

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：温州启弘新材料有限公司年产增强 PA66 塑料粒子 600 吨、增强 PA6 塑料粒子 600 吨、增强 PBT 塑料粒子 600 吨建设项目

建设单位（盖章）：温州启弘新材料有限公司

编制日期：2023 年 3 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 | - 8 - |
| 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 | - 19 - |
| 五、环境保护措施监督检查清单 | - 32 - |
| 六、结论 | - 34 - |

附表：

1、建设项目污染物排放量汇总表；

附图：

- 1、项目地理位置图
- 2、乐清市域总体规划图
- 3、编制主持人现场勘察照片
- 4、项目周边环境概况图
- 5、乐清市水功能区、水环境功能区划图
- 6、乐清市大气环境功能区划图
- 7、乐清市“三线一单”环境管控单元分区图
- 8、生态保护红线图
- 9、车间平面布置图

附件：

- 附件 1：营业执照
- 附件 2：不动产权证
- 附件 3：租赁合同

温州启弘新材料有限公司年产增强 PA66 塑料粒子 600 吨、增强 PA6 塑料粒子 600 吨、增强 PBT 塑料粒子 600 吨建设项目

一、建设项目基本情况

| | | | |
|-------------------|---|---|---|
| 建设项目名称 | 温州启弘新材料有限公司年产增强 PA66 塑料粒子 600 吨、增强 PA6 塑料粒子 600 吨、增强 PBT 塑料粒子 600 吨建设项目 | | |
| 项目代码 | / | | |
| 建设单位联系人 | XX | 联系方式 | XX |
| 建设地点 | 浙江省温州市乐清市南塘镇三江村（浙江捷晖工具有限公司内） | | |
| 地理坐标 | （121 度 5 分 18.966 秒，28 度 13 分 54.892 秒） | | |
| 国民经济行业类别 | C292 塑料制品业 | 建设项目行业类别 | 二十六、橡胶和塑料制品业 29；53-塑料制品业 292-其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外） |
| 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） | / | 项目审批（核准/备案）文号（选填） | / |
| 总投资（万元） | 50 | 环保投资（万元） | 10 |
| 环保投资占比（%） | 20 | 施工工期 | / |
| 是否开工建设 | <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____ | 用地（用海）面积（m ² ） | （租赁建筑面积）900 |
| 专项评价设置情况 | 表 1-1 专项评价设置原则表 | | |
| | 专项评价的类别 | 设置原则 | 本项目情况 |
| | 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 | 本项目不涉及，因此无需开展大气专项评价。 |
| 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 | 本项目无生产废水外排，因此无需开展地表水专项评 | |

温州启弘新材料有限公司年产增强 PA66 塑料粒子 600 吨、增强 PA6 塑料粒子 600 吨、增强 PBT 塑料粒子 600 吨建设项目

| | | | |
|---|---|---|--|
| | | 的污水集中处理厂 | 价。 |
| | 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未超过临界量，因此无需开展环境风险专项评价。 |
| | 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 | 本项目不涉及，因此无需开展生态专项评价。 |
| | 海洋 | 直接向海排放污染物的海洋工程项目 | 本项目不属于海洋工程项目 |
| <p>注：1、废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。2、环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。3、临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录 B、附录 C。</p> <p>综上分析，项目无需设置专项评价。</p> | | | |
| 规划情况 | <p>1、规划名称：乐清市域总体规划（2013-2030）；</p> <p>2、审批文件名称及文号：浙江省人民政府关于乐清市域总体规划的批复（浙政函[2016]28号）；</p> <p>3、规划审批机关：浙江省人民政府。</p> | | |
| 规划环境影响评价情况 | 无 | | |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析 | <p>1、《乐清市域总体规划》（2013~2030 年）符合性分析：</p> <p>本项目位于乐清市南塘镇三江村（浙江捷晖工具有限公司内），根据企业不动产权证，项目用地现状为工业用地，根据《乐清市域总体规划（2013-2030）》，本项目所在地块规划为工业用地，符合《乐清市域总体规划（2013-2030）》要求。</p> | | |
| | <p>1、“三线一单”控制性要求符合性</p> <p>2020 年 5 月 23 日，浙江省生态环境厅以浙环发[2020]7 号文发布了“浙江省生态环境厅关于印发《浙江省“三线一单”生态环境分区管控方案》的通知”明确落实以改善生态环境质量为核心，明确生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线，划定环境管控单元，在一张图上落实“三线”的管控要求，编制生态环境准入清单，构建环境分区管控体系。结合上述文件具体“三线一单”管控要求如下：</p> <p>（1）生态保护红线</p> | | |

其他
符合
性
分析

本项目不涉及饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护区，对照《浙江省“三线一单”生态环境分区管控方案》等相关文件划定的生态保护红线，本项目不涉及生态保护红线，因此，项目建设符合生态保护红线要求。

(2) 环境质量底线

项目所在地环境空气功能区域为二类区；声环境功能区为《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类声环境功能区；地表水环境功能区为Ⅲ类；最终纳污水体乐清湾环境水质标准为《海水水质标准》(GB3097-1997)二类水质标准。采取本环评提出的相关防治措施后，本项目排放的污染物不会对区域环境质量底线造成冲击。项目营运后严格落实废水、废气、噪声污染防治措施，加强危险废物的管理，严格“三同时”制度，确保污染物达标排放，基本能够维持地区环境质量，应严守环境质量底线。

(3) 资源利用上线

本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。项目的水、气等资源利用不会突破区域的资源利用上线。

(4) 生态环境准入清单

根据《乐清市“三线一单”生态环境分区管控方案》，项目所在地属于浙江省温州市乐清市一般管控单元（ZH33038230001）。

①环境管控单元分类准入清单

根据《乐清市“三线一单”生态环境分区管控方案》（2020），本项目属于浙江省温州市乐清市一般管控单元（ZH33038230001），本项目主要产品为塑料粒子，属于二类工业项目，不属于环境准入负面清单内的项目，符合当地环境功能区划的要求。

