# 建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：年产1500吨改性聚丙烯专用料技改项目

建设单位（盖章）：温岭市新业塑业有限公司

编制日期：2022年5月

中华人民共和国生态环境部制

# 目录

**一、 建设项目基本情况 ..... 1**

**二、 建设项目工程分析 ..... 9**

**三、 区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 ..... 14**

**四、 主要环境影响和保护措施 ..... 14**

**五、 环境保护措施监督检查清单 ..... 40**

**六、 结论 ..... 42**

**附表 ..... 44**

**附图：**

附图 1： 建设项目地理位置图
附图 2： 温岭市环境管控单元分类图
附图 3： 温岭市生态保护红线图
附图 4： 温岭市地表水环境功能区划图
附图 5： 浙江省主体功能区划图
附图 6： 声环境功能区划图
附图 7： 厂区平面布置图
附图 8： 监测点位示意图
附图 9： 环境保护目标分布图
附图 10： 温岭市大溪镇镇区用地规划图
附图 11： 温岭市市域用地规划图

**附件：**

附件 1： 营业执照
附件 2： 投资项目赋码基本信息表
附件 3： 不动产权证
附件 4： 租赁合同
附件 5： 工业集聚点情况说明
附件 6： 专家意见及修改清单

# 一、建设项目基本情况

| | | | |
|---|---|---|---|
| 建设项目名称 | 年产 1500 吨改性聚丙烯专用料技改项目 | | |
| 项目代码 | 2203-331081-07-02-287513 | | |
| 建设单位联系人 | | 联系方式 | |
| 建设地点 | 浙江省台州市温岭市大溪镇东岸村沙岸工业区 2 期 5 幢一楼北面间 | | |
| 地理坐标 | 121 度 14 分 21.182 秒，28 度 28 分 48.774 秒 | | |
| 国民经济<br>行业类别 | C2929 塑料零件及其他<br>塑料制品制造 | 建设项目<br>行业类别 | 26—053 塑料制品业 |
| 建设性质 | ☑新建（迁建）<br>☐改建<br>☐扩建<br>☐技术改造 | 建设项目<br>申报情形 | ☑首次申报项目<br>☐不予批准后再次申报项目<br>☐超五年重新审核项目<br>☐重大变动重新报批项目 |
| 项目审批（核准/备案）部门（选填） | / | 项目审批（核准/备案）文号（选填） | / |
| 总投资（万元） | 237 | 环保投资（万元） | 52 |
| 环保投资占比（%） | 21.9 | 施工工期 | / |
| 是否开工建设 | ☑否<br>☐是：_____ | 用地（用海）面积（$m^2$） | 384（租赁建筑面积） |
| 专项评价设置情况 | 无 | | |
| 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

**1、“三线一单”符合性分析**

（1）生态保护红线

本项目拟建地位于温岭市大溪镇东岸村沙岸工业区 2 期 5 幢一楼北面间，用地性质为工业用地，项目不在《温岭市生态保护红线划定方案》所划定的生态红线内，不在当地饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护范围内，符合生态保护红线要求。

（2）环境质量底线

项目所在区域的环境质量底线为：环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准；地表水水环境质量目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准；声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

本项目对产生的废气、废水、噪声、固废等采取了规范的处理、处置措施，在一定程度上减少了污染物的排放，污染物均能达标排放。采取本环评提出的相关防治措施后，企业排放的污染物不会对周边环境造成明显影响，符合环境质量底线的要求。

（3）资源利用上线

本项目用电由市政电网提供，用水来自市政供水管网。项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染，符合能源资源利用上线和水资源利用上线要求。

本项目用地性质为工业用地（浙（2020）温岭市不动产权第 0048529 号），不涉及基本农田、林地等，满足温岭市土地资源利用上线要求。

（4）生态环境准入清单

本项目拟建地位于温岭市大溪镇东岸村沙岸工业区 2 期 5 幢一楼北面间，根据《温岭市“三线一单”生态环境分区管控方案》（温政发（2020）33 号），属于“台州市温岭市大溪镇一般管控单元 ZH33108130036”。本项目的建设符合该管控单元的环境准入清单要求，具体生态环境准入清单符合性分析见表 1-1。

**表1-1　温岭市“三线一单”生态环境分区管控方案符合性分析一览表**

| “三线一单”生态环境准入清单要求 | | 本项目情况 | 是否符合 |
|---|---|---|---|
| 空间布局约束 | 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。禁止新建涉及一类重金属、持久性有机污染物排放的二 | 本项目从事塑料粒子生产，主要生产工艺为配料、挤出、水冷、切粒等，属于二类工业项目。本项目不涉及一类重金属、持久性 | 符合 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 类工业项目；禁止在工业功能区（包括小微园区、工业集聚点等）外新建其他二类工业项目，一二产业融合的加工类项目、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（包括小微园区、工业集聚点等）外现有其他二类工业项目改建、扩建，不得增加控制单元污染物排放总量。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。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。加强基本农田保护，严格限制非农项目占用耕地。 | 有机污染物排放，且位于工业集聚点内（工业集聚点情况说明见附件 5）。 | |
| 污染物排放管控 | 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。加强农业面源污染治理，严格控制化肥农药施加量，合理水产养殖布局，控制水产养殖污染，逐步削减农业面源污染物排放量。 | 本项目实施后，污染物排放严格落实总量控制制度。厂区实现雨污分流，项目生活污水经预处理后纳入温岭市牧屿污水处理厂处理达标后排放，生产废水经废水处理设施处理后回用于冷却工序；本项目生产过程中的废气有效收集后处理后排放；固废经分类收集、暂存后，妥善处置。 | 符合 |
| 环境风险防控 | 加强生态公益林保护与建设，防止水土流失。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。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。 | 本项目不涉及含重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，或可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。 | 符合 |
| 资源开发效率要求 | 实行水资源消耗总量和强度双控，加强城镇供水管网改造，加强农业节水，提高水资源使用效率。优化能源结构，加强能源清洁利用。 | 本项目能源采用电能，用水来自市政供水管网，实施过程中加强节水管理，减少新鲜水用量，满足资源开发效率要求。 | 符合 |

本项目从事塑料粒子生产，主要生产工艺为配料、挤出、水冷、切粒等，属于二类工业项目。项目拟建地位于温岭市大溪镇东岸村沙岸工业区 2 期 5 幢一楼北面间，属于工业集聚点内（工业集聚点情况说明见附件 5），符合“三线一单”生态环境准入清单内的空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源开发效率的要求，因此本项目符合温岭市“三线一单”生态环境分区管控要求。

**2、《台州市塑料行业挥发性有机物污染整治规范》符合性分析**

本项目的建设可以满足《台州市塑料行业挥发性有机物污染整治规范》，具体符合性分析见表 1-2。

**表1-2　《台州市塑料行业挥发性有机物污染整治规范》符合性分析**

| 类别 | 内容 | 序号 | 判断依据 | 项目情况 | 是否符合 |
|---|---|---|---|---|---|
| 污染防治 | 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。 | 本项目产生粉尘、噪声等工序和装置布置距离敏感点较远，与周边敏感点距离能够满足环保要求。 | 符合 |
| | 原辅物料 | 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。 | 本项目不使用废塑料 | 符合 |
| | | 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。 | 本项目不涉及进口废塑料 | 不涉及 |
| | 现场管理 | 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等物料 | 不涉及 |
| | | 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。★ | 本项目不涉及大宗有机物料 | 不涉及 |
| | 工艺装备 | 6 | 破碎工艺宜采用干法破碎技术。 | 项目破碎工艺采用干法破碎 | 符合 |
| | | 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。★ | 项目生产设备自动化程度较高 | 符合 |
| | 废气收集 | 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。 | 项目配料间粉尘、挤出废气经集气罩收集，集气方向与废气流动方向一致。 | 符合 |
| | | 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。 | 项目原料的拆包、配料、投料、搅拌均在独立密闭的配料间内进行，拆包、配料、投料区设有集气罩集气，搅拌机搅拌时加盖密闭，配料间整体密闭微负压抽风；挤出水冷段密闭收集且挤出口上方设有集气罩。 | 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。 | 项目挤出口设置集气罩，出料口水冷段密闭收集 | 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。 | 排风罩设计符合《排风罩的分类和技术条件》（GB/T16758-2008）要求，集气口靠近污染物排放点，控制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。 | 项目配料间密闭换风次数为 20 次/小时。 | 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。 | 按要求设置 | 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。 | 项目使用塑料新料且有废气收集、处理装置，废气处理设施满足选型要求 | 符合 |
| | | | | 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。 | 废气排放满足相关标准要求 | 符合 |
| | | 环境管理 | 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。 | 按要求建立健全环境保护责任制度 | 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。 | 要求企业按要求落实 | 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。 | 要求企业按要求落实 | 符合 |
| | | | 档案管理 | 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”。 | 按要求建立完善的“一厂一档” | 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。 | 项目需定期更换吸附剂，具备详细的购买及更换台账 | 符合 |
| | | | 环境 | 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 | 拟每年开展监测及建立台账 | 符合 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 监测 | | 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。 | |

说明：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要求。

**3、《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》（浙环发〔2021〕10 号）符合性分析**

本项目的建设符合《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》（浙环发〔2021〕10 号）的要求，具体分析见表 1-3。

**表1-3 《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析**

| 主要任务 | 相关要求 | 本项目情况 | 是否符合 |
|---|---|---|---|
| （一）推动产业结构调整，助力绿色发展 | 1.优化产业结构。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》《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。 | 本项目属于塑料制品制造，生产工艺不涉及涂装。根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目产品及使用的设备未列入限制类和淘汰类，本项目的建设符合国家和省产业政策的要求。 | 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。 | 本项目严格执行“三线一单”生态环境分区管控方案，严格执行建设项目新增 VOCs 排放量区域削减替代规定。 | 符合 |
| （二）大力推进绿色生产，强化源头控制 | 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 | 项目生产设备的密闭化、自动化程度较高。 | 符合 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 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。 | | |
| | | | 4.全面推行工业涂装企业使用低 VOCs 含量原辅材料。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、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、废弃量、去向以及 VOCs 含量。 | 本项目属于塑料制品业，生产工艺不涉及涂装。 | 不涉及 |
| | | | 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，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。 | 本项目属于塑料制品业，生产过程中所用原辅材料不涉及溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等。 | 不涉及 |
| | | （三）严格生产环节控制，减少过程泄漏 | 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。 | 项目双螺杆挤出机模头上方设置集气罩集气，挤出机出料口水冷段密闭收集。要求项目废气治理工程设计施工单位在设计、安装时符合相关规范，同时满足“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”的要求。 | 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。 | 本项目不涉及。 | 不涉及 |
| | | | 8.规范企业非正常工况排放管理。引导石化、化工等企业合理安排停检修计划，制定开停 | 本项目不涉及。 | 不涉 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 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—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。 | | 及 |
| （四）升级改造治理设施，实施高效治理 | 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，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。 | 本项目废气单一，治理难度不大，采用活性炭处理后 VOCs 综合去除效率能达到 60%以上。 | 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。 | 要求企业加强治理设施运行管理。 | 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。 | 本项目不涉及。 | 不涉及 |

