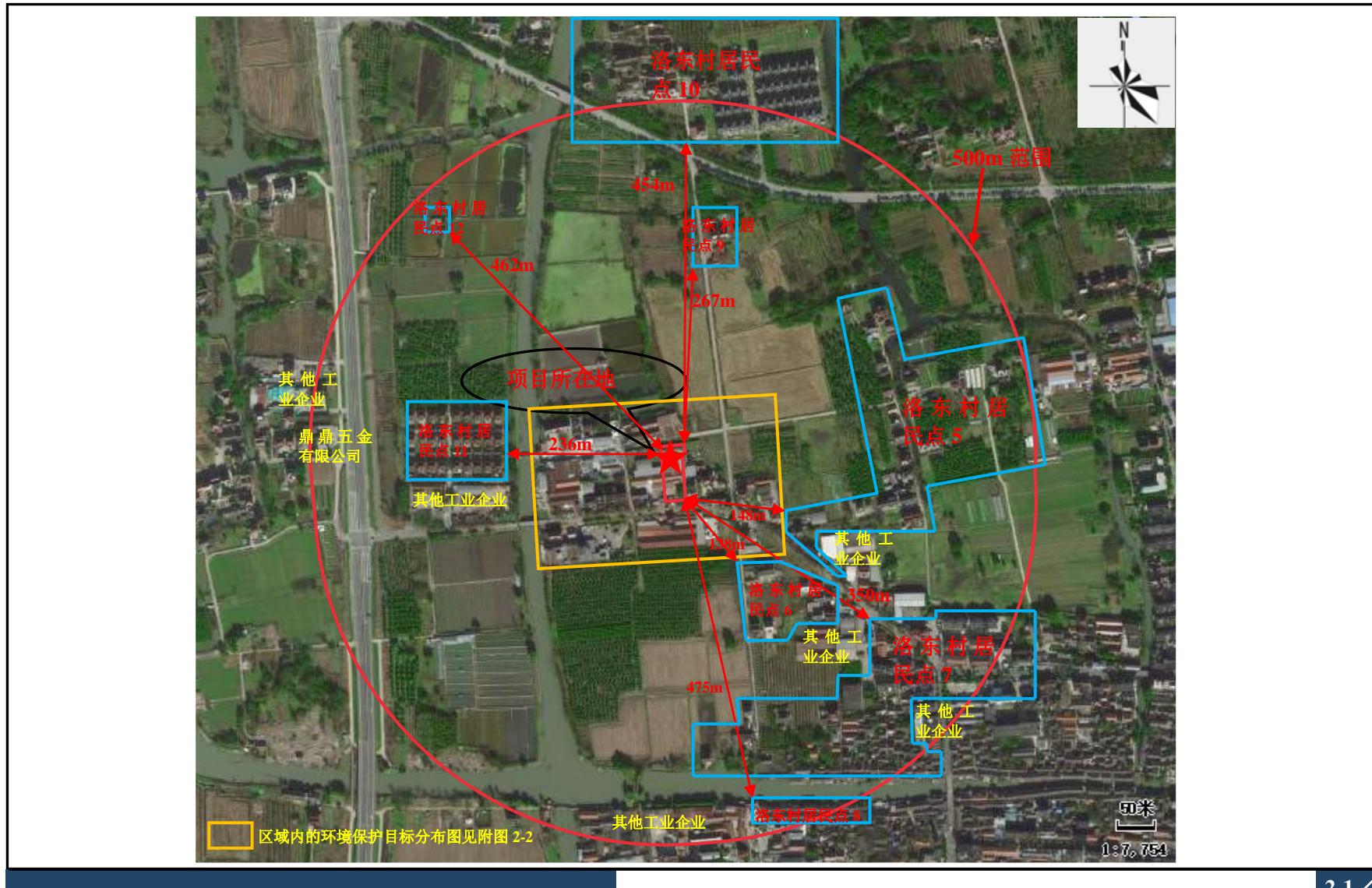
行政区概况 历史上曾属秀州府所辖，如区更名时，为避免“州以”通名重叠，又因是江南水乡，故得名秀洲。“州”字加上三点水旁，命名为秀洲区而得名。地处嘉兴市中部偏东，2012年末面积542平方公里，人口51.7万人，其中城镇人口110.55万人，总耕地542平方千米。