表 1-2 环境优先保护单元管控要求

| 类别 | 管控对象 | 管控要求 | 本项目 |
|----|------|------|-----|
|----|------|------|-----|

温州启弘新材料有限公司年产增强 PA66 塑料粒子 600 吨、增强 PA6 塑料粒子 600 吨、增强 PBT 塑料粒子 600 吨建设项目

| | | | | | |
|---------|--------|----------------|--|--|--|
| 其他符合性分析 | 一般管控单元 | 浙江省温州市乐清市一般管控区 | 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类工业项目；禁止在工业园区（工业集聚点）和小微园区以外的区域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；工业园区（工业集聚点）和小微园区以外的区域，在不加大环境影响、符合污染物总量控制的基础上，原有的工业用地在土地性质调整之前，可以从事符合当地产业定位的二类工业。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。 | 本项目为塑料制品业，属于二类工业项目，项目位于工业园区内，不涉及一类重金属、持久性有机污染物排放 |
| | | | 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。 | 本项目将严格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。 |
| | | | 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。 | 本项目不排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，对土壤和地下水不造成威胁，满足环境风险管控要求。 |
| | | | 资源开发效率要求 | / | / |
| | | | <p>综上所述，本项目符合“三线一单”控制要求。</p> <p>②本项目与环境管控单元的要求符合性分析</p> <p>项目主要工艺为混料、挤出、水冷、切料等，属于塑料制品业，为二类工业项目，项目不在管控措施相关内容内，本项目的建设不会与该环境管控单元的要求相冲突。</p> | | |

2、行业环境准入条件的符合性

①《浙江省挥发性有机物污染整治方案》符合性分析

根据《浙江省挥发性有机物污染整治方案》(浙环发[2013]54 号):“挤塑等低污染工序应减少无组织排放,采用收集后高空排放方式处理,不得直排室外低空排放。”挤出废气应经集气罩收集后引至高空排放,排放高度不低于 15 米。

②乐清市注塑行业整治规范提升标准符合性分析

根据《关于开展乐清市三类行业专项整治行动的通知》生态环境保护督察乐清市整改工作协调小组[2022]2 号)要求,分析符合性。

表 1-3 乐清市注塑行业整治规范提升标准符合性分析

| 整治要求 | | 符合性分析 | 是否符合 |
|---------|--|--|------|
| 合法手续 | 1、具备环保审批文件 | 企业将按照要求进行环保审批 | 符合 |
| | 2、具备验收文件 | 企业建成投产后将按照要求进行环保三同时验收 | 符合 |
| 源头控制措施 | 3、优先采用环保型原辅料,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。 | 本项目原材料为外购成品新料粒子,未使用附带生物污染、有毒有害物质的废塑料作为生产原辅料。 | 符合 |
| 现场环境整治 | 4、厂区内保持环境整洁、提升厂容厂貌。 | 企业将严格按照要求执行,保持厂区内保持环境整洁 | 符合 |
| | 5、生产区划分功能区,货物摆放整齐,做好防火及消防措施 | 企业按照生产要求划分功能区,投产后原材料和产品将按要求摆放整齐,并严格做好防火及消防措施 | 符合 |
| 废气收集与处理 | 6、鼓励集中供料,选用密闭自动配套装置及生产线,鼓励设置集中烘干区,对于无法集中供料的企业,对卧式注塑机配套烘箱出口接管集气,对于立式注塑车间可根据车间面积设置抽排放系统,集气废气不低于 15m 高排气筒排放 | 项目挤出废气经集气收集后,由活性炭吸附处理后,引至不低于 15m 高排放。 | 符合 |
| | 7、完善废气收集设施,提高废气收集效率,防止车间内明显异味,废气收集管道布置合理,无破损。 | 本项目排风罩设计时将按照《排风罩的分类和技术条件》(GB/T16758-2008) | 符合 |

其他符合性分析

温州启弘新材料有限公司年产增强 PA66 塑料粒子 600 吨、增强 PA6 塑料粒子 600 吨、增强 PBT 塑料粒子 600 吨建设项目

| | | | | |
|---------|----------|--|---|----|
| 其他符合性分析 | | | 要求进行设计，废气收集效率不低于 80% | |
| | | 8、对于涉及再生塑料为原料的企业，应对收集的废气进行处理，推荐采用活性炭吸附等适用技术，采用活性炭吸附等技术处理废气，应在前端设置降温、除油、除尘等预处理措施。 | 本项目原材料为外购成品新料粒子，不使用再生塑料 | 符合 |
| | | 9、车间通风装置的位置、功率设计合理，不影响废气收集效果 | 企业将按照要求设置通风装置，且不影响废气收集 | 符合 |
| | | 10、破碎工序优先选用布袋除尘工艺 | 本项目破碎机密闭工作。 | 符合 |
| | | 11、废气有效收集后处理达标排放。 | 挤出废气及破碎粉尘排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572)；其他废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)“新污染源大气污染物排放限值”二级标准。 | 符合 |
| | | 12、废气处理设施安装独立电表。 | 项目建成后按照要求安装独立电表。 | 符合 |
| | | 13、处理设施废气进出口是否建设规范化采样口和采样平台 | 企业将设置规范化永久采样口，采样口的设置应符合《气体参数测量和采样的固定装置》(HJ/T1-92)要求，并挂标识 | 符合 |
| | 废水收集与处理 | 14、塑料进行蒸煮产生有色废水的应配套建设废水处理设施进行脱色处理后排放 | 本项目不涉及塑料蒸煮 | 符合 |
| | 工业固废整治要求 | 15、一般工业固体废物有专门的贮存场所，符合防扬散、防流失、防渗漏等措施。 | 企业将按要求设置专门的一般固废贮存场所，地面硬化处理，能达到防风、防雨、防扬散、防流失、防渗漏的要求。 | 符合 |
| | | 16、危险废物贮存设施满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)建设要求；贮存场所门口张贴危废标识；危废分类贮存，危废包装容器张贴危废标签。 | 企业将按要求设置专门的一危废暂存点，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张贴危险废物标签。 | 符合 |
| | | 17、危险废物应委托有资质单位利用处置，严格执行危险废物转移计划审批和转移联单制度。 | 企业投产后将按照要求委托有资质单位处置危险废物，并严格执行危险废物转移计划审批和转移联单制度。 | 符合 |