# 二、建设项目工程分析

建设内容

**2.1 项目报告类别判定**

本项目从事塑料粒子生产，采用配料、挤出、水冷、切粒等工艺，属于《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017，2019 年修订）及其注释中规定的 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目不使用再生塑料，不涉及电镀工艺，不使用溶剂型胶粘剂或溶剂型涂料，因此评价类别为报告表，具体见表 2-1。

**表2-1　《建设项目环境影响评价分类管理名录》节选**

| 环评类别<br>项目类别 | | 报告书 | **报告表** | 登记表 |
|---|---|---|---|---|
| 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）** | / |

**2.2 项目组成**

**表2-2　项目组成**

| **序号** | **工程组成** | | **建设内容** |
|---|---|---|---|
| 1 | 主体工程 | 生产车间 | 企业租赁位于温岭市大溪镇东岸村沙岸工业区 2 期 5 幢一楼北面间的厂房进行生产，主要布置拌料机、双螺杆挤出机、冷却水槽、切粒机、破碎机、冷却塔等。 |
| 2 | 公用工程 | 供水系统 | 由当地供水管网供水。 |
| | | 排水系统 | 项目所在地具备截污纳管条件，排水采用雨、污分流制。雨水经厂区雨水管道收集后排入附近河道。厂区生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（其中氨氮、总磷排放执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）相关标准限值）后纳管，最终由温岭市牧屿污水处理厂统一处理后外排。 |
| | | 供电系统 | 由区域市政电网供电。 |
| | | 供热系统 | 项目挤出机为电加热。 |
| 3 | 环保工程 | 废气处理 | 配料间粉尘收集后由布袋除尘装置处理后通过排气筒 DA001 高空排放；挤出废气收集后由活性炭吸附装置处理后通过排气筒 DA002 高空排放。 |
| | | 废水处理 | 生活污水采用化粪池进行预处理后纳管。直接冷却水经厂区内污水处理设施处理后回用于冷却，不排放。 |
| | | 固废暂存处置 | 一般固废仓库需按规范要求落实，一般固废仓库位于车间东侧，应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，面积约为 8m$^2$；危废仓库位于车间东侧，面积约为 5m$^2$，做到防风、防雨、防晒、防渗透，各类固废分类收集堆放。一 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | 般固废收集后出售，危险废物委托有资质单位进行安全处置。 |
| 4 | 储运工程 | 物料运输储存 | 原辅料由厂家直接送到厂内，产品由储料罐暂存，打包后由卡车运出，生活垃圾由环卫清运车清运，一般固废由废物回收厂家回收运走，危险废物由危废处置单位负责运输。 |
| 5 | 依托工程 | 温岭市牧屿污水处理厂 | 温岭市牧屿污水厂设计日处理污水 5 万 $m^3$，出水执行《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》准Ⅳ类标准。 |
| | | 生活垃圾 | 环卫部门统一清运 |
| | | 危险废物 | 委托有资质的第三方处置 |

**2.3 主要产品及产能**

**表2-3　主要产品及产能**

| 序号 | 产品名称 | 产能 | 备注 |
|---|---|---|---|
| 1 | 改性聚丙烯专用料 | 1500 吨/年 | 以聚丙烯、碳酸钙、硬脂酸为原料生产 |

**2.4 主要生产设施**

**表2-4　项目主要生产设施一览表**

| 序号 | 主要生产单元 | 主要工艺 | 生产设施 | 数量 | 设施参数 | 所在位置 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 配料 | 搅拌 | 拌料机 | 2 台 | / | 配料间 |
| 2 | 挤出造粒* | 上料 | 上料机 | 2 台 | / | 生产车间 |
| | | 挤出 | 双螺杆挤出机 | 2 台 | / | 生产车间 |
| | | 水冷 | 冷却水槽 A | 2 个 | 2m×0.5m×0.25m | 生产车间 |
| | | | 冷却水槽 B | 2 个 | 1.8m×0.8m×0.6m | 生产车间 |
| | | 切粒 | 切粒机 | 2 台 | / | 生产车间 |
| 3 | 储存系统 | / | 储料罐 | 2 个 | 1t（便于包装成品） | 生产车间 |
| 4 | 破碎 | 破碎 | 破碎机 | 1 台 | / | 生产车间 |
| 5 | 辅助单元 | / | 冷却塔 | 2 台 | 15t/h | 生产车间 |

注*：本项目单条挤出造粒生产线（含双螺杆挤出机、冷却水槽 A、冷却水槽 B、切粒机）总长约 19m，宽约 1.2m。

**2.5 主要原辅材料及能源**

**表2-5　项目主要原辅材料及能源消耗清单**

| 序号 | 材料名称 | 用量 | 厂内最大暂存量 | 性状及包装规格 | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 聚丙烯（PP） | 500t/a | 5t | 粉料，25kg/袋 | 新料，不使用旧料 |
| 2 | 碳酸钙 | 1000t/a | 10t | 粉料，25kg/袋 | / |
| 3 | 硬脂酸 | 2t/a | 0.5t | 粉料，25kg/袋 | / |
| 4 | 润滑油 | 0.34t/a | 0.34t | 液态，170kg/桶 | 用于双螺杆挤出机润滑 |
| 5 | 滤网 | 0.06t/a | 6kg | 固态，散装 | 用于挤出模头过滤 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 6 | 活性炭 | 1.5t/a | 0.5t | 固态，袋装 | 用于活性炭吸附装置 |
| 7 | 布袋 | 0.02t/a | 0.02t | 固态，散装 | 用于布袋除尘装置 |
| 8 | 水 | 242t/a | / | / | / |
| 9 | 电 | 8 万度/a | / | / | / |

**聚丙烯（PP）：**是由丙烯酸聚合而得的一种热塑性树脂，按甲基排列位置不同分为等规聚丙烯、无规聚丙烯和间规聚丙烯三种。它具有强度高、硬度大、耐磨、耐弯曲疲劳、耐热温度高、耐湿和耐化学性，容易加工成型、价格低廉等优点。同时具有低温韧性差、不耐老化等缺点。聚丙烯通常为半透明无色固体，无臭无毒，熔点约 164-170℃，分解温度为 350℃，密度 0.91g/cm$^3$。

**碳酸钙：**碳酸钙是一种无机化合物，俗称：灰石、石灰石、石粉、大理石等。主要成分：方解石，是一种化合物，化学式是 $CaCO_3$，呈中性，基本上不溶于水，溶于盐酸。它是地球上常见物质，存在于霰石、方解石、白垩、石灰岩、大理石、石灰华等岩石内，亦为动物骨骼或外壳的主要成分。碳酸钙是重要的建筑材料，工业上用途甚广。碳酸钙是由钙离子和碳酸根离子结合生成的，所以既是钙盐也是碳酸盐。能够制成 PVC、PE、油漆，涂料级产品，造纸底涂，造纸面涂，白度在 95 度以上。具有高纯度、高白度、无毒、无臭、细油质低、硬度低。

**硬脂酸：**即十八烷酸，分子式 $C_{18}H_{36}O_2$，由油脂水解生产。为白色或类白色有滑腻感的粉末或结晶性硬块，其剖面有微带光泽的细针状结，能分散成粉末，微带牛油气味。在氯仿或乙醚中易溶，在乙醇中溶解，在水中几乎不溶。广泛用于化妆品、塑料增塑剂、脱模剂、稳定剂等。

**2.6 物料平衡和水平衡**

项目水平衡图见图 2-1。

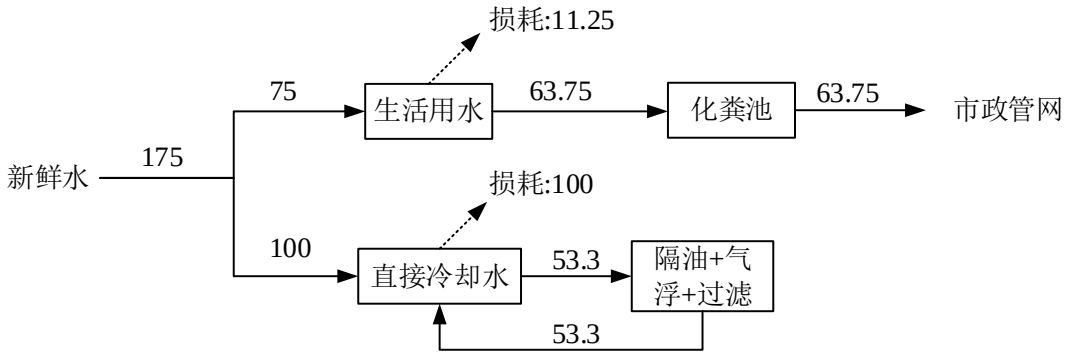


**图2-1　水平衡图（t/a）**

**2.7 劳动定员及工作制度**

本项目劳动定员 5 人，实行昼间 8h/d 单班制生产，年工作时间 300 天，厂区内不设食堂和宿舍。

**2.8 厂区平面布置**

企业租赁位于温岭市大溪镇东岸村沙岸工业区 2 期 5 幢一楼北面间的工业厂房进行生产，租赁建筑面积为 384m²，车间功能布置具体见表 2-6，厂区平面布置图见附图 7。

**表2-6　车间功能布置情况**

| 项目 | 租赁部分 | 租赁建筑面积 | 平面布置 |
|---|---|---|---|
| 租赁厂房 | 1F 北面 | 384m² | 拌料机、上料机、双螺杆挤出机、冷却水槽、切粒机、储料罐、冷却塔、破碎机、原辅料仓库、成品仓库、油类物质仓库、一般固废仓库、危废仓库 |

工艺流程和产排污环节

**2.9 工艺流程简述**

项目主要从事塑料粒子生产，生产工艺流程具体如下。

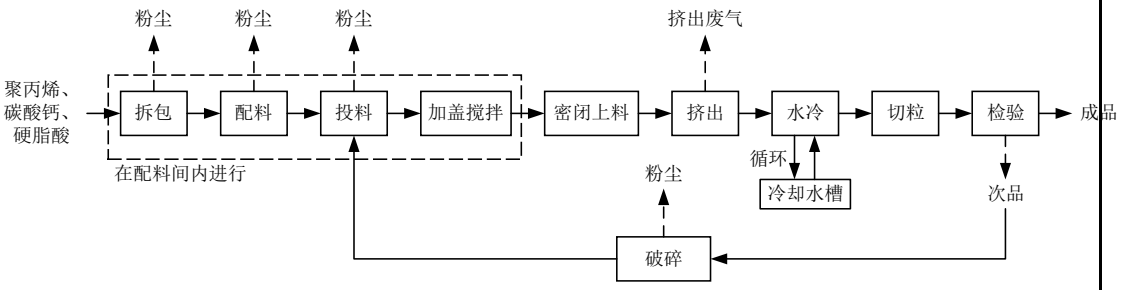


**图2-2　项目生产工艺流程及产污环节图**

**生产工艺流程说明：**

本项目原料的拆包、配料、投料、搅拌过程均在独立密闭的配料间内完成。配料间占地面积约 16m²，高 3.8m，无窗，有一扇门供员工进出及原料搬运。粉料拆包方式为人工拆包，员工按照比例将聚丙烯、碳酸钙、硬脂酸称量配料后再投入搅拌机内。搅拌过程中搅拌机加盖密闭，基本不会产生粉尘。本项目配料间工作时需关闭门，拆包、配料、投料过程产生的粉尘沉降于配料间内，不外溢至配料间外。