历史沿革 秦王政二十二年（前222年）置会稽郡，属山阴县。后置吴郡，郡治吴县。隋开皇九年（589年），废吴郡，分置余姚、永兴、新昌三郡。唐武德四年（621年），改永兴为嘉善县，属湖州。高宗永徽二年（651年），改嘉善为善县。宋太平兴国四年（979年），改善为秀州。淳化二年（997年），改秀州为秀洲。元至元二十五年（1288年），改秀州为秀洲县。明洪武七年（1374年），设秀水县与嘉善县同城治。分置后的秀水县与今秀洲区辖区大体相当。1911年后秀水县并入慈溪县。1981年撤销慈溪县，并入嘉兴市。1989年9月嘉兴地级市撤地级市建地级市，设立嘉兴市郊区。1990年6月嘉兴市郊县易名为嘉兴市秀洲区。

经济概况 2011年农林总产值24.65亿元，工业总产值138.4亿元，财政总收入37.33亿元，其中地方财政收入12.62亿元。

交通概况 沪昆、沪杭铁路过境。660（沪昆）、G15W（常台）、S11（乍嘉苏）、S12（申嘉湖）高速公路，320国道，202省道通过境，设嘉兴汽车北站1个。

名胜古迹 境内有国家级风景旅游区1家，莲泗荡景区。圣莱特村庄历史文化名村2个，新塍镇圣历史名村1个，长虹桥全国重点文物保护单位1处，雕书亭、呈坎古建筑群省级重点文物保护单位2处。