温州启弘新材料有限公司年产增强 PA66 塑料粒子 600 吨、增强 PA6 塑料粒子 600 吨、增强 PBT 塑料粒子 600 吨建设项目

| | | | | |
|---------|----------|---|-----------|----|
| 其他符合性分析 | 台账管理 | 18、完善相关台账制度，记录原辅料使用、设备及污染治理设施运行等情况；台账规范、完备。 | 企业将按照要求落实 | 符合 |
| | 规范企业经营行为 | 19、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。 | 企业将按照要求落实 | 符合 |

二、建设项目工程分析

| | | | | |
|---|---|------|--|--|
| 建设内容 | 1、项目组成 | | | |
| | <p>温州启弘新材料有限公司是一家专业从事塑料制品制造的企业。企业租用浙江捷晖工具有限公司位于乐清市南塘镇三江村的现有厂房第 3 层（中间部分）进行生产，租赁建筑面积为 900m²，项目总投资 50 万元，投产后年年产增强 PA66 塑料粒子 600 吨、增强 PA6 塑料粒子 600 吨、增强 PBT 塑料粒子 600 吨。</p> <p>根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 年版)中“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）”，项目需编制环境影响报告表。在现场踏勘、资料收集和同类项目类比调查研究的基础上，我公司编制该项目的环境影响报告表。</p> | | | |
| | 表 2-1 项目组成一览表 | | | |
| | 序号 | 项目名称 | | 建设内容及规模 |
| | 1 | 主体工程 | 厂房 3 楼（中间部分） | 为混料、挤出、粉碎、仓库、办公室 |
| | 2 | 公用工程 | 给水系统 | 由市政给水管网引入 |
| | | | 排水系统 | 雨污分流，雨水汇集后排入市政雨水管网；生活污水经厂区化粪池预处理达相关标准后纳入市政管网，由乐清市清江污水处理厂处理后排放，出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）的一级 A 标准 |
| | | | 供配电 | 来自市政电网 |
| | 3 | 环保工程 | 废水处理 | 化粪池厂区硬化路面下 |
| | | | 废气处理 | 注塑废气：收集+活性炭吸附+1#排气筒不低于 15 米高空楼顶排放 |
| 噪声防治 | | | 设备减振降噪，加强设备维护和管理 | |
| 固体处理 | | | 一般固废：车间东侧； 生活垃圾：由环卫部门及时清运。 危险固废：车间北侧设置 1 个危废暂存点。 | |
| 4 | 储运工程 | 仓库 | 厂房南侧 | |
| | | 运输 | 原料、产品及固体废物等主要采用公路运输方式，主要依托社会运力解决 | |
| 2、建设方案 | | | | |
| <p>本项目位于乐清市南塘镇三江村（浙江捷晖工具有限公司内），项目厂区东侧</p> | | | | |

为乐清市秦威汽配有限公司，南侧为浙江捷晖工具有限公司；西侧为浙江永腾电子有限公司，北侧为捷晖工具有限公司。项目具体产品类别详见表 2-2。

表 2-2 产品方案一览表

| 序号 | 产品名称 | 单位 | 产能 |
|----|---------|-----|-----|
| 1 | 增强 PA66 | 吨/年 | 600 |
| 2 | 增强 PA6 | 吨/年 | 600 |
| 3 | 增强 PBT | 吨/年 | 600 |

3、主要生产单元、主要工艺、产污设施及设施参数

项目主要生产设备清单见下表。

表 2-3 生产设备清单

| 序号 | 设备名称 | 单位 | 数量 | 备注 |
|----|-----------|----|----|----------|
| 1 | 双螺杆挤出机 | 台 | 3 | 挤出 |
| 2 | 冷水槽 | 台 | 3 | 冷却 |
| 3 | 风冷机 | 台 | 3 | 冷却 |
| 4 | 切料机 | 台 | 3 | 切料 |
| 5 | 产品混料塔（大） | 台 | 2 | 混料 |
| 6 | 原材料混料塔（小） | 台 | 3 | 混料 |
| 7 | 破碎机 | 台 | 2 | 破碎 |
| 8 | 上料机 | 台 | 2 | 上料 |
| 9 | 冷却塔 | 台 | 4 | 冷却，共 15t |

4、原辅材料用量

本项目主要原辅材料用量情况见下表。

表 2-4 主要原辅材料年消耗量表

| 序号 | 原辅料名称 | 单位 | 数量 | 备注 |
|----|-------|-----|-----|-------|
| 1 | 玻璃纤维 | t/a | 300 | 成卷 |
| 2 | PA66 | t/a | 500 | 外购，新料 |
| 3 | PA6 | t/a | 500 | 外购，新料 |
| 4 | PBT | t/a | 500 | 外购，新料 |

原辅材料主要理化性质：

建设内容

| | |
|------|---|
| 建设内容 | <p>(1)PA66 粒子</p> <p>聚己二酰己二胺，俗称尼龙-66，是一种热塑性树脂，一般是由己二酸和己二胺缩聚制的。不溶于一般溶剂，仅溶于间苯甲酚等。机械强度和硬度很高，刚性很大。可用作工程塑料，机械附件如齿轮、润滑轴承，代替有色金属材料做机器外壳、汽车发动机叶片等，也可用于制合成纤维。</p> <p>(2)PA6 粒子</p> <p>是一种半透明或不透明乳白色结晶形聚合物，具有热塑性、轻质、韧性好、耐化学品和耐久性好的特点。熔点为 215~225 °C，热分解温度大于 300 °C。PA6 的化学物理特性和 PA66 很相似，然而，它的熔点较低，而且工艺温度范围很宽。它的抗冲击性和抗溶解性比 PA66 要好，但吸湿性也更强。</p> <p>(3)PBT 粒子</p> <p>聚对苯二甲酸丁二酯，为乳白色半透明到不透明、半结晶型热塑性聚酯，具有高耐热性。不耐强酸、强碱，能耐有机溶剂，可燃，高温下分解。</p> <p>(4) 玻璃纤维</p> <p>是一种性能优异的无机非金属材料，主要成分包括二氧化硅、氧化铝、氧化钙、氧化硼、氧化镁、氧化钠等。玻纤种类繁多，具有绝缘性好、耐热性强、抗腐蚀性好、机械强度高优点，但性脆，耐磨性差。</p> <p>5、总平面布置</p> <p>项目位于乐清市南塘镇三江村，项目租用浙江捷晖工具有限公司的现有厂房第 3 层（中间部分）进行生产，租赁建筑面积为 900m²。项目污染治理设施布置见图 2-1 所示。</p> |
|------|---|