搅拌均匀后的物料通过上料机密闭输送至双螺杆挤出机进料斗。物料在双螺杆挤出机内熔化并挤出（电加热，温度约 220℃），挤出过程中有少量 VOCs 产生（以非甲烷总烃计）。随后在冷却水槽直接冷却定型，再输送至切粒机进行切粒得到塑料粒子。经检验合格后的成品输送至储料罐便于装袋，次品则通过破碎机简单破碎后回用于生产。由于本项目破碎的次品量很少，且破碎后的颗粒粒径较大（2-4mm），因此破碎过程产生粉尘极少。项目直接冷却水循环使用，定期补充新鲜水，约 10 天处理 1 次，处理后的直接冷却

水回用于冷却工序，不排放。

**2.10 产排污环节分析**

**表2-7　本项目产排污环节分析汇总表**

| 类别 | 污染源/工序 | 主要污染因子 |
|---|---|---|
| 废气 | 拆包、配料、投料 | 粉尘 |
| | 挤出 | 非甲烷总烃 |
| | 破碎 | 粉尘 |
| 废水 | 生活污水 | $COD_{Cr}$、氨氮 |
| | 直接冷却水 | $COD_{Cr}$、SS、石油类 |
| 噪声 | 各运行机械设备 | 噪声 |
| 固废 | 原辅料拆包 | 废包装袋、废润滑油桶 |
| | 设备维护 | 废润滑油 |
| | 挤出 | 废滤网 |
| | 废气处理 | 废布袋、集尘灰、废活性炭 |
| | 废水处理 | 污水站污泥 |
| | 员工生活 | 生活垃圾 |

与项目有关的原有环境污染问题

根据当地经信部门相关要求，本项目名称为技改类项目，建设性质为扩建，实际本项目为新建性质。项目所在的厂房为已建的空厂房，因此不存在与本项目相关的原有污染情况及主要环境问题，现场照片见图 2-3。

**图2-3　现场照片**

# 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

**3.1 大气环境**

根据《台州市大气环境功能区划分方案》，本项目所在区域为二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部公告 2018 年第 29 号）二级标准。

根据台州市生态环境局出具的《台州市生态环境质量报告书（2016-2020 年）》中的相关数据，温岭市大气基本污染物达标情况见表 3-1。

**表3-1　2020 年温岭市环境空气质量现状评价表**

| 污染物 | 年评价指标 | 现状浓度/（μg/m³） | 标准值/（μg/m³） | 占标率/（%） | 达标情况 |
|---|---|---|---|---|---|
| $PM_{2.5}$ | 年平均质量浓度 | 20 | 35 | 57 | 达标 |
| | 第 95 百分位数日平均质量浓度 | 38 | 75 | 51 | 达标 |
| $PM_{10}$ | 年平均质量浓度 | 38 | 70 | 54 | 达标 |
| | 第 95 百分位数日平均质量浓度 | 73 | 150 | 49 | 达标 |
| $NO_2$ | 年平均质量浓度 | 14 | 40 | 35 | 达标 |
| | 第 98 百分位数日平均质量浓度 | 36 | 80 | 45 | 达标 |
| $SO_2$ | 年平均质量浓度 | 4 | 60 | 7 | 达标 |
| | 第 98 百分位数日平均质量浓度 | 6 | 150 | 4 | 达标 |
| CO | 年平均质量浓度 | 600 | - | - | - |
| | 第 95 百分位数日平均质量浓度 | 1000 | 4000 | 25 | 达标 |
| $O_3$ | 最大 8 小时年均浓度 | 73 | - | - | - |
| | 第 90 百分位数 8h 平均质量浓度 | 102 | 160 | 64 | 达标 |

综上，项目拟建区域环境空气能满足二类功能区的要求，属于环境空气质量达标区，项目拟建地环境空气质量良好。

本项目涉及的 TSP 现状监测数据引用浙江慕森检测技术有限公司于 2020.10.16～2020.10.22 在项目东侧的照洋工业区内连续 7 天的监测数据（报告编号：MSJ202009250），监测点位基本信息见表 3-2，监测点位示意图见附图 8。

**表3-2　大气环境质量现状监测点位设置情况**

| 监测点名称 | 监测点坐标 | | 监测因子 | 监测时段 | 相对本项目方位 | 相对厂界距离 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | X | Y | | | | |
| 照洋工业区内 | 121°15′16.226″ | 28°29′10.016″ | TSP | 2020.10.16～2020.10.22，24 小时平均浓度 | 东 | 1.94km |

监测结果统计及分析评价结果见表 3-3。

**表3-3　大气环境质量现状监测结果表**

| 监测点位 | 污染物 | 平均时间 | 评价标准（mg/m³） | 监测浓度范围（mg/m³） | 最大浓度占标率/% | 超标率/% | 达标情况 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 照洋工业区内 | TSP | 24h 值 | 0.3 | 0.259~0.270 | 90% | 0 | 达标 |

根据监测结果可知，项目附近 TSP 能满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准及修改单要求。

**3.2 地表水环境**

本项目所在地附近地表水为大溪河支流，根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案（2015）》，大溪河属于椒江水系，编号 82，水功能区为大溪河温岭农业用水区，水环境功能区为农业用水区，目标水质为III类，地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。本项目拟建地所在区域地表水水质现状参考温岭市监测站提供的 2020 年大溪断面的常规监测数据，具体数据见表 3-4。

**表3-4　大溪断面 2020 年常规水质监测数据　　单位：mg/L（pH 除外）**

| 指标类别 | pH | DO | 高锰酸盐指数 | 化学需氧量 | $BOD_5$ | 氨氮 | 总磷 | 石油类 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 平均值 | 7.3 | 6.3 | 4.8 | 18.2 | 3.5 | 0.94 | 0.167 | 0.02 |
| III类标准 | 6~9 | ≥5 | ≤6 | ≤20 | ≤4 | ≤1.0 | ≤0.2 | ≤0.05 |
| 水质类别 | I | II | III | III | III | III | III | I |

根据以上监测结果并对照《地表水环境质量标准》（GB3838-2002），大溪断面 pH、石油类水质指标为 I 类，DO 水质指标为 II 类，高锰酸盐指数、化学需氧量、$BOD_5$、氨氮、总磷水质指标均为III类，总体评价为III类，满足III类水功能区的要求。

**3.3 声环境**

根据《温岭市声环境功能区划》，本项目位于 2 类声功能区，区域声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准限值要求。项目周边现状主要为企业，厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，可不开展声环境现状调查。

**3.4 生态环境**

本项目所在地位于温岭市大溪镇东岸村沙岸工业区 2 期 5 幢一楼北面间，不在产业园区

内。项目租赁现有已建厂房进行生产，不新增用地，用地范围内无生态环境保护目标，可不开展生态环境现状调查。

**3.5 地下水、土壤环境**

本项目为塑料制品业，在采取分区防渗等措施后，正常生产时不存在土壤、地下水污染途径，故无需开展地下水、土壤环境现状调查。

环境保护目标

**1、大气环境**

项目厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区等保护目标，但厂界外周边 500m 范围内存在东岸村居民区，项目周边 500m 范围内大气环境保护目标分布情况具体见表 3-5、附图 9。

**2、声环境**

项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。

**3、地下水环境**

项目厂界外 500m 范围内不存在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保护目标。

**4、生态环境**

本项目所在地位于温岭市大溪镇东岸村沙岸工业区 2 期 5 幢一楼北面间，不在产业园区内。项目租赁现有已建厂房进行生产，不新增用地，用地范围内无生态环境保护目标。

本项目的主要环境保护目标情况汇总见表 3-5、附图 9。

**表3-5　环境保护目标一览表**

| 类别 | 名称 | 坐标 | | 保护对象 | 保护内容 | 环境功能区 | 相对厂址方位 | 相对厂界距离/m |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 经度 | 纬度 | | | | | |
| 大气环境 | 东岸村 | 121°14'32.077" | 28°28'50.912" | 居民 | 大气环境 | 二类区 | E | 280 |
| 地表水环境 | 太湖水库 | 121°14'23.891" | 28°29'02.233" | 饮用水源保护区 | 饮用水源 | Ⅱ类 | N | 410 |

注 1：表中的“方位”以厂址为基准点，“距离”是指保护目标与厂界的最近距离；
注 2：根据《温岭市“三线一单”生态环境分区管控方案》可知，本项目所在地不属于太湖水库温岭市太湖水库水源涵养优先保护单元。

污染物排放控

**3.6 废气**

本项目产生的废气主要为配料间粉尘和挤出废气。

项目配料间粉尘及挤出废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中表 5 大气污染物特别排放限值和表 9 企业边界大气污染物浓度限值，具体见表 3-

制标准

6。

**表3-6 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）**

| 序号 | 污染物项目 | 排放限值 ($mg/m^3$) | 适用的合成树脂类型 | 污染物排放监控位置 | 企业边界大气污染物浓度限值 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 非甲烷总烃 | 60 | 所有合成树脂 | 车间或生产设施排气筒 | 4.0 |
| 2 | 颗粒物 | 20 | | | 1.0 |
| 单位产品非甲烷总烃排放量（kg/t 产品） | | 0.3 | 所有合成树脂（有机硅树脂除外） | | / |

由于本项目车间边界即厂界，不存在厂区内厂房外的空间，因此无法设置监控点监测，厂房外 VOCs 无组织排放不再执行《挥发性有机物无组织排放控制标准限值》（GB 37822-2019）相关限值要求。

**3.7 废水**

根据生态环境部部长信箱 2019.3.21“关于行业标准中生活污水执行问题”的回复“若生活与生产废水完全隔绝，且采取了有效措施防止二者混排等风险，这类生活污水可按一般生活污水管理”。本项目产生的废水为直接冷却水及生活污水，直接冷却水经厂区内污水处理站处理后回用，与生活污水完全隔绝，项目外排废水仅为生活污水，故本项目生活污水可按一般生活污水管理。

厂区生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（其中总磷、氨氮执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的间接排放限值）后，纳管送温岭市牧屿污水处理厂处理达到《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》准Ⅳ类标准后外排，具体标准值详见表 3-7。

**表3-7 废水排放标准 单位：mg/L（pH 除外）**

| 序号 | 污染物名称 | 污染物纳管标准 | 环境排放标准 |
|---|---|---|---|
| | | GB8978-1996 三级标准 | 准地表水 IV 类 |
| 1 | pH | 6~9 | 6~9 |
| 2 | $BOD_5$ | 300 | 6 |
| 3 | SS | 400 | 5 |
| 4 | $COD_{Cr}$ | 500 | 30 |
| 5 | $NH_3$-N | 35[a] | 1.5（2.5）[b] |
| 6 | TP | 8[a] | 0.3 |
| 7 | 石油类 | 20 | 0.5 |