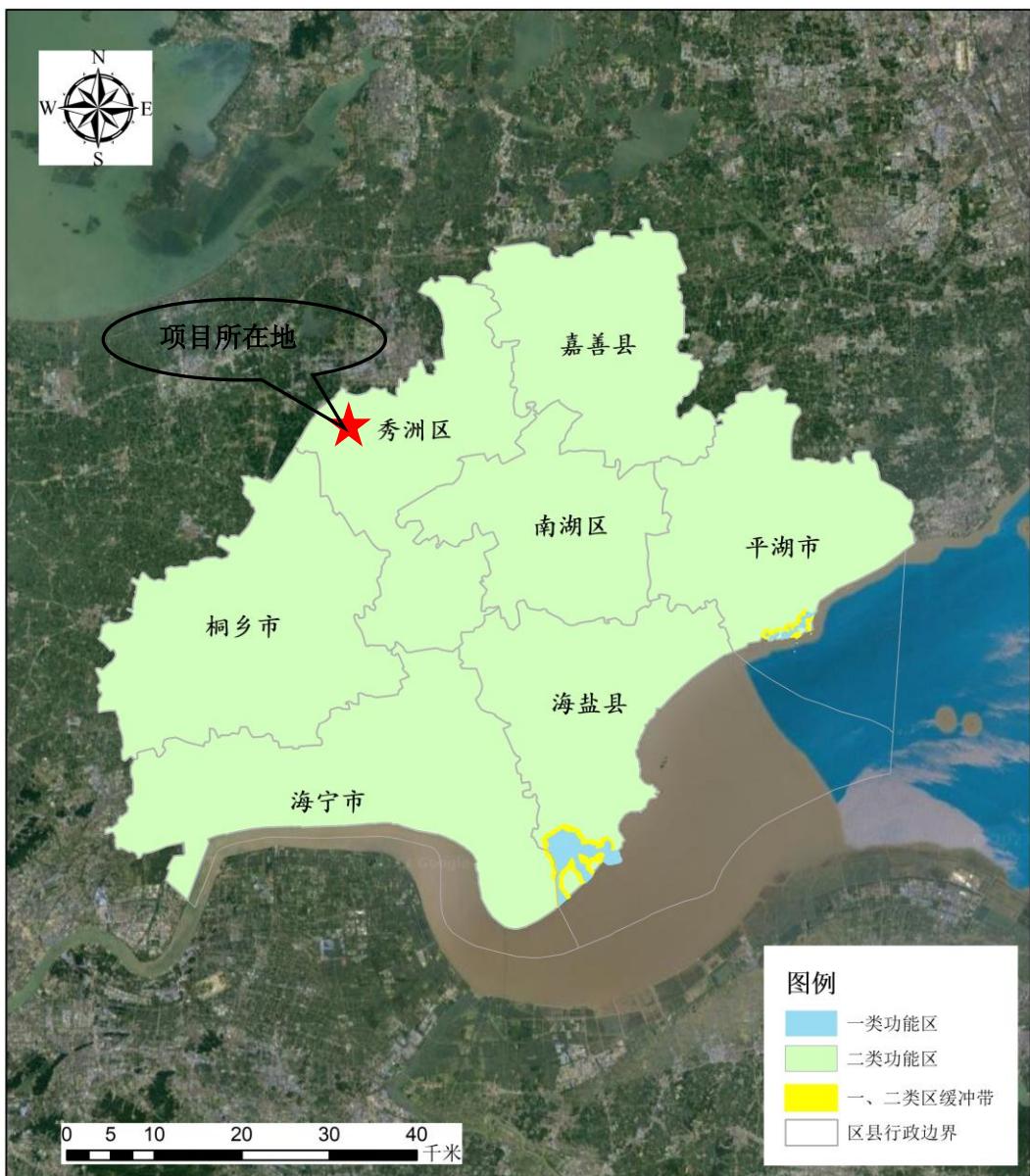


●附图 2-1 环境保护目标分布图



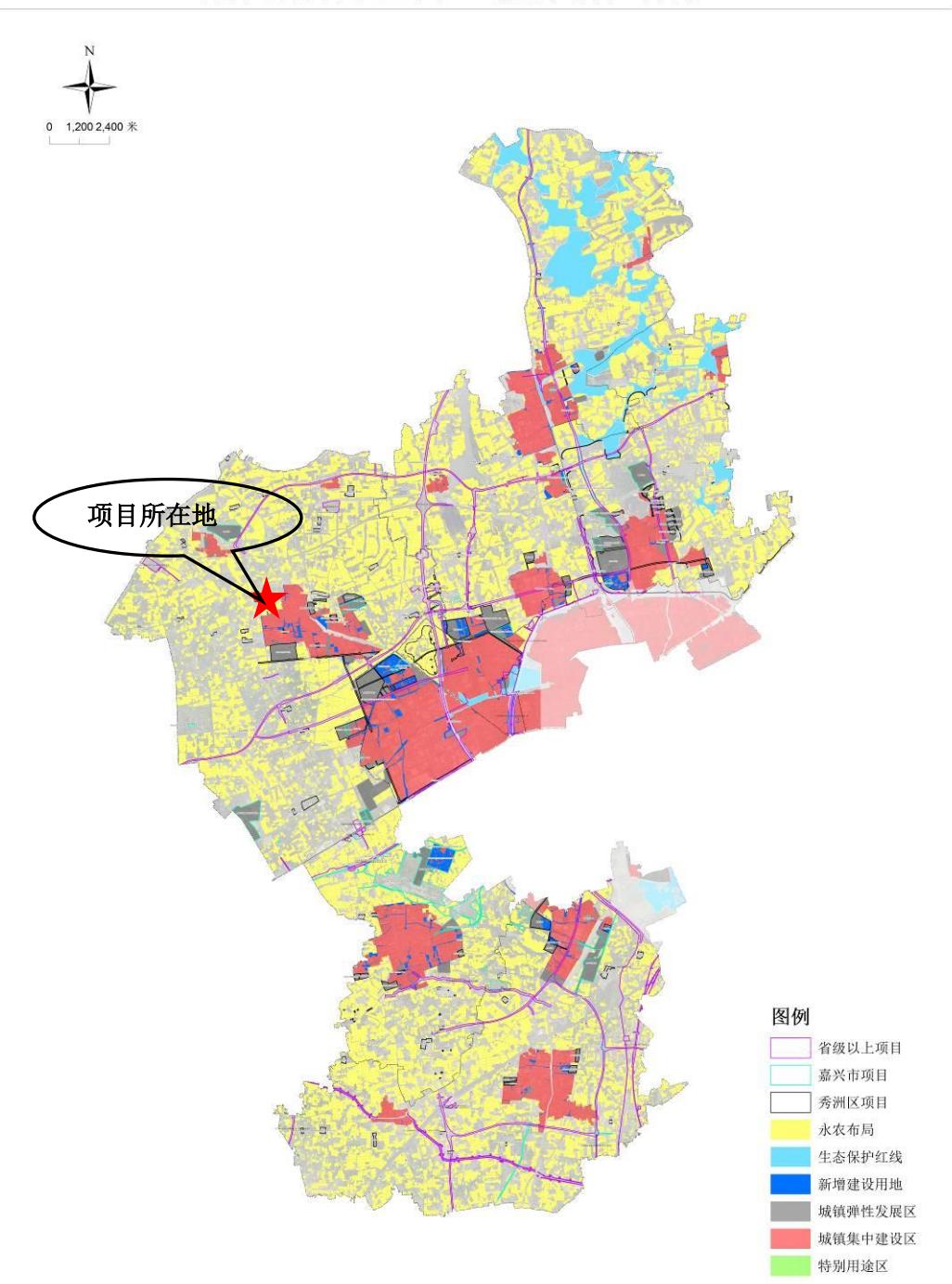
●附图 2-2 环境保护目标分布图

嘉兴市环境空气质量功能区划图（行政区划）



●附图 3 嘉兴市环境空气质量功能区划图（行政区划）

开发边界及永久基本农田划定分布图—秀洲区



制图日期: 2022年9月10日

比例尺: 1:25000

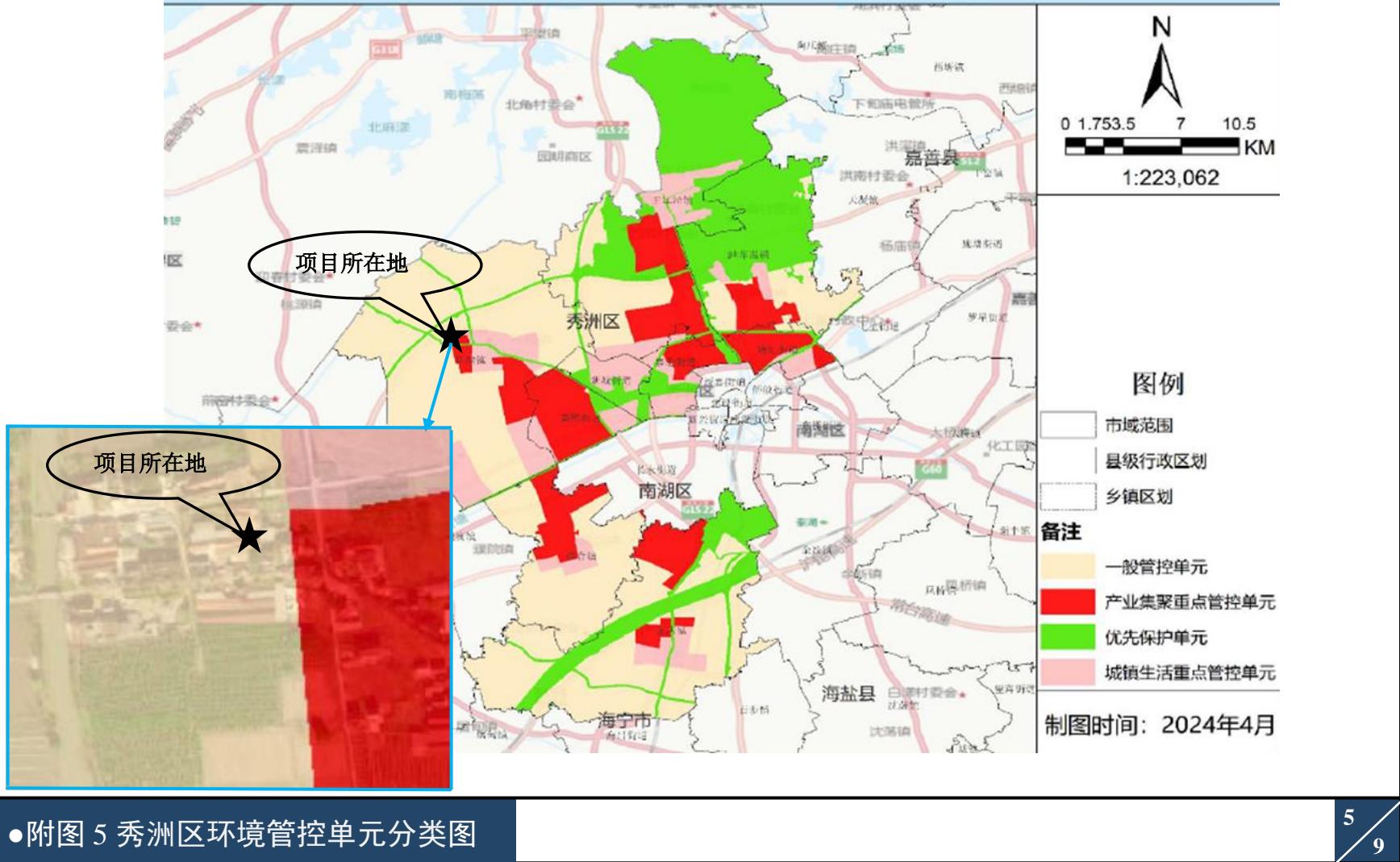