温州启弘新材料有限公司年产增强 PA66 塑料粒子 600 吨、增强 PA6 塑料粒子 600 吨、增强 PBT 塑料粒子 600 吨建设项目



图 2-1 厂区平面图

6、职工人数和工作制度

企业员工定员 5 人，项目厂内不设食宿。生产车间实行一班制，每班 8 小时，夜间不生产，年工作日为 300 天。

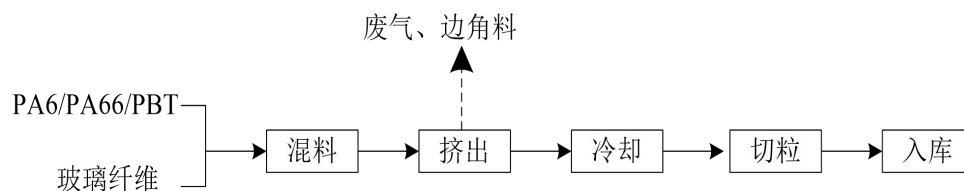
工艺流程和产排污环节

1、施工期工艺流程

本项目利用已建成生产厂房进行生产，不存在施工期污染。

2、运营期工艺流程简述

本项目产品为塑料粒子，主要工艺为混料、挤出、水冷、切料等。具体生产工艺如图 2-2 所示。



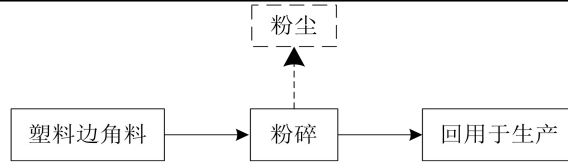


图 2-2 生产工艺流程图

2、工艺流程说明

投料、混料：项目投料就是将各种原材料投入混料塔的过程，该过程会产生少量粉尘；混料就是将几种注塑的塑料粒子分别与玻璃纤维（成卷投入）混合的过程，由于混料塔为全密闭式，且物料颗粒大，因此混料过程中除噪声外基本没有粉尘产生。

挤出：混料后的原材料通过密闭管道送入挤出机中，操作温度约为 300℃，实现对原料的熔融挤出、拉丝。挤出过程有少量塑料单体分解，产生有机废气。

水槽冷却：挤出机挤出的塑料经冷却水槽冷却的过程，冷却水槽内的冷却水经冷却塔冷却后循环使用，不外排，依照损耗情况添加。

切粒：切粒就是将挤出并冷却后的塑料进行切小，切粒时会产生噪声。

入库：切粒后的塑料粒子由空气抽送至储料桶暂存。

粉碎：塑料边角料及次品利用粉碎机粉碎后回用于生产。根据《固体废物鉴别标准通则》，注塑边角料和次品包含在 6.1 中的 a 类，因此，注塑边角料和次品不属于固体废物，也不属于危险废物。过程中会产生一定噪声。

3、产污环节

本项目营运期主要影响因子见表 2-6。

表 2-6 拟建项目主要环境影响因子

| 时 段 | 影响环境的行为 | 环境影响因子 |
|-----|---------|------------|
| 运营期 | 挤出 | 挤出有机废气、边角料 |
| | 破碎 | 粉尘 |
| | 废气处理 | 废活性炭 |
| | 设备运行 | 噪声 |
| | 原材料购入 | 废包装材料 |
| | 员工日常生活 | 生活污水、生活垃圾 |

本项目属于新建项目，不存在与项目有关的原有污染情况及主要环境问题。

温州启弘新材料有限公司年产增强 PA66 塑料粒子 600 吨、增强 PA6 塑料粒子 600 吨、增强 PBT 塑料粒子 600 吨建设项目

与项目有关的原有环境污染问题

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1、环境空气质量现状

2、地表水环境质量现状

3、环境噪声现状

项目现状厂界 50m 范围内不存在声环境保护目标，不开展现状监测。

4、生态环境现状

项目用地为工业用地，厂房已建成，项目用地范围内无生态环境敏感目标，无需进行生态现状调查。

| 区域 环境 质量 现状 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|---|------|------|-----------|---------------------------------|----|--------|------|-----|-----|------|---------|---------------------------------|--------|-----|------|-----------|
| 环 境 保 护 目 标 | <p>1、大气环境：项目厂界外 500m 范围内的现状保护目标为三江村等，但不存在自然保护区、风景名胜区等大气环境保护目标。</p> <p>2、地下水环境：项目所在区域 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。</p> <p>3、声环境：项目厂界外 50m 范围内不存在声环境保护目标。</p> <p>4、生态环境：本项目位于乐清市南塘镇三江村（浙江捷晖工具有限公司内），项目位于工业区范围内，不涉及生态环境保护目标。</p> <p>5、主要环境保护目标：见下表 3-3 及下图 3-3。</p> <p style="text-align: center;">表 3-3 环境敏感保护目标</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>环境要素</th> <th>保护对象</th> <th>方位</th> <th>距离厂界</th> <th>规模</th> <th>环境质量目标</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">大气环境</td> <td>三江村</td> <td>东北侧</td> <td>214m</td> <td>约 300 户</td> <td rowspan="2">《环境空气质量标准》 GB3095-2012 的二级标准</td> </tr> <tr> <td>新育才幼儿园</td> <td>东北侧</td> <td>180m</td> <td>约 150 名师生</td> </tr> </tbody> </table> | 环境要素 | 保护对象 | 方位 | 距离厂界 | 规模 | 环境质量目标 | 大气环境 | 三江村 | 东北侧 | 214m | 约 300 户 | 《环境空气质量标准》 GB3095-2012 的二级标准 | 新育才幼儿园 | 东北侧 | 180m | 约 150 名师生 |
| 环境要素 | 保护对象 | 方位 | 距离厂界 | 规模 | 环境质量目标 | | | | | | | | | | | | |
| 大气环境 | 三江村 | 东北侧 | 214m | 约 300 户 | 《环境空气质量标准》 GB3095-2012 的二级标准 | | | | | | | | | | | | |
| | 新育才幼儿园 | 东北侧 | 180m | 约 150 名师生 | | | | | | | | | | | | | |