注：[a]$NH_3$-N、总磷接管标准执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）；
[b]每年 12 月 1 日到次年 3 月 31 日执行括号内的排放限值；

**3.8 噪声**

根据《温岭市声环境功能区划方案》，项目拟建地的声环境功能区为2类功能区，厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，具体标准见表 3-8。

**表3-8 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） 单位：dB(A)**

| 类别 | 等效声级 Leq | |
|---|---|---|
| | 昼间 | 夜间 |
| 2 类 | ≤60 | ≤50 |

**3.9 固体废物控制标准**

危险废物按照《国家危险废物名录（2021 版）》分类，危险废物贮存应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其标准修改单（原环境保护部公告 2013 年第 36 号），《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）要求；根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），本项目采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用该标准，但其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。工业固废按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修订）的工业固体废物管理条款要求执行。

总量控制指标

**1、总量控制指标**

根据原浙江省环境保护厅《关于印发〈浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法（试行）〉的通知》（浙环发〔2012〕10 号）、《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发〔2014〕197 号）、国务院“十三五”期间污染物排放总量控制等要求，本项目需要进行总量控制的指标包括 $COD_{Cr}$、$NH_3$-N、粉尘、VOCs。

**表3-9 本项目主要污染物总量控制指标 单位：t/a**

| 种类 | 污染物名称 | 本项目新增排放量 | 总量控制建议值 |
|---|---|---|---|
| 废水 | COD | 0.002 | 0.002 |
| | $NH_3$-N | 0.001 | 0.001 |
| 废气 | VOCs | 0.097 | 0.097 |
| | 粉尘 | 1.143 | 1.143 |

本环评建议按照项目实施后的厂区污染物外排放量作为本项目的主要污染物总量控制值，即 $COD_{Cr}$0.002t/a、氨氮 0.001t/a、粉尘 1.143t/a、VOCs0.097t/a。

**2、削减替代比例**

（1）$COD_{Cr}$、氨氮

根据浙环发【2012】10 号《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法（试行）》第八条的规定：“新建、改建、扩建项目不排放生产废水且排放的水主要污染物仅源自厂

区内独立生活区域所排放生活污水的，其新增的化学需氧量和氨氮两项水主要污染物排放量可不进行区域替代削减”。项目排放的废水仅为生活污水，因此新增 $COD_{Cr}$ 和氨氮总量无需区域替代削减。

（2）VOCs

根据《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》中严格环境准入要求：“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”。本项目位于台州市（2020 年度为空气质量达标区），因此新增的 VOCs 替代削减比例为 1:1。

综上所述，本项目新增的 $COD_{Cr}$、氨氮无需区域替代削减，新增的 VOCs 替代削减比例为 1:1，具体总量控制平衡方案见下表。

**表3-10　本项目主要污染物总量控制平衡方案　　单位：t/a**

| 种类 | 污染物名称（申请指标） | 总量控制建议值（本项目新增排放量） | 替代比例 | 申请量（交易量、替代量） | 申请区域替代方式 | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 废水 | COD | 0.002 | / | / | 无需区域替代削减 | 外排废水仅为生活污水 |
| | $NH_3$-N | 0.001 | / | / | 无需区域替代削减 | |
| 废气 | VOCs | 0.097 | 1:1 | 0.097 | 区域削减替代 | / |
| | 粉尘 | 1.143 | / | / | 备案指标 | / |

本项目新增污染物 VOCs 区域削减替代来源为温岭市城东嗨佩儿鞋厂。

# 四、主要环境影响和保护措施

<table>
<tr><td>施工期环境保护措施</td><td>本项目利用现有已建成的厂房进行生产，施工期主要是设备的搬运、安装等，不存在土建施工。建设期产生的污染物主要为设备搬运安装噪声、废包装材料以及施工人员产生的生活污水等。<br>要求相关工作人员尽量控制搬运、安装噪声，注意设备轻拿轻放，废包装材料分类收集后外售物资回收公司，生活污水经厂区内化粪池预处理后纳管排放。</td></tr>
<tr><td>运营期环境影响和保护措施</td><td>

**4.1 废气**

**1、源强分析**

由于本项目破碎的次品量很少，且破碎后的颗粒粒径较大（2-4mm），破碎过程产生粉尘也极少，对周边环境影响不大，本环评不对其定量分析。项目配料间粉尘、挤出废气产生情况核算过程见表 4-1。

**表4-1　项目各工段废气产生源强汇总**

<table>
<tr><th rowspan="2">序号</th><th rowspan="2">产排污环节</th><th rowspan="2">原料（或产品）名称</th><th rowspan="2">原料用量（或产品产量）(t/a)</th><th colspan="5">污染物产生情况</th></tr>
<tr><th>污染物种类</th><th>核算方法</th><th>源强计算系数</th><th>来源</th><th>污染物产生量(t/a)</th></tr>
<tr><td>1</td><td>配料间(拆包、配料、投料)</td><td>改性聚丙烯专用料（产品）</td><td>1500</td><td>粉尘</td><td>产排污系数法</td><td>6 千克/吨-产品</td><td>参考《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册（试用）》中：2922 塑料板、管、型材制造行业系数表</td><td>9</td></tr>
<tr><td rowspan="2">2</td><td rowspan="2">挤出</td><td>聚丙烯</td><td>500</td><td rowspan="2">挥发性有机物（以非甲烷总烃计）</td><td rowspan="2">产排污系数法</td><td rowspan="2">0.539kg/t 原料</td><td rowspan="2">参考《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法（1.1 版）》中推荐的塑料行业排放系数。</td><td rowspan="2">0.271</td></tr>
<tr><td>硬脂酸</td><td>2</td></tr>
</table>

**2、防治措施**

（1）废气收集方式

</td></tr>
</table>

项目废气收集方式和风量核算过程具体见表 4-2。

**表4-2　废气收集方式和风量核算**

| 工序 | 废气收集方式 | 收集效率 | 风量 | 风量核算过程 | 污染防治设施名称 | 末端设计风量 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 配料间（拆包、配料、投料） | 原料拆包、配料、投料、搅拌均在独立密闭的配料间内进行，在拆包、配料、投料区域侧方设置集气罩；配料间整体密闭微负压抽风 | 90% | 5536m$^3$/h | 项目共有 2 台搅拌机，每台搅拌机的拆包、配料、投料区域侧方各设一个侧吸式集气罩，单个集气罩面积 1m$^2$，断面控制风速 0.6m/s；配料间 16m$^2$×3.8m，换气次数为 20 次/h | 布袋除尘装置（TA001） | 环评取 6000m$^3$/h |
| 挤出 | 挤出机挤出口上方设置集气罩；水冷段加盖密闭，通过出气口收集 | 80% | 2528m$^3$/h | 挤出机模头上方设置集气罩，共 2 个，单个集气罩面积 0.4m$^2$，断面控制风速 0.6m/s；水冷段加盖密闭收集，2 台设备引风风量共约 800m$^3$/h | 活性炭吸附装置（TA002） | 环评取 3000m$^3$/h |

项目废气处理工艺流程见图 4-1，废气治理设施参数见表 4-3。

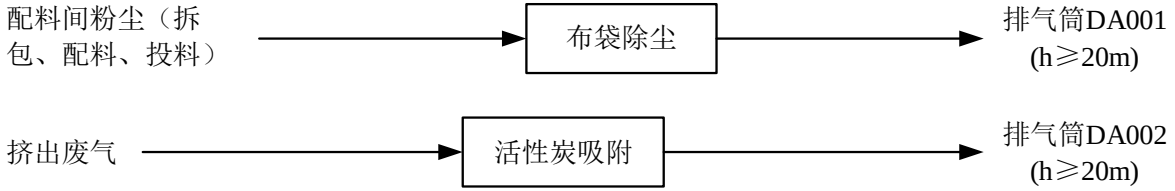


**图4-1　废气处理工艺流程图**

**表4-3　废气治理设施、排放口基本情况**

| 污染源 | 废气治理设施基本情况 | | | | | 排放口基本情况 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 名称 | 处理能力 m$^3$/h | 去除率 | 处理工艺 | 是否为可行技术 | 编号及名称 | 高度 (m) | 内径 (m) | 温度 (℃) | 类型 | 地理坐标 |
| 配料间粉尘 | 除尘装置（TA001） | 6000 | 97% | 布袋除尘 | 是① | DA001 配料间粉尘排放口 | ≥20 | 0.40 | 25 | 一般排放口 | E121°14'20.583"，N28°28'48.142" |
| 挤出废气 | 有机废气处理设施 | 3000 | 80% | 活性炭吸附 | 是② | DA002 挤出废气排放口 | ≥20 | 0.30 | 25 | 一般排放口 | E121°14'20.502"，N28°28'48.834" |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | （TA002） | | | | | | | | | | |

注：①根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）附录 A.2，针对颗粒物的推荐可行技术有“袋式除尘；滤筒/滤芯除尘”。本项目配料间粉尘采用布袋除尘工艺，为推荐技术，技术是可行的；
②根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）附录 A.2，针对非甲烷总烃的推荐可行技术有“喷淋；吸附；吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧”。本项目挤出废气采用活性炭吸附工艺处理，为推荐技术，技术是可行的。

**3、污染物排放情况**

本项目污染物排放情况见表 4-4。

**表4-4　本项目废气污染物排放情况表**

| 序号 | 产排污环节 | 污染物种类 | 产生量(t/a) | 有组织排放情况 | | | | 无组织排放情况 | | 合计排放量(t/a) | 排放时间(h/a) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 排气筒编号 | 排放量(t/a) | 排放速率(kg/h) | 排放浓度(mg/m³) | 排放量(t/a) | 排放速率(kg/h) | | |
| 1 | 拆包、配料、投料 | 粉尘 | 9 | DA001 | 0.243 | 0.101 | 16.88 | 0.900 | 0.375 | 1.143 | 2400 |
| 2 | 挤出 | 非甲烷总烃 | 0.271 | DA002 | 0.043 | 0.018 | 6.02 | 0.054 | 0.023 | 0.097 | 2400 |
| 合计 | | 粉尘 | 9 | / | 0.243 | / | / | 0.900 | / | 1.143 | / |
| | | VOCs | 0.271 | / | 0.043 | / | / | 0.054 | / | 0.097 | / |

**4、非正常工况下废气源强**

根据企业生产工艺特点，在做好废气收集、处理系统日常维护、保养的情况下，本项目非正常情况发生情景主要是“废气收集系统发生故障，导致该生产线的废气无法实现有效收集，但末端废气处理设施仍正常运转”这一情景。废气收集风机通常设置在车间外，从风机发生故障到工作人员发现并作出响应（车间废气浓度有所增加），预计会耗时 10-30min。企业非正常情况下的污染物排放情况见表 4-5。

**表4-5　污染源非正常排放量核算表**

| 污染源 | 非正常排放原因 | 污染物 | 无组织 | | 单次持续时间 | 发生频次 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 非正常排放速率(kg/h) | 非正常排放量(kg/次) | | |
| 拆包、配料、投料 | 废气收集系统风机出现故障 | 粉尘 | 3.750 | 1.875 | 0.5h | 3 年 1 次① |
| 挤出 | 废气收集系统风机出现故障 | 非甲烷总烃 | 0.113 | 0.056 | | |
| 注：①在做好维护工作的情况下，风机使用寿命一般会在 3-5 年以上，甚至 10 年，本环评保守按 3 年计。 | | | | | | |