嘉兴市自然资源和规划局秀洲分局

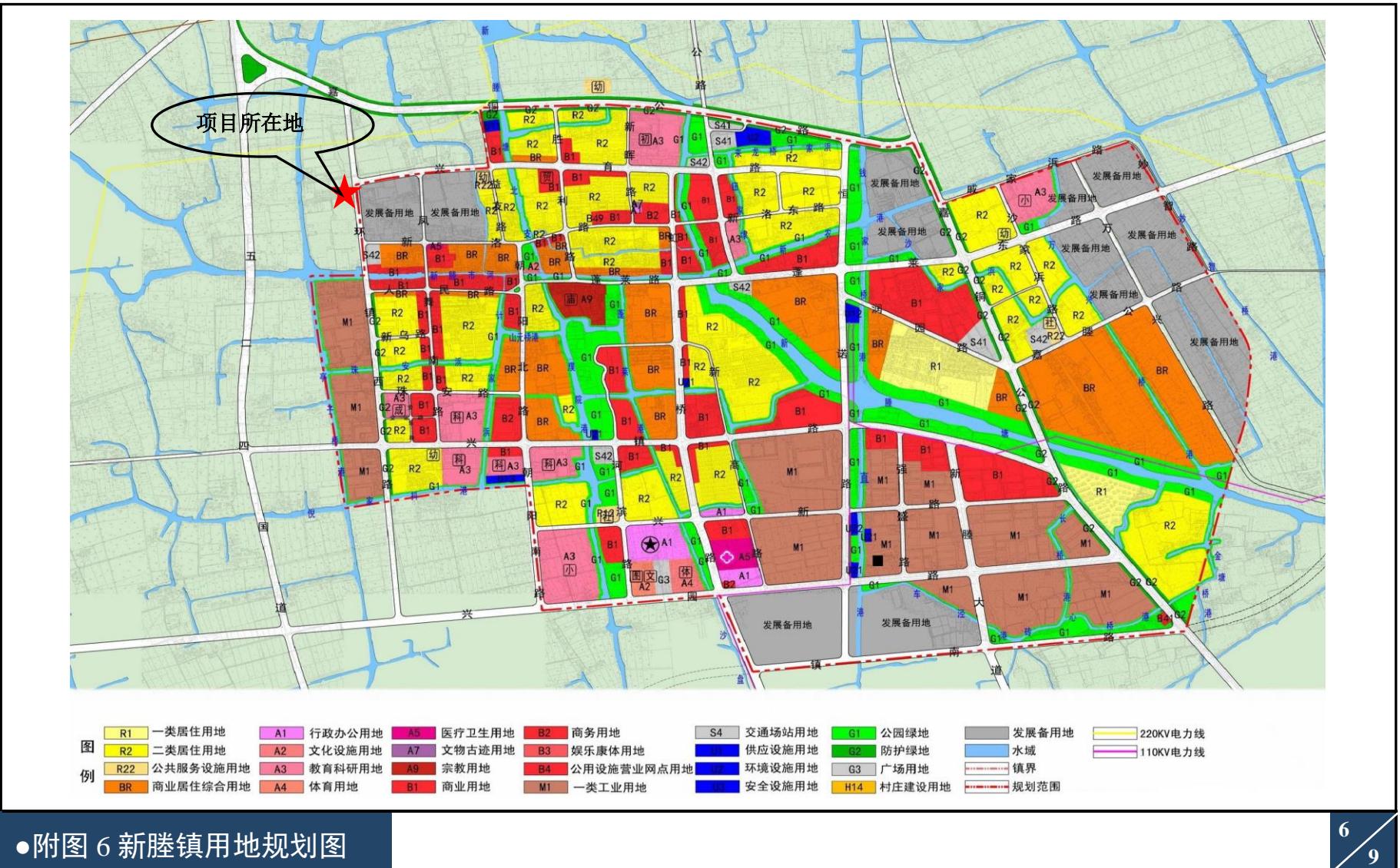
●附图 4 秀洲区“三区三线”图

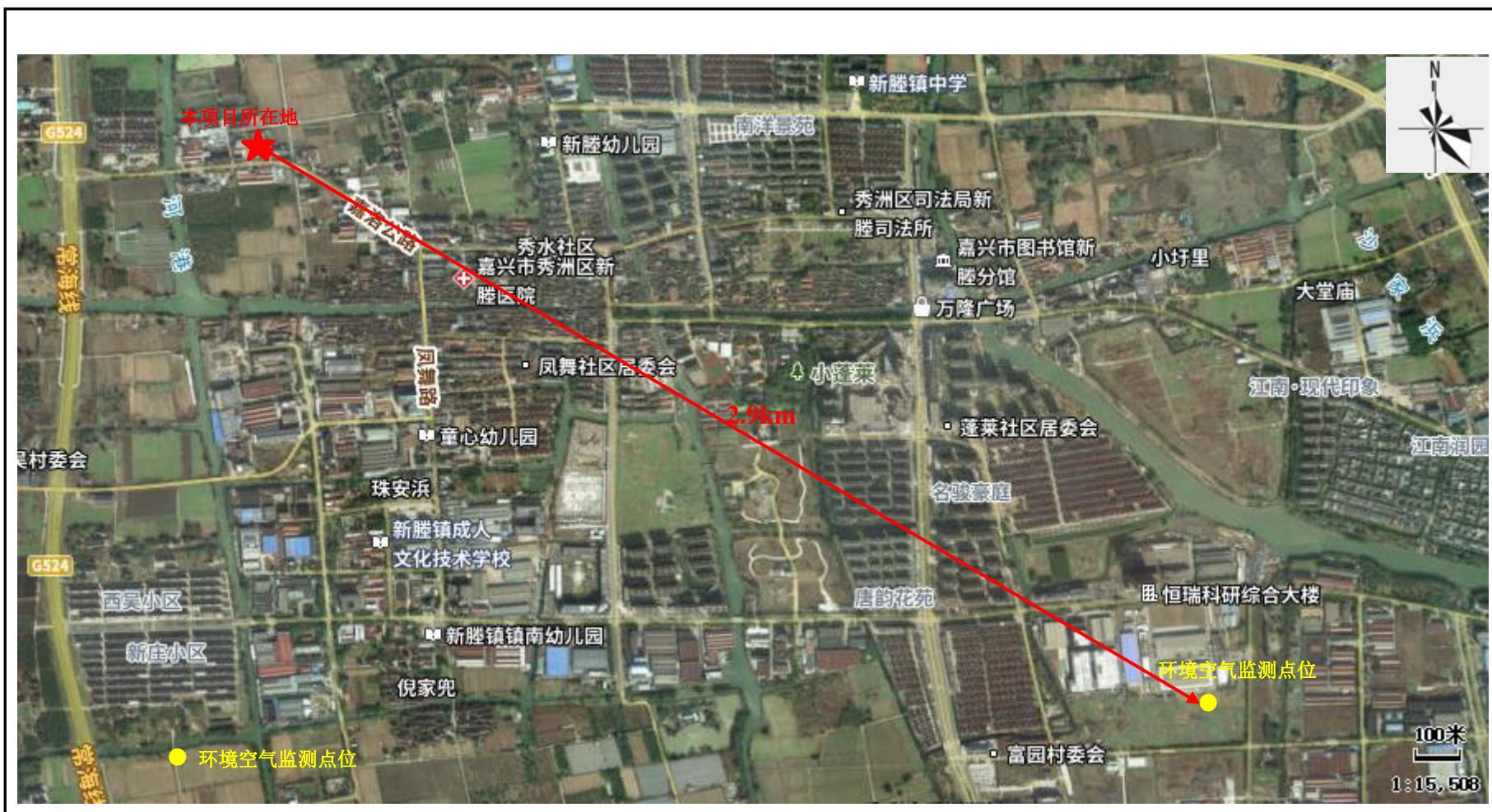
4
9

嘉兴市生态环境分区管控动态更新方案图集

秀洲区生态环境管控单元分类图



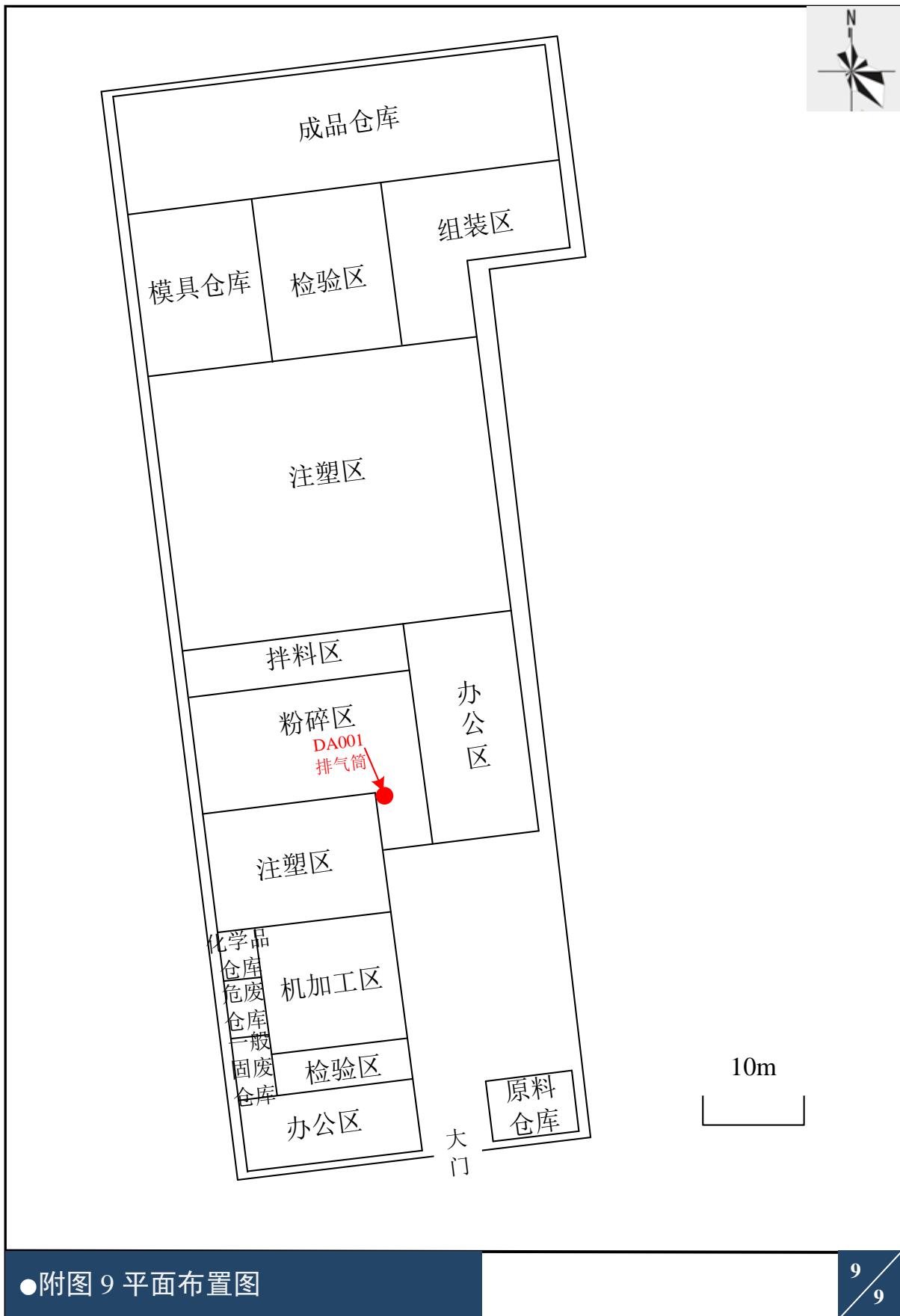




●附图 7 现状监测点位图



●附图 8 周围现状照片图



附表：建设项目污染物排放量汇总表