温州启弘新材料有限公司年产增强 PA66 塑料粒子 600 吨、增强 PA6 塑料粒子 600 吨、增强 PBT 塑料粒子 600 吨建设项目



图 3-3 周边环境敏感点分布图

1、废水

本项目仅排放员工生活污水，生活废水经化粪池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后纳入乐清市清江污水处理厂市政管网，具体标准值见表 3-4。

表 3-4 污水综合排放标准 单位：mg/L，pH 除外

| 标准 | pH | COD _{Cr} | BOD ₅ | NH ₃ -N | SS | TN | 动植物油类 |
|------|-----|-------------------|------------------|--------------------|-----|-----|-------|
| 三级标准 | 6~9 | 500 | 300 | 35* | 400 | 70* | 100 |

*注：氨氮参照执行《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；总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）。

乐清市清江污水处理厂废水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准，有关标准见表 3-5。

表 3-5 城镇污水处理厂污染物排放标准 单位：mg/L，pH 除外

| 污染物 | pH | COD _{Cr} | BOD ₅ | NH ₃ -N | TN | SS | 石油类 |
|-----|----|-------------------|------------------|--------------------|----|----|-----|
|-----|----|-------------------|------------------|--------------------|----|----|-----|

污
染
物
排
放
控
制
标
准

温州启弘新材料有限公司年产增强 PA66 塑料粒子 600 吨、增强 PA6 塑料粒子 600 吨、增强 PBT 塑料粒子 600 吨建设项目

| | | | | | | | |
|---------|-----|----|----|---------|----|----|---|
| 一级 A 标准 | 6~9 | 50 | 10 | 5 (8) * | 15 | 10 | 1 |
|---------|-----|----|----|---------|----|----|---|

*注：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标

2、废气

项目生产过程中产生的挤出废气和破碎粉尘执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 5 规定的特别排放限值和表 9 企业边界大气污染物排放限值要求，详见表 3-6、3-7。

表 3-6 合成树脂工业污染物排放标准 单位：mg/m³

| 序号 | 污染物项目 | 排放限值 | 污染物排放监控位置 |
|----|------------------------|------|------------|
| 1 | 非甲烷总烃 | 60 | 车间或生产设施排气筒 |
| 2 | 颗粒物 | 20 | |
| 3 | 单位产品非甲烷总烃排放量 (kg/t 产品) | 0.30 | / |

表 3-7 企业边界大气污染物浓度限值 单位：mg/m³

| 序号 | 污染物项目 | 限值 |
|----|-------|-----|
| 1 | 颗粒物 | 1.0 |
| 2 | 非甲烷总烃 | 4.0 |

厂区内挥发性有机物无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中特别排放限值，见表 3-8。

表 3-8 厂区内 VOCs 无组织排放限值 单位：mg/m³

| 污染物项目 | 特别排放限值 | 限值含义 | 无组织排放监控位置 |
|-------|--------|---------------|-----------|
| NMHC | 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

本项目位于乐清市南塘镇三江村（浙江捷晖工具有限公司内），项目各侧厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)厂界外 3 类声环境功能区对应标准限值，详见表 3-9。

表 3-9 工业企业厂界环境噪声排放限值 单位：dB (A)

| 厂界外声环境功能区类别 | 时段 | 昼间 | 夜间 |
|-------------|-----|----|----|
| | 3 类 | | 65 |

4、固废

污
染
物
排
放
控
制
标
准

| | <p>项目产生的一般固体废物处置执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《浙江省固体废物污染环境防治条例》中有关规定，并在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。危险废物贮存时应执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及其修改单标准（2013 年第 36 号）相关内容。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|--|--------|--------|----------|----------|----------|----------|----|-----|-------|-------|---|---|--------------------|--------|--------|---|---|----|-------|-------|---|---|----|------|-------|-------|-------|-------|
| <p>总量控制指标</p> | <p>根据《国务院关于印发“十三五”生态环境保护规划的通知》(国发[2016]65 号)和《关于做好挥发性有机物总量控制工作的通知》（浙环发[2017]29 号），温州市属于总氮控制城市，纳入总量控制要求的污染物为 COD_{Cr}、NH₃-N、TN、SO₂、NO_x、烟粉尘和 VOCs；根据本项目污染物特点，确定本项目实施总量控制的污染物为 COD_{Cr}、NH₃-N、TN 和 VOCs。</p> <p style="text-align: center;">表 3-10 主要污染物总量控制指标（单位：t/a）</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>污染物</th> <th>新增排放量</th> <th>总量控制值</th> <th>区域削减替代比例</th> <th>区域削减替代总量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">废水</td> <td>COD</td> <td>0.003</td> <td>0.003</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>NH₃-N</td> <td>0.0003</td> <td>0.0003</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>总氮</td> <td>0.001</td> <td>0.001</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>废气</td> <td>VOCs</td> <td>0.252</td> <td>0.252</td> <td>1:1.5</td> <td>0.378</td> </tr> </tbody> </table> <p>根据《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法(试行)》(浙环发[2012]10 号)及《温州市建设项目环评审批污染物总量替代管理办法(试行)》(温环发[2010]88 号)文件，项目只产生生活污水，不需区域替代削减。根据《温州市排污权有偿使用和交易试行办法》（温政令[2011]123 号），本项目不排放生产废水，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。</p> <p>根据《国务院关于重点区域大气污染防治“十二五”规划的批复》（国函[2012]146 号）：新建排放二氧化硫、氮氧化物、工业烟粉尘、挥发性有机物的项目，实行污染物排放减量替代，实现增产减污；对于重点控制区和大气环境质量超标城市，新建排放工业烟粉尘项目实行区域内现役源 2 倍削减量替代；一般控制区实行 1.5 倍削减量替代。温州市属于一般控制区，实行 1.5 倍削减量替代。VOC_s 目前尚未进行排污权交易，总量指标由当地生态环境局调剂平衡。</p> | 项目 | 污染物 | 新增排放量 | 总量控制值 | 区域削减替代比例 | 区域削减替代总量 | 废水 | COD | 0.003 | 0.003 | / | / | NH ₃ -N | 0.0003 | 0.0003 | / | / | 总氮 | 0.001 | 0.001 | / | / | 废气 | VOCs | 0.252 | 0.252 | 1:1.5 | 0.378 |
| 项目 | 污染物 | 新增排放量 | 总量控制值 | 区域削减替代比例 | 区域削减替代总量 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 废水 | COD | 0.003 | 0.003 | / | / | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | NH ₃ -N | 0.0003 | 0.0003 | / | / | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 总氮 | 0.001 | 0.001 | / | / | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 废气 | VOCs | 0.252 | 0.252 | 1:1.5 | 0.378 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