从表中数据可知，在非正常工况下，企业污染物的排放量将高于正常情况，故企业需引起充分重视，加强废气处理设施的管理和维护工作，确保废气处理设施的长期稳定运行，切实防止非正常情况的发生，并做好以下工作：严格按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率。根据处理工艺要求，在处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、残留废气收集处理完毕后，方可停运处理设施。出现污染治理设施故障时的非正常情况，应立即停产检修，待所有生产设备、环保设施恢复正常后再投入生产，并如实填写非正常工况及污染治理设施异常情况记录信息表，且上报当地生态环境部门；因安全等因素生产工艺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。另，建议企业配备备用风机，一旦发生故障及时进行更换或者维修。

**5、环境影响分析**

**表4-6　废气达标性分析一览表**

| 排气筒编号 | 废气种类 | 污染物种类 | 排放浓度(mg/m³) | | 标准 |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 本项目 | 标准值 | |
| DA001 | 配料间粉尘 | 颗粒物 | 16.88 | 20 | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值 |
| DA002 | 挤出废气 | 非甲烷总烃 | 6.02 | 60 | |
| | | 单位产品非甲烷总烃排放量（kg/t 产品） | 0.065 | 0.3 | |

①有组织达标性分析

| | |
|---|---|
| | 由表 4-6 可知，本项目配料间粉尘、挤出废气经处理后的污染物浓度均能达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值。项目工艺废气经处理后其有组织废气能够做到达标排放。<br>②无组织排放分析<br>企业在落实环评所提出的废气收集措施后，大部分工艺废气被收集处理，无组织废气排放量较少，不会对周边环境造成较大影响。<br>③影响分析结论<br>本项目所在区域属于环境空气质量达标区，企业在落实环评所提出的废气防治措施后，各污染物均能达标排放，企业正常生产不会对周边环境造成较大影响。 |

**4.2 废水**

**1、源强分析**

企业产生的废水为直接冷却水及生活污水。项目废水产生情况核算过程见表 4-7 及表 4-8。

**表4-7　项目废水产生情况**

| 产排污环节 | 类别 | 源强计算方式 | 排放规律 | 废水产生量 t/a |
|---|---|---|---|---|
| 水冷 | 直接冷却水 | 项目挤出造粒生产线的冷却水槽总容积为 2.22m$^3$，单次更换水量按水槽容积的 80%计。 | 1.78t/次<br>1 次/10 天 | 53.3 |
| 职工生活 | 生活污水 | 项目劳动定员 5 人，厂内不设食堂和宿舍，职工人均生活用水量按 50L/d 计，排污系数取 0.85 | 每天 | 63.75 |
| 合计 | | | | 117.05 |

**表4-8　废水污染物产生源强核算表**

| 序号 | 产排污环节 | 废水类别 | 废水产生量 (m$^3$/a) | 污染物种类 | 产生浓度 (mg/L) | 产生量(t/a) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 水冷 | 直接冷却水 | 53.3 | $COD_{Cr}$ | 100* | 0.005 |
| | | | | SS | 50* | 0.003 |
| | | | | 石油类 | 10* | 0.001 |
| 2 | 职工生活 | 生活污水 | 63.75 | $COD_{Cr}$ | 350 | 0.022 |
| | | | | 氨氮 | 35 | 0.002 |

注*：类比调查同类企业的直接冷却水水质。

**2、防治措施**

项目厂区内设 1 套生产废水处理设施，污水处理工艺为“隔油+气浮+过滤”。企业生产废水经生产废水处理设施处理后回用于冷却工序，不排放；生活污水经化粪池预处理后的生活污水纳管排放，纳管水质执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（其中总磷、氨氮执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的间接排放限值），进入温岭市牧屿污水处理厂处理达《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》中的准Ⅳ类标准后排放。

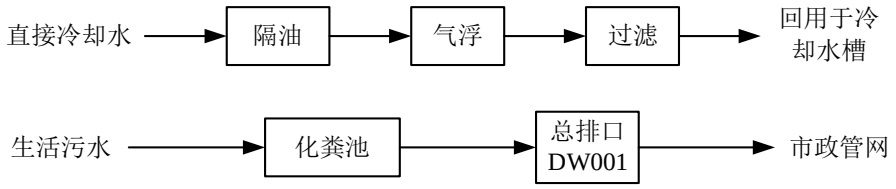


**图4-2　废水处理工艺流程图**

**表4-9　项目废水治理设施基本情况**

| 序号 | 类别 | 污染物种类 | 处理能力 | 治理工艺 | 治理效率 | 是否为可行技术 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 直接冷却水 | $COD_{Cr}$、SS、石油类 | 0.5t/d | 隔油+气浮+过滤 | / | 是，根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）附录 A.4。 |
| 2 | 生活污水 | $COD_{Cr}$、氨氮等 | 0.5t/d | 化粪池 | / | / |

**直接冷却水回用可行性分析：**

项目直接冷却水仅起到加速冷却挤出口塑料的作用，对冷却水水质要求不高；项目生产改性聚丙烯塑料粒子，属于较清洁的塑料种类，且项目原料均采用新料，类比同类企业，直接冷却水废水水质简单，主要污染因子为 $COD_{Cr}$、SS、石油类等，采用隔油+气浮+过滤工艺处理后能够达到回用标准。项目设 1 套废水处理设施，设计处理能力约 0.5t/d，可以满足项目生产需要。因此，项目直接冷却水收集经隔油+气浮+过滤处理后回用于冷却工序是可行的。

**3、污染物排放情况**

项目外排废水仅为生活污水，污染物排放量及浓度见表 4-10，废水排放口基本情况见表 4-11。

**表4-10　废水污染物排放量及浓度**

| 污染物名称 | | 纳管浓度(mg/L) | 纳管量(t/a) | 环境排放浓度(mg/L) | 环境排放量(t/a) |
|---|---|---|---|---|---|
| 生活污水 | 废水量 | / | 63.75 | / | 63.75 |
| | $COD_{Cr}$ | 350 | 0.022 | 30 | 0.002 |
| | $NH_3$-N | 35 | 0.002 | 1.5 | 0.001 |

**表4-11　废水排放口基本情况表**

| 序号 | 排放口编号及名称 | 类型 | 排放口地理坐标 | 排放方式 | 排放去向 | 排放规律 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 废水总排口 DW001 | 一般排放口 | E121°14'20.393" N28°28'47.911" | 间接排放 | 进入污水处理厂 | 间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放 |

**4、达标排放情况分析**

**表4-12　项目废水纳管排放达标性分析**

| 污染源 | | 污染物 | | 纳管排放标准 | | 达标情况 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 排放口 | 编号 | 排放种类 | 排放浓度（mg/L） | 标准名称 | 排放限值（mg/L） | |
| 废水总排口 | DW001 | $COD_{Cr}$ | 350 | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准、《工业企业废 | 500 | 达标 |
| | | $NH_3$-N | 35 | | 35 | 达标 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013） | | |

本项目生活污水水质属性简单，经化粪池处理后DW001废水总排口各污染物浓度可以达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表4三级标准（其中氨氮、总磷排放执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）相关标准限值）。

**5、依托污水处理厂可行性分析**

（1）温岭市牧屿污水处理厂概况

温岭市牧屿污水处理厂位于温岭市泽国镇牧屿欧风路北侧，始建于2013年，一期工程和二期工程总处理能力为5万t/d，于2018年1月已通过竣工环保验收。

1)服务范围

a.泽国镇区南部和铁路新区，其中泽国镇南部范围为：东以泽太一级公路为界，北至104国道复线，西至铁路新区边界（104国道、泽渚路、月河路），南至牧长路，其面积约 26km$^2$；铁路新区范围涉及泽国镇、大溪镇的 21 个行政村，其中泽国镇 11 个村，大溪镇 10 个村，面积约 15.88km$^2$，其中建设用地面积约 11.61km$^2$，规划人口约 15.0 万人，按照调整后的相关规划，铁路新区的污水将大部分纳入牧屿污水处理厂（其余部分汇入丹崖污水处理厂）。

b.原丹崖污水处理厂服务范围，东以月河为界，北以北环路，西临西环路，南至104国道复线，服务面积约为5.4km$^2$。

c.原大溪镇污水处理中心服务范围，分为大溪片、潘郎片、山市片三个相对独立的片区，总面积65.88km$^2$。

2)处理工艺

一期处理工艺和二期处理工艺详见图4-3和图4-4。

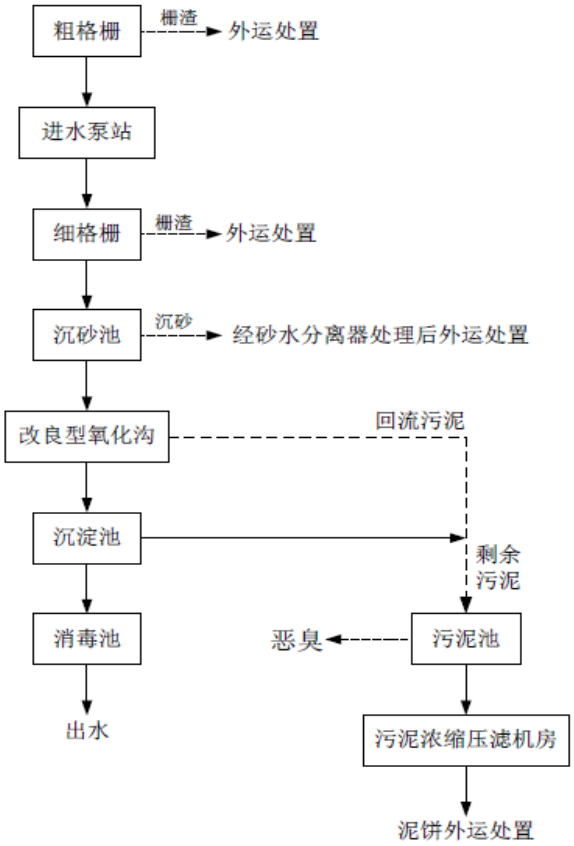


**图4-3　一期污水处理工艺流程图**

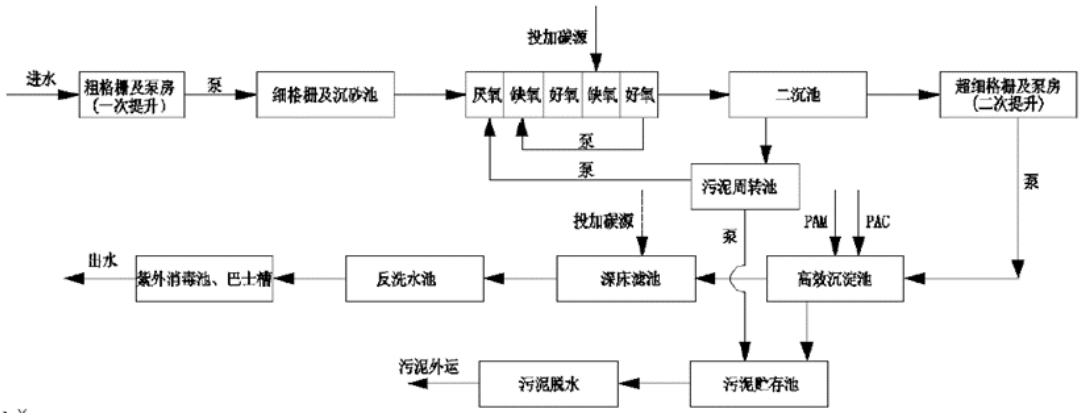


**图4-4　二期污水处理工艺流程图**

3)设计进出水水质

**表4-13　温岭市牧屿污水处理厂设计进出水水质**

| 项目 | 设计进水水质(mg/L) | 设计控制出水水质(mg/L) |
|---|---|---|
| pH（无量纲） | 6~9 | 6~9 |
| COD | 360 | 30 |
| $BOD_5$ | 180 | 6 |

| | | |
|---|---|---|
| SS | 250 | 5 |
| $NH_3$-N | 40 | 1.5（2.5） |
| TN | 50 | 12（15） |
| TP | 5.5 | 0.3 |
| 备注：每年 12 月 1 日到次年 3 月 31 日执行括号内的排放限值。 | | |