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 | / | / | / | 1.173 | / | 1.173 | +1.173 |
| | VOC _S | / | / | / | 1.173 | / | 1.173 | +1.173 |
| 废水 | 水量 | / | / | / | 607.5 | / | 607.5 | +607.5 |
| | COD _{Cr} | / | / | / | 0.024 | / | 0.024 | +0.024 |
| | NH ₃ -N | / | / | / | 0.001 | / | 0.001 | +0.001 |
| 一般工业固 体废物 | 一般废包装材料 | / | / | / | 30.22 | / | 30.22 | +30.22 |
| | 废塑料 | / | / | / | 37.75 | / | 37.75 | +37.75 |
| | 废模具 | / | / | / | 0.5 | / | 0.5 | +0.5 |
| | 废金属 | / | / | / | 1 | / | 1 | +1 |
| | 生活垃圾 | / | / | / | 13.5 | / | 13.5 | +13.5 |
| 危险废物 | 沾染化学品的废 包装物 | / | / | / | 0.02 | / | 0.02 | +0.02 |
| | 废切削液 | / | / | / | 0.162 | / | 0.162 | +0.162 |
| | 废液压油 | / | / | / | 1.8 | / | 1.8 | +1.8 |
| | 废火花油 | / | / | / | 0.18 | / | 0.18 | +0.18 |
| | 含切削液废金属 屑 | / | / | / | 0.5 | / | 0.5 | +0.5 |
| | 油泥 | / | / | / | 0.054 | / | 0.054 | +0.054 |
| | 废机油 | / | / | / | 0.2 | / | 0.2 | +0.2 |
| | 废油桶 | / | / | / | 0.24 | / | 0.24 | +0.24 |
| | 废抹布及手套 | / | / | / | 0.2 | / | 0.2 | +0.2 |
| | 废活性炭 | / | / | / | 9.976 | / | 9.976 | +9.976 |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①，单位：t/a。