四、主要环境影响和保护措施

| 施工期环境保护措施 | <p>本项目厂房已建，不存在施工期污染。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|---|-------|------------|------------|-----------|---------------|---|--------|--------------------------|------------|------|--------|-------|------|-------|--------|--------|--|-------------|---------|--------|------|-------|------------|-------|----------|---------------|---|-----|----|-----|-----|---|----------|------|---|----|-------|-------|-------|---------|--|-------|---------|--------|------|--|----|----|--------------------------|------------|---|-------|-------|-------|------------|-----------|----|-----|----|----|---|
| 运营期环境影响和保护措施 | <p>1、废气</p> <p>(1) 产排污环节、污染物种类、排放形式及污染防治设施</p> <p>参照《污染源源强核算技术指南 准则》(HJ884-018)等相关规定，排污单位废气产排污环节名称、污染物种类、排放形式及污染防治设施一览表如下表所示。</p> <p>表 4-1 废气产排污环节名称、污染物种类、排放形式及污染防治设施一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">生产设备</th> <th rowspan="2">产污节点名称</th> <th rowspan="2">污染物种类</th> <th rowspan="2">排放形式</th> <th rowspan="2">排放口类型</th> <th rowspan="2">执行排放标准</th> <th colspan="2">污染防治设施</th> </tr> <tr> <th>污染防治设施名称及工艺</th> <th>是否为可行技术</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>双螺杆挤出机</td> <td>挤出废气</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>有组织 无组织</td> <td>一般排放口</td> <td>GB 31572</td> <td>集气罩+活性炭吸附+排气筒</td> <td><input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否</td> </tr> <tr> <td>破碎机</td> <td>破碎</td> <td>颗粒物</td> <td>无组织</td> <td>/</td> <td>GB 31572</td> <td>密闭破碎</td> <td><input checked="" type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 项目污染物排放参数</p> <p>本项目大气排放口基本参数情况详见下表。</p> <p>表 4-2 大气排放口基本情况表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th> <th rowspan="2">排放口类型</th> <th rowspan="2">排放口编号</th> <th rowspan="2">污染物种类</th> <th colspan="2">排放口地理坐标</th> <th rowspan="2">高度(m)</th> <th rowspan="2">出口内径(m)</th> <th rowspan="2">温度(°C)</th> <th colspan="2">标准限值</th> </tr> <tr> <th>经度</th> <th>纬度</th> <th>浓度限值(mg/m³)</th> <th>速率限值(kg/h)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>一般排放口</td> <td>DA001</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>121.088685</td> <td>28.231909</td> <td>15</td> <td>0.5</td> <td>25</td> <td>60</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table> <p>(3) 大气污染物排放源强核算</p> <p>本项目污染物排放源强核算结果如下表所示。</p> | | | | | | | | | | 生产设备 | 产污节点名称 | 污染物种类 | 排放形式 | 排放口类型 | 执行排放标准 | 污染防治设施 | | 污染防治设施名称及工艺 | 是否为可行技术 | 双螺杆挤出机 | 挤出废气 | 非甲烷总烃 | 有组织 无组织 | 一般排放口 | GB 31572 | 集气罩+活性炭吸附+排气筒 | <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 | 破碎机 | 破碎 | 颗粒物 | 无组织 | / | GB 31572 | 密闭破碎 | <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 | 序号 | 排放口类型 | 排放口编号 | 污染物种类 | 排放口地理坐标 | | 高度(m) | 出口内径(m) | 温度(°C) | 标准限值 | | 经度 | 纬度 | 浓度限值(mg/m ³) | 速率限值(kg/h) | 1 | 一般排放口 | DA001 | 非甲烷总烃 | 121.088685 | 28.231909 | 15 | 0.5 | 25 | 60 | / |
| 生产设备 | 产污节点名称 | 污染物种类 | 排放形式 | 排放口类型 | 执行排放标准 | 污染防治设施 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | 污染防治设施名称及工艺 | 是否为可行技术 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 双螺杆挤出机 | 挤出废气 | 非甲烷总烃 | 有组织 无组织 | 一般排放口 | GB 31572 | 集气罩+活性炭吸附+排气筒 | <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 破碎机 | 破碎 | 颗粒物 | 无组织 | / | GB 31572 | 密闭破碎 | <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 序号 | 排放口类型 | 排放口编号 | 污染物种类 | 排放口地理坐标 | | 高度(m) | 出口内径(m) | 温度(°C) | 标准限值 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 经度 | 纬度 | | | | 浓度限值(mg/m ³) | 速率限值(kg/h) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 一般排放口 | DA001 | 非甲烷总烃 | 121.088685 | 28.231909 | 15 | 0.5 | 25 | 60 | / | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

温州启弘新材料有限公司年产增强 PA66 塑料粒子 600 吨、增强 PA6 塑料粒子 600 吨、增强 PBT 塑料粒子 600 吨建设项目

表 4-3 大气污染物有组织排放量核算表

| 项目 | 排放口编号 | 污染物 | 核算排放浓度 / ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 核算排放速率 / (kg/h) | 核算年排放量 / (t/a) |
|---------|-------|-------|---------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|
| 有组织排放总计 | | | | | |
| 挤出废气 | DA001 | 非甲烷总烃 | 5250 | 0.0525 | 0.126 |
| 主要排放口合计 | | 非甲烷总烃 | | | 0.126 |