根据浙江省污染源自动监控信息管理平台的数据，温岭市牧屿污水处理厂近期现状运行数据见下表。

**表4-14　温岭市牧屿污水处理厂近期现状运行数据**

| 监测时间 | pH 值 | 化学需氧量（mg/L） | 氨氮（mg/L） | 总磷（mg/L） | 总氮（mg/L） | 废水瞬时流量（L/s） |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2022/2/3 | 6.07 | 11.69 | 0.01 | 0.107 | 12.916 | 585.2 |
| 2022/2/4 | 6.07 | 11.58 | 0.01 | 0.14 | 13.263 | 558.2 |
| 2022/2/5 | 6.08 | 11.15 | 0.01 | 0.093 | 13.134 | 552.9 |
| 2022/2/6 | 6.15 | 10.16 | 0.01 | 0.121 | 13.261 | 521.0 |
| 2022/2/7 | 6.05 | 12.9 | 0.01 | 0.098 | 13.332 | 517.0 |
| 2022/2/8 | 6.1 | 9.38 | 0.0163 | 0.089 | 11.845 | 536.4 |
| 2022/2/9 | 6.12 | 5.08 | 0.01 | 0.084 | 12.138 | 551.5 |
| 准地表水Ⅳ类标准 | 6~9 | 30 | 1.5（2.5） | 0.3 | 12（15） | / |
| 备注：每年 12 月 1 日到次年 3 月 31 日执行括号内的排放限值。 | | | | | | |

（2）依托可行性分析

经核实，项目所在区域在温岭市牧屿污水处理厂服务范围内，区域污水管网已建成并投入运行。厂区生活污水经预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的间接排放限值）后纳管，不会对污水处理厂造成冲击。根据温岭市牧屿污水处理厂近期的出水水质数据，出水各指标均能达到《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》（准地表水Ⅳ类）标准。2022 年 2 月 3 日至 2022 年 2 月 9 日温岭市牧屿污水处理厂平均日处理水量为 47177 吨，本项目实施后废水排放量约为 0.213t/d，温岭市牧屿污水处理厂尚有余量接纳本项目外排废水。温岭市牧屿污水处理厂废水处理工艺考虑了项目 $COD_{Cr}$、氨氮等因子的处理需求。本项目排放污水不会对污水处理厂造成冲击，满足依托的环境可行性要求，项目废水排放不会对最终纳污水体产生明显影响。

**4.3 噪声**

**1、源强分析**

项目噪声主要来自各机械设备运行噪声，具体见下表。

**表4-15　项目主要噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表**

| 工序/生产线 | 噪声源 | 声源类型 | 数量 | 位置 | 产生强度/dB(A) | 降噪措施 | | 排放强度/dB(A) | 排放时间/h |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 工艺 | 降噪效果/dB | | |
| 搅拌 | 拌料机 | 频发 | 2 台 | 生产车间 | 75 | / | / | 75 | 2400 |
| 上料 | 上料机 | 频发 | 2 台 | | 75 | / | / | 75 | 2400 |
| 挤出 | 双螺杆挤出机 | 频发 | 2 台 | | 75 | / | / | 75 | 2400 |
| 切粒 | 切粒机 | 频发 | 2 台 | | 75 | / | / | 75 | 2400 |
| / | 冷却塔 | 频发 | 2 台 | | 80 | 消声器 | 5 | 75 | 2400 |
| 废气处理 | 配套风机 | 频发 | 2 台 | 楼顶 | 80 | 减振垫 | 5 | 75 | 2400 |

**2、防治措施**

本项目的噪声主要为各生产设备的运行噪声，项目在建设过程中可采取以下隔声降噪措施：①在设计和设备采购阶段下，优先选用低噪声设备，从源头上控制噪声源强；②加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象；③对噪声源强较大车间的墙体、门、窗进行隔音改造；④针对冷却塔、风机等噪声源强较大的噪声源，需做好消声减振等降噪措施。

**3、环境影响分析**

（1）预测模式

1)整体声源

①整体声功率级计算模式

整体声源声功率级采用 Stueber 公式计算，其基本思路是将噪声源车间看作一个特大声源，其功率级采用如下简化模式计算：

$$L_{wi} \approx L_{Ri} + 10\lg(2S_i)$$

式中：$S_i$—第 i 个拟建车间的面积，$m^2$；

$L_{Ri}$—第 i 个整体声源的声级平均值，dB(A)。

从上式可以看出，求得整体声源声功率级的关键在于求 $L_{Ri}$，可由下式估算：

$$L_{Ri} = L_{Qi} - \Delta L_{Qi}$$

式中：$L_{Qi}$—第 i 个拟建车间的平均噪声级，dB(A)；

$\Delta L_{Qi}$—第 i 个拟建车间的平均屏蔽衰减，dB(A)。

$L_{Ri}$ 也可以通过类比实测获得，即将类比车间围墙外一米处实测噪声平均值作为整体声源的 $L_{Ri}$。

b.车间辐射噪声计算模式

整体声源辐射的声波在距声源中心为 r 的受声点处的声级采用如下计算：

$$L_{pi} = L_{wi} - \sum A_k$$

式中：$L_{pi}$—第 i 个整体声源在受声点处的声级，dB(A)；

$L_{wi}$—第 i 个整体声源的声功率级，用 Stueber 公式计算，dB(A)；

$\sum A_k$—声波在传播过程中各种因素衰减量之和，dB(A)。

噪声在传播过程中的衰减 $\Sigma A_i$ 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：$\Sigma A_i = A_\alpha + A_b$。

距离衰减：$A_\alpha = 10\lg(2\pi r^2)$

其中：r—整体声源中心至受声点的距离(m)。

屏障衰减 $A_b$：通常双面粉刷墙体隔声量可达 49dB 以上，但考虑到窗子、屋顶等的透声损失，厂界四侧绿化带对噪声具有一定的吸收衰减作用，此处隔声量取 25dB。

2)点声源

$$L_p = L_{p0} - 20\lg(r/r_0) - \Delta L$$

式中：$L_{p0}$——参考位置$r_0$处的声级，dB；

$r$——受声点到点源的距离，m；

$r_0$——参考声处与点声源之间的距离，m。

$\Delta L$——附加衰减值，dB。

3)噪声叠加公式

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：

$$L_{eq} = 10\lg\left[\sum_{i=1}^{n} 10^{0.1L_{eqi}}\right]$$

式中，$L_{eqi}$——第 i 个声源对某预测点的等效声级。

（2）预测参数

噪声预测基本参数见表 4-16 及表 4-17。

**表4-16　噪声预测参数表一**

| 声源名称 | 车间面积($S_i$) | 平均噪声级($L_{Ri}$) | 平均屏蔽衰减($\Delta L_{Qi}$) | 声功率级($L_{wi}$) | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|
| 生产车间 | 384 | 75 | 25 | 104 | 整体声源 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| TA001 风机 | - | 80(75) | - | - | 点源 |
| TA002 风机 | - | 80(75) | - | - | 点源 |

注：（）中为风机经减振垫降噪后的噪声源强，（）外为未经降噪的噪声源强。

**表4-17　噪声预测参数表二**

| 声源名称 | 声源中心与预测点距离(m) | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 东厂界 | 南厂界 | 西厂界 | 北厂界 |
| 生产车间 | 22 | / | 22 | 4 |
| TA001 风机 | 39 | / | 22 | 24 |
| TA002 风机 | 34 | / | 26 | 21 |

根据预测，项目厂界噪声预测结果见表 4-18。

**表4-18　项目厂界噪声预测结果　　单位：dB(A)**

| 声源名称 | 项目 | 预测结果 | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 东厂界 | 南厂界 | 西厂界 | 北厂界 |
| 生产车间 | 贡献值 | 44.1 | / | 44.1 | 56.9 |
| TA001 风机 | 贡献值 | 43.2 | / | 48.2 | 47.4 |
| TA002 风机 | 贡献值 | 44.4 | / | 46.7 | 48.6 |
| 贡献噪声叠加值 | | 48.7 | / | 51.4 | 57.9 |
| 标准值 | | 昼间≤60 | | | |
| 达标情况 | | 达标 | / | 达标 | 达标 |

注：项目南侧为共同租赁同一幢厂房的其他企业，因此不进行预测。

由上表预测结果可以看出，项目实施后厂界昼间噪声排放贡献值可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类区标准限值，故本项目实施后对项目所在区域声环境影响不大。

**4.4 固体废物**

**1、源强分析**

项目运营过程中产生的固废主要为废包装袋、废润滑油桶、废润滑油、废滤网、废布袋、集尘灰、废活性炭、污水站污泥及员工生活垃圾。

**表4-19　固体废物核算系数取值一览表**

| 序号 | 固体废物名称 | 产生环节 | 核算方法 | 产生量（t/a） | 核算过程 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 废包装袋 | 原料使用 | 类比法 | 7.51 | =原料拆包量 1502t/a×0.5% |
| 2 | 废润滑油桶 | 原料使用 | 类比法 | 0.04 | 本项目年用 2 桶润滑油，润滑油包装规格为 170kg/桶，空桶重量约 20kg/个 |
| 3 | 废润滑油 | 设备维护 | 类比法 | 0.34 | =润滑油 使用量 |
| 4 | 废滤网 | 挤出 | 类比法 | 0.06 | 项目挤出造粒线挤出头滤网一般每天更换一次，每个废滤网重约 0.1kg，项目共设 2 条挤出造粒线，则废滤网产生量约 0.06t/a |
| 5 | 废布袋 | 废气处理 | 类比法 | 0.02 | 项目布袋除尘器约每 6 个月更换一次布袋，每次更换量约 10kg |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 6 | 集尘灰 | 废气处理 | 物料衡算 | 7.857 | 根据工程分析，项目布袋除尘后收集的粉尘量为 7.857t/a |
| 7 | 废活性炭 | 废气处理 | 物料衡算 | 1.673 | 根据工程分析，本项目活性炭吸附装置对于 VOCs 的总吸附量为 0.173t/a。活性炭吸附量按活性炭重量 15%计，则活性炭需求量为 1.2t/a。环评取活性炭吸附装置装填量为 0.5t，每 4 个月更换一次，预计活性炭用量为 1.5t/a，能够满足吸附要求。<br>废活性炭=活性炭年用量+VOCs 吸附量 |
| 8 | 污水站污泥 | 废水处理 | 类比法 | 0.16 | =污水处理量×0.3% |
| 9 | 生活垃圾 | 员工生活 | 类比法 | 0.75 | =员工人数 5 人×每人单日产生量 0.5kg×工作天数 300 天/a |

**表4-20　固体废物污染源源强核算一览表**

| 序号 | 固体废物名称 | 产生环节 | 固废属性 | 物理性状 | 主要有毒有害物质名称 | 产生量(t/a) | 利用或处置量(t/a) | 最终去向 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 废包装袋 | 原料使用 | 一般工业固废 | 固态 | / | 7.51 | 7.51 | 出售给相关企业综合利用 |
| 2 | 废滤网 | 挤出 | 一般工业固废 | 固态 | / | 0.06 | 0.06 | |
| 3 | 废布袋 | 废气处理 | 一般工业固废 | 固态 | / | 0.02 | 0.02 | |
| 4 | 集尘灰 | 废气处理 | 一般工业固废 | 固态 | / | 7.857 | 7.857 | |
| 5 | 生活垃圾 | 员工生活 | 一般固废 | 固态 | / | 0.75 | 0.75 | 环卫部门清运 |
| 小计 | | | 一般固废 | / | / | 16.197 | 16.197 | / |
| 6 | 废润滑油桶 | 原料使用 | 危险废物 | 固态 | 沾染有害物质 | 0.04 | 0.04 | 委托有资质单位处置 |
| 7 | 废润滑油 | 设备维护 | 危险废物 | 液态 | 矿物油 | 0.34 | 0.34 | |
| 8 | 废活性炭 | 废气处理 | 危险废物 | 固态 | 有机物 | 1.673 | 1.673 | |
| 9 | 污水站污泥 | 污水处理 | 危险废物 | 固态 | 污泥 | 0.16 | 0.16 | |
| 小计 | | | 危险废物 | / | / | 2.213 | 2.213 | / |

根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，项目部分固体废物属于危险废物，其基本情况具体见下表。

**表4-21　危险废物基本情况一览表**

| 序号 | 危险废物名称 | 危险废物类别 | 危险废物代码 | | 环境危险特性 | 贮存方式 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 废润滑油桶 | HW08 废矿物油与含矿物油废物 | 900-249-08 | 其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物 | T，I | 垛存 |
| 2 | 废润滑油 | HW08 废矿物油与含矿 | 900-217-08 | 使用工业齿轮油进行机械设备润滑过程中产生的废润滑油 | T，I | 桶装 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 物油废物 | | | | |
| 3 | 废活性炭 | HW49 其他废物 | 900-039-49 | 烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭，化学原料和化学制品脱色（不包括有机合成食品添加剂脱色）、除杂、净化过程产生的废活性炭（不包括 900-405-06、772-005-18、261-053-29、265-002-29、384-003-29、387-001-29 类废物） | T | 袋装 |
| 4 | 污水站污泥 | HW08 废矿物油与含矿物油废物 | 900-210-08 | 含油废水处理中隔油、气浮、沉淀等处理过程中产生的浮油、浮渣和污泥（不包括废水生化处理污泥） | T，I | 袋装 |

**2、环境管理要求**

（1）一般固废管理要求

本项目拟在车间东侧设立一般固废仓库，占地面积约 8m$^2$，堆场的建设需满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，一般固废在日常管理中需遵循《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修订），向所在地生态环境主管部门提供工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等有关资料，以及减少工业固体废物产生、促进综合利用的具体措施，并执行排污许可管理制度的相关规定。

（2）危险废物管理要求

本项目拟在车间东侧设立满足规范要求的危废仓库，占地面积约 5m$^2$，危废仓库的地面、墙裙用环氧树脂防腐，危险废物堆放场的建设和运作必须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单（原环境保护部公告 2013 年第 36 号）和《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）要求。危废仓库底部必须高于地下水最高水位，设施地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，地面必须硬化、耐腐蚀，且表面无裂缝，贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏，并防风、防雨、防晒、防漏。各类危险废物在产生点及时收集后，采用密封桶进行包装，并转运至危废仓库，用于存放危险废物的容器必须完好无损，必须定期对所贮存的危险废物容器进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。危险废物在日常管理中要履行申报的登记制度、建立台账制度，委托利用处置应执行报批和转移联单制度。

（3）固废贮存场所（设施）基本情况表

**表4-22　固废贮存场所（设施）基本情况表**

| 序号 | 类别 | 固体废物名称 | 废物代码 | 环境危险特性 | 贮存方式 | 贮存周期 | 最大暂存量/t | 贮存面积/m$^2$ | 仓库位置 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 危险废物 | 废润滑油桶 | 900-249-08 | T，I | 垛存 | 1 年 | 0.04 | 5 | 车间东侧 |
| | | 废润滑油 | 900-217-08 | T，I | 桶装 | 1 年 | 0.34 | | |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 废活性炭 | 900-039-49 | T | 袋装 | 4 个月 | 0.56 | | |
| | | 污水站污泥 | 900-210-08 | T，I | 袋装 | 4 个月 | 0.06 | | |
| 2 | 一般固废 | 废包装袋 | / | / | 扎捆 | 1 个月 | 0.63 | 8 | 车间东侧 |
| | | 废滤网 | / | / | 袋装 | 4 个月 | 0.02 | | |
| | | 废布袋 | / | / | 袋装 | 1 年 | 0.02 | | |
| | | 集尘灰 | / | / | 袋装 | 1 个月 | 0.65 | | |
| | | 生活垃圾 | / | / | 袋装 | 每天 | 0.003 | / | / |

**4.5 地下水、土壤**

**1、污染源识别**

**表4-23　地下水、土壤环境影响源及影响因子识别表**

| 污染源 | 工艺流程/节点 | 污染物类型 | 污染途径 | 影响对象 | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|
| 油类物质仓库 | 润滑油暂存 | 油类物质 | 地面漫流、垂直入渗 | 地下水、土壤 | 事故 |
| 危废仓库 | 危废暂存 | 危险废物 | 地面漫流、垂直入渗 | 地下水、土壤 | 事故 |
| 废气处理设施 | 废气处理 | 有机污染物 | 大气沉降 | 土壤 | / |

**2、防治措施**

**表4-24　企业各功能单元分区防渗要求**

| 防渗级别 | 工作区 | 防渗要求 |
|---|---|---|
| 重点防渗区 | 危废仓库、油类物质仓库、挤出造粒生产线所在区域、废水处理设施、冷却塔 | 危废仓库、废水处理设施防渗要求依据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）要求，渗透系数 $K\leq10^{-10}$cm/s；其余工作区防渗要求为：等效黏土防渗层厚≥6.0m，渗透系数≤$1.0\times10^{-7}$cm/s，或者参考 GB18598 执行 |
| 简单防渗区 | 项目对厂区地下水基本不存在风险的车间及各路面、室外地面等部分 | 一般地面硬化 |

项目不涉及重金属、持久难降解有机污染物排放，在企业做好分区防渗等措施的情况下，对周围土壤、地下水环境影响不大，而且厂区内地面已经完成硬化防渗建设，因此，正常工况下本项目不可能对拟建地土壤、地下水环境造成污染。

**4.6 环境风险**

**1、风险识别**

根据《建设项目环境风险评价导则》（HJ 169-2018）附录 B，本项目暂存的润滑油及产生的危险废物属于危险物质。本项目环境风险识别情况见下表。

**表4-25　建设项目环境风险识别表**

| 序号 | 危险单元 | 风险源 | 主要危险物质 | 环境风险类型 | 环境影响途径 | 可能受影响的环境敏感目标 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 生产车间 | 违规操作 | 原料物质、电器设备 | 泄漏、火灾爆炸引发伴生/次生污染物排放 | 大气、地表水、地下水、土壤 | 周围大气环境保护目标、周围地表水、区域地下水、土壤 |
| 2 | 危废仓库 | 危废仓库 | 危险废物 | 泄漏 | 地下水、土壤 | 区域地下水、土壤 |
| 3 | 油类物质仓库 | 油类物质仓库 | 润滑油 | 泄漏 | 地下水、土壤 | 区域地下水、土壤 |
| 4 | 废气处理设施 | 废气处理设施 | VOCs | 超标排放 | 大气 | 周围大气环境保护目标 |
| 5 | 废水处理设施 | 废水处理设施 | 废水 | 泄露 | 地表水、地下水、土壤 | 周围地表水、区域地下水、土壤 |

本项目厂界与太湖水库的最近距离约 410m，项目地势较低，且厂区地面已做好硬化防渗措施，事故情况下泄露的废水不会对太湖水库造成影响。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 确定危险物质的临界量，定量分析危险物质数量与临界量的比值（Q），详见下表。

**表4-26　企业危险物质最大储存量与临界量的比值**

| 序号 | 危险物质名称 | CAS 号 | 最大存在总量（t） | 临界量（t） | Q 值 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 油类物质 | / | 0.34 | 2500 | 0.0001 |
| 2 | 危险废物 | / | 1 | 50 | 0.0200 |
| 合计 | | / | / | / | 0.0201 |

综上，本项目涉及的有毒有害和易燃易爆等危险物质 Q 值<1，即未超过临界量。

**2、风险防范措施**

本项目存在一定程度的火灾和油类、危险废物泄漏的风险，需采取相应的风险防范措施，以降低各类风险事故发生的概率。

（1）原料贮存、生产过程等环境风险防范

原料设置专门的原料仓库并定期检查，危废设置专门的暂存场所，针对危废类别选用合适的包装容器，危废暂存前需检查包装容器的完整性，严禁将危废暂存于破损的包装容器内，以免物料泄漏污染周围环境，同时对危废暂存区域进行定期检查，以便及时发现泄漏事故并进行处理。

生产过程事故风险防范是安全生产的核心，要严格采取措施加以防范，尽可能降低事故概率。项目生产和安全管理中要密切注意事故易发部位，必须要做好运行监督检查与维修保养，防祸于未然。必须组织专门人员每天每班多次进行周期性巡回检查，发现

异常现象的应及时检修，必要时按照“生产服从安全”原则停车检修，严禁带病或不正常运转。为操作工人提供服装、防尘口罩、安全帽、安全鞋、防护手套、耳塞、护目镜等防护用品。