表 4-4 大气污染物无组织排放量核算表

| 序号 | 产污环节 | 污染物 | 主要污染防治措施 | 国家或地方污染物排放标准 | | 年排放量 (t/a) |
|---------|------|-------|---|--|-------------------------------------|------------------------------|
| | | | | 标准名称 | 浓度限值 / ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | |
| 1 | 挤出 | 非甲烷总烃 | 双螺杆挤出机上方安装集气罩，废气经活性炭吸附设备（活性炭定期更换）处理后，引至楼顶排放，排放高度不低于 15m | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)中大气污染物特别排放限值 | 4000 | 0.126 |
| 2 | 破碎 | 颗粒物 | 粉碎时破碎机处于封闭状态，粉碎后的粉料直接回用于生产 | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)中大气污染物特别排放限值 | 1000 | 少量 |
| 无组织排放总计 | | | | | | |
| 无组织排放总计 | | | 非甲烷总烃 | | 0.126 | |
| 无组织排放总计 | | | 颗粒物 | | 少量 | |

表 4-5 大气污染物年排放量核算表

| 序号 | 污染物 | 年排放量 (t/a) |
|----|-------|------------------------------|
| 1 | 非甲烷总烃 | 0.252 |
| 2 | 颗粒物 | 少量 |

(4) 本项目源强核算过程如下所示

根据本项目的工艺分析，项目产生的废气污染因子为挤出废气和粉碎粉尘。

1) 挤出废气

本项目在挤出过程中会产生少量低沸点有机废气，以非甲烷总烃计。考虑到最不利因素，本环评参照《空气污染物排放和控制手册》（美国环保局）中一般塑料原料生产过程中在无控制措施时，非甲烷总烃的排放系数为 0.35kg/t 原料，企业原料总用量为 1800t/a，则注塑非甲烷总烃产生量为 0.63t/a。项目排放时间按

运营期环境影响和保护措施

照 300 天/年，8 小时/天计算。

根据《浙江省挥发性有机物污染整治方案》：“注塑等低污染工序应减少无组织排放，采用收集后高空排放方式处理，不得直排室外低空排放。”根据企业的废气处理方案显示，企业将对挤出车间各双螺杆挤出机安装集气罩，有机废气经集气罩收集后经活性炭吸附设备处理后，经车间楼顶排放，排放高度不低于 15m。项目集气罩收集率不低于 80%，处理效率不低于 75%，。根据《杭州市化纤行业挥发性有机物污染整治规范（试行）》等 12 个行业 VOCs 污染整治规范的通知(浙环办函[2016]56 号)及附件 12 台州市塑料行业挥发性有机物污染整治规范（温州参照执行）中“集气罩口断面平均风速不低于 0.6m/s”。

根据工程单位设计方案显示，项目采用活性炭吸附设施处理废气，其单台双螺杆挤出机风机风量为 5000m³/h，则总风机风量为 10000m³/h。有组织排放源强为 0.0525kg/h，有组织排放量为 0.126t/a；无组织排放源强为 0.0525kg/h，无组织排放量为 0.126t/a。排气筒有机废气排放浓度为 5.25mg/m³，满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中规定的大气污染物排放限值。满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）中单位产品排放量限值（0.3kg/t）要求。

2) 粉碎粉尘

在边角料粉碎过程中会产生少量的粉尘。根据业主估算，本项目挤出边角料约为原材料 0.1%，则需粉碎塑料边角料为 1.8t。由于本项目进行的是粗碎，且粉碎时粉碎机处于封闭状态，粉碎后的粉料直接回用于生产，最终粉碎过程中排放的粉尘量极少，仅需车间内加强通风即可。

(5) 监测要求

参照《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)自行监测要求，本报告对项目在生产运行阶段提出大气污染源监测计划，具体见下表。

表 4-6 运营期大气污染源监测计划

| 排放方式 | 监测点位 | 监测指标 | 监测频次 | 执行标准 |
|------|--------|-------|---------|-------------------------------|
| 有组织 | 排气筒 1# | 非甲烷总烃 | 1 年 1 次 | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) |

温州启弘新材料有限公司年产增强 PA66 塑料粒子 600 吨、增强 PA6 塑料粒子 600 吨、增强 PBT 塑料粒子 600 吨建设项目

| | | | | | | | |
|--------------|---|-------------|-----------|-------------------------------|-----------|---------------------------|-----------|
| 无组织 | 厂界 | 非甲烷总烃 | 1 年 1 次 | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) | | | |
| | 厂界 | 颗粒物 | 1 年 1 次 | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) | | | |
| 运营期环境影响和保护措施 | 2、废水 | | | | | | |
| | (1) 污染物排放源 | | | | | | |
| | (1)生产废水 | | | | | | |
| | ①挤出机冷却水 | | | | | | |
| | <p>本项目设双螺杆挤出机 3 台，挤出机在运转过程中，需要用到冷却水，冷却水不添加任何药剂，通过冷却塔冷却后循环使用，冷却塔设有 4 台，设备循环水量为 15t/h，根据《全国民用建筑工程设计技术措施》（2009 版，给排水）计算循环水塔的补水量，拟建项目冷却水为敞开式系统，循环水补充水量按照蒸发、风吹等计算，其中蒸发损失率取 1%，风吹损失率取 0.1%，每天工作 8h，年运行 300 天，则预计年补充量约 396t/a，冷却水定期补充，不外排。</p> | | | | | | |
| | (2)生活废水 | | | | | | |
| | <p>本项目预计员工 5 人，厂区内不设食宿，员工人均用水量分按 50L/d 计，排放系数 0.8 计，则生活污水排放量为 0.2t/d、60t/a。根据经验资料，生活废水 COD 浓度以 500 mg/L 计、NH₃-N 浓度以 35 mg/L 计、TN 浓度以 70mg/L 计，则 COD、NH₃-N 和 TN 的产生量分别为 0.03t/a、0.002t/a、0.004/a。</p> | | | | | | |
| | <p>项目所在地属于乐清市清江污水处理厂纳管范围。生活污水经化粪池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级排放标准（氨氮采用 DB33/887-2013 间接排放限值、总氮 GB/T31962-2015 中标准限值）纳入市政污水管，由乐清市清江污水处理厂进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后排放。</p> | | | | | | |
| | <p>本项目生活污水排放量见表 4-7。</p> | | | | | | |
| | 表 4-7 废水中污染物排放情况汇总 | | | | | | |
| 污染物 | | 产生浓度 (mg/L) | 产生量 (t/a) | 纳管 | | 乐清市清江污水处理厂 | |
| | | | | 排放浓度 (mg/L) | 排放量 (t/a) | 排放浓度 (mg/m ³) | 排放量 (t/a) |
| 生活 | 水量 | — | 60 | — | 60 | — | 60 |