（2）末端处理过程环境风险防范

确保废气末端治理设施日常正常稳定运行，避免超标排放等突发环境事件的发生，必须要加强废气、废水治理设施的维护和管理。如发现人为原因不开启废气等末端治理措施，责任人应受行政和经济处罚，并承担事故排放责任及相应的法律责任。若末端治理措施因故不能运行或者检修，则生产必须停止。为确保处理效果，在车间设备检修期间，末端处理系统也应同时进行检修，日常应有专人负责进行维护。贮存场所外要设置危险废物警示标志，危险废物容器和包装物上要设置危险废物标签。危险废物应当委托具有相应危险废物经营资质的单位利用处置，严格执行危险废物转移计划审批和转移联单制度。危险废物存贮设施底部必须高于地下水最高水位，设施地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，地面必须硬化、耐腐蚀，且表面无裂缝，贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏，并防风、防雨、防晒、防漏，做好危险废物的入库、存放、出库记录，不得随意堆置，委托资质单位处置等。

本项目有机废气治理设施及废水处理设施应委托有资质的单位设计建设，应符合相关要求。危险废物贮存及贮存场所建设应符合《危险废物收集贮存运输技术规范》的要求。

（3）火灾爆炸事故环境风险防范

加强原料仓库、使用车间、成品仓库的管理维护。企业应建立微型消防站，组建兼职应急消防队伍，配备一定数量的应急消防设备并开展定期应急演练。原料仓库应采用防爆电器（防爆灯、防爆风扇等）。企业应对生产设备、电线线路、废气处理设备及管道的维护，定期检查维护，防止发生火灾、爆炸的可能。

（4）洪水、台风等风险防范

由于项目所在地易受台风暴雨的袭击，一旦发生大水灾，可能导致原料、产物等积水浸泡等，造成污染事故。因此在台风、洪水来临之前，密切注意气象预报，搞好防范措施。如将车间电源切断，检查车间各部位是否需要加固，将原料仓库、固废贮存场所用栅板填高以防水淹，从而消除对环境的二次污染。

（5）突发环境污染事故应急监测

企业发生突发环境污染事故时，应急监测组应带上监测仪器和采样设备，若废气处

理设施非正常排放，则需对周边大气中非正常排放物进行监测，具体污染物选取视情况而定。企业自身不具备相应的应急环境监测能力时，可委托当地相关监测部门进行应急监测。

**4.7 监测计划**

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目归入“二十四、橡胶和塑料制品业 29 -塑料制品业 292”，本项目行业类别为“塑料零件及其他塑料制品制造 2929”，年产量在 1 万吨以下，属于“其他”，因此属于登记管理。

**表4-27　排污许可分类管理名录对应类别**

| 行业类别 | | 重点管理 | 简化管理 | 登记管理 |
|---|---|---|---|---|
| 二十四、橡胶和塑料制品业 29 | | | | |
| 62 | 塑料制品业 292 | 塑料零件及其他塑料制品制造 2929 | 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 |

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ 1207-2021)中的相关要求，本项目的监测计划建议如下：

**表4-28　监测计划**

| 项目 | | 监测因子 | 监测频率 | 监测单位 | 执行标准 | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 类别 | 编号 | | | | | |
| 废气 | DA001 | 颗粒物 | 1 次/年 | 委托有资质的第三方检测单位 | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 5 | / |
| | DA002 | 非甲烷总烃 | 1 次/半年 | | | 需含废气处理设施进口 |
| | 厂界 | 非甲烷总烃、颗粒物 | 1 次/年 | | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 | / |
| 噪声 | 厂界噪声 | Leq | 1 次/季度 | | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准 | / |

**4.8 环保投资**

项目总投资 237 万元，环保投资 52 万元，环保投资占总投资 21.9%，环保投资具体见下表。

**表4-29　建设项目环保投资　　单位：万元**

| 类别 | | 污染源 | 设备类别 | 投资额 |
|---|---|---|---|---|
| 运 | 废气 | 配料间粉尘 | 集气设施+处理设施+排气筒 | 12 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 营期 | | 挤出废气 | 集气设施+处理设施+排气筒 | 18 |
| | 废水 | 生活污水 | 化粪池（依托现有） | 0 |
| | | 直接冷却水 | 隔油池+气浮池+过滤池 | 13 |
| | 噪声 | 噪声防治措施 | | 2 |
| | 固废 | 一般工业固废 | 收集、贮存场所建设 | 0.5 |
| | | 危险废物 | 收集、贮存场所建设和委托处置 | 1.5 |
| | 地下水、土壤防治 | 分区防渗 | | 3 |
| | 风险防范 | 防爆电器、防静电装置等 | | 2 |
| 合计 | | | | 52 |

# 五、环境保护措施监督检查清单

| 内容<br>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 | DA001（配料间粉尘） | 颗粒物 | 拆包、配料、投料、搅拌工序在独立密闭的配料间进行，拆包、配料、投料区设置侧吸式集气罩，配料间整体密闭微负压抽风，废气收集后由布袋除尘装置处理，最后由20m以上排气筒排放 | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中表 5 大气污染物特别排放限值 |
| | DA002（挤出废气） | 非甲烷总烃 | 挤出机挤出口上方设置集气罩；水冷段加盖密闭，通过出气口收集。挤出废气收集后通过活性炭吸附装置处理后由20m以上排气筒排放。 | |
| 地表水环境 | 废水总排口(DW001) | 生活污水（COD、氨氮） | 厂区生活污水经化粪池预处理后纳管送温岭市牧屿污水处理厂处理达标后外排 | 纳管标准：《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）新扩改三级标准（其中总磷、氨氮执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）中的间接排放限值）；<br>温岭市牧屿污水处理厂：出水执行《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》准Ⅳ类标准。 |
| | / | 直接冷却水（COD、SS、石油类） | 直接冷却水经自建污水处理设施处理达标后回用于冷却工序 | / |
| 声环境 | 生产车间 | 噪声 | 尽量选用低噪声设备，采取降噪措施；定期对设备进行检修；生产期间关闭门窗 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)2类标准 |

| | |
|---|---|
| 固体废物 | 废包装袋、废滤网、废布袋、集尘灰属于一般工业固废，出售相关企业综合利用；废润滑油桶、废润滑油、废活性炭、污水站污泥属于危险废物，委托有资质单位统一安全处置；生活垃圾分类收集，由环卫部门统一清运。 |
| 土壤及地下水污染防治措施 | 加强清洁生产工作，从源头上减少“三废”发生量，减少环境负担。企业需按照环评要求做好地面硬化和分区防渗、固废收集处置，并定期巡查防止事故发生。 |
| 生态保护措施 | / |
| 环境风险防范措施 | ①强化风险意识、加强安全管理。②废气收集及处理设施与生产工序必须配套开启运行。③危废选用合适的包装容器并设置专门的暂存场所，防止泄漏事故发生；加强管理并定期检查，以便及时发现泄漏事故并进行处理。④活性炭、布袋需及时更换，布袋除尘器需定期清理，确保废气处理装置的处理效率。⑤生产过程中密切注意事故易发部位，必须要做好运行监督检查与维修保养，配备消防设施及报警装置，防止火灾爆炸事故发生。⑥在台风、洪水来临之前做好防台、防洪工作。 |
| 其他环境管理要求 | 项目建成后企业需持证排污、按证排污，严格执行排污许可制度；需根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ 1207-2021)定期进行例行监测；需保证处理设施能够长期、稳定、有效地进行处理运行，不得擅自拆除或者闲置污染治理设施，不得故意不正常使用污染治理设施。 |

# 六、结论

**1、环评审批原则符合性分析**

根据《浙江省建设项目环境保护管理办法》（浙江省人民政府令第 388 号第三次修正），本项目的审批原则符合性分析如下：

（1）建设项目符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单的要求

本项目位于温岭市大溪镇东岸村沙岸工业区 2 期 5 幢一楼北面间，不在《温岭市生态保护红线划定方案》划定的生态保护红线内；本项目所在区域环境质量达标，在采取相关防治措施后，本项目污染物均能达标排放，不会突破所在区域的环境质量底线；本项目不新增用地，项目建成运行后通过内部管理、污染治理等多方面措施，有效地控制污染，符合资源利用上线要求；本项目位于“台州市温岭市大溪镇一般管控单元 ZH33108130036”中的工业集聚点，本项目的建设符合该管控单元的生态环境准入清单要求。

（2）排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准和重点污染物排放总量控制要求

由污染防治对策及达标分析可知，落实了本环评提出的各项污染防治措施后，本项目产生的各项污染物均能达标排放。

本项目实施后，企业总量控制指标建议值为 $COD_{Cr}$0.002t/a、氨氮 0.001t/a、粉尘 1.143t/a、VOCs0.097t/a。本项目仅排放生活污水，故新增的 $COD_{Cr}$、氨氮无需区域替代削减；VOCs 需进行区域替代削减，替代削减比例为 1:1。

**2、环评审批要求符合性分析**

（1）建设项目符合主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划的要求

根据浙江省主体功能区规划图（见附图 5），本项目拟建地位于省级生态经济地区，符合主体功能区规划要求。

根据大溪镇土地利用规划、大溪镇城乡规划及企业提供的不动产权证，本项目用地性质为工业用地，项目实施符合土地利用总体规划及城乡规划的要求。

（2）建设项目符合国家和省产业政策的要求

根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021.12.27 修订，2021.12.30 施行），本项目产品及使用的设备未列入限制类和淘汰类，且已获得温岭市经济和信息化局备案通知书，本项目的建设符合国家和省产业政策的要求。

**3、总结论**

温岭市新业塑业有限公司年产 1500 吨改性聚丙烯专用料技改项目符合生态保护红线、环

境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单的要求，排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准和重点污染物排放总量控制要求，符合主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划、国家和省产业政策的要求；环境事故风险可控。

因此，从环境保护角度看，本项目的建设是可行的。

附表

# 建设项目污染物排放量汇总表　单位：t/a

| 项目<br>分类 | 污染物名称 | 现有工程<br>排放量（固体废物产生量）① | 现有工程<br>许可排放量<br>② | 在建工程<br>排放量（固体废物产生量）③ | 本项目<br>排放量（固体废物产生量）④ | 以新带老削减量<br>（新建项目不填）<br>⑤ | 本项目建成后<br>全厂排放量（固体废物产生量）⑥ | 变化量<br>⑦ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 废气 | 粉尘 | / | / | / | 1.143 | / | 1.143 | +1.143 |
| | VOCs | / | / | / | 0.097 | / | 0.097 | +0.097 |
| 废水 | 废水量 | / | / | / | 63.75 | / | 63.75 | +63.75 |
| | COD | / | / | / | 0.002 | / | 0.002 | +0.002 |
| | 氨氮 | / | / | / | 0.001 | / | 0.001 | +0.001 |
| 一般工业固体废物 | 废包装袋 | / | / | / | 7.51 | / | 7.51 | +7.51 |
| | 废滤网 | / | / | / | 0.06 | / | 0.06 | +0.06 |
| | 废布袋 | / | / | / | 0.02 | / | 0.02 | +0.02 |
| | 集尘灰 | / | / | / | 7.857 | / | 7.857 | +7.857 |
| 危险废物 | 废润滑油桶 | / | / | / | 0.04 | / | 0.04 | +0.04 |
| | 废润滑油 | / | / | / | 0.34 | / | 0.34 | +0.34 |
| | 废活性炭 | / | / | / | 1.673 | / | 1.673 | +1.673 |
| | 污水站污泥 | / | / | / | 0.16 | / | 0.16 | +0.16 |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①