温州启弘新材料有限公司年产增强 PA66 塑料粒子 600 吨、增强 PA6 塑料粒子 600 吨、增强 PBT 塑料粒子 600 吨建设项目

| | | | | | | | |
|----|--------------------|-----|-------|-----|-------|----|--------|
| 废水 | COD | 500 | 0.03 | 500 | 0.03 | 50 | 0.003 |
| | NH ₃ -N | 35 | 0.002 | 35 | 0.002 | 5 | 0.0003 |
| | 总氮 (TN) | 70 | 0.004 | 70 | 0.004 | 15 | 0.001 |

(2) 废水类别、污染物种类及污染防治设施

项目排污单位废水类别、污染物种类及污染防治设施一览表如下表所示。

表 4-8 废水类别、污染物种类及污染防治设施一览表如下表

| 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 |
|----|------|-------------------------------|------------|--------------------------|-----------|-----------|---------|-------|-------------|-------|
| | | | | | 污染物治理设施编号 | 污染物治理设施名称 | 污染物治理工艺 | | | |
| 1 | 生活污水 | COD _{Cr} 氨氮 总氮 | 乐清市清江污水处理厂 | 间断排放, 排放期间流量不稳定, 但有周期性规律 | TW001 | 化粪池 | / | DW001 | 是 | 一般排放口 |

表 4-9 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 | 121.0887122 | 28.231994 | 0.006 | 进入乐清市清江污水处理厂 | 间断排放, 排放期间流量不稳定, 但有周期性规律 | 上午 8:00~ 夜间 17:00 | 乐清市清江污水处理厂 | COD _{Cr} | 50 |
| | | | | | | | | | NH ₃ -N | 5 |
| | | | | | | | | | TN | 15 |

表 4-10 废水污染物排放执行标准表

| 序号 | 排放口编号 | 污染物种类 | 国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议 | |
|----|-------|--------------------|---|--|
| 1 | DW001 | COD _{Cr} | 《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中三级排放标准 500 | |
| | | NH ₃ -N | 《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013) 标准 35 | |
| | | TN | 《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 中标准限值 70 | |

表 4-11 废水污染物排放信息表

运营期环境影响和保护措施

温州启弘新材料有限公司年产增强 PA66 塑料粒子 600 吨、增强 PA6 塑料粒子 600 吨、增强 PBT 塑料粒子 600 吨建设项目

| | | | | | | | |
|--|--|--|--------------------|-------------|--------------|--------------|--|
| 运营期环境影响和保护措施 | 序号 | 排放口编号 | 污染物种类 | 排放浓度 (mg/L) | 全厂日排放量 (t/d) | 全厂年排放量 (t/a) | |
| | 1 | DW001 | COD _{Cr} | 500 | 0.0001 | 0.03 | |
| | | | NH ₃ -N | 35 | 0.000007 | 0.002 | |
| | | | TN | 70 | 0.00001 | 0.004 | |
| | 全厂排放口合计 | COD _{Cr} | | | | 0.03 | |
| | | NH ₃ -N | | | | 0.002 | |
| | | TN | | | | 0.004 | |
| | (3) 监测要求 | | | | | | |
| | 参照《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) 自行监测要求, 排污单位废水自行监测点位、监测指标及最低监测频次如下表所示。 | | | | | | |
| | 表 4-12 废水自行监测点位、监测指标及最低监测频次 | | | | | | |
| 监测点位 | | 监测指标 | | 执行标准 | | 最低监测频次 | |
| | | | | | | 间接排放 | |
| 生活污水排放口 | | pH 值、COD、BOD ₅ 、氨氮、SS、TP、动植物油 | | GB8978-1996 | | / | |
| 根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017), 单独排入公共污水处理系统的生活污水无需开展自行监测, 本项目生活污水排放去向为乐清市清江污水处理厂。 | | | | | | | |
| (4) 废水治理设施概况及其可行性分析 | | | | | | | |
| ① 依托厂区拟建污水处理治理措施概况及其可行性分析 | | | | | | | |
| 项目生活污水经化粪池预处理后纳管排放, 根据以往经验类比, 能够满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级排放标准 (其中氨氮排放执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013) 中的 35mg/L, 总氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 中的 70mg/L) 后排入市政污水管网输送至乐清市清江污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物标准》一级 A 标准排放。 | | | | | | | |

②依托污水处理设施的环境可行性

乐清市清江污水处理厂位于清江镇小东塘村，服务范围为原清江镇整个镇域（现为南塘镇、清江镇、芙蓉镇），纳管面积约 324.96 公顷。污水厂一期建设于 2013 年 9 月通过环保审批(乐环规[2013]222 号)，于已于 2019 年 8 月通过环境保护自主验收，二期建设于 2020 年 6 月通过环保审批；污水处理工程规划分三期建设，第一期设计污水处理量为 0.35 万 m³/d，第二期污水设计处理量为 0.9 万 m³/d，第三期最终污水处理量为 2.0 万 m³/d，目前一期工程已投入运行，二期工程在建中。第一期工程于 2013 年 12 月开工建设，总投资 8011 万元，总用地面积约 15000m²，其中污水处理厂用地 13200m²，污水提升泵站用地 1800m²，污水收集系统 d200~d1000 管道共设 50km。清江污水处理厂所接纳的污水中生活污水量与工业污水量比例为 9:1，出水水质控制标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，最终排入乐清湾。

本项目水量小、水质简单，对乐清市清江污水处理厂冲击小，经污水处理厂集中处理后排入乐清湾，可满足相应水环境功能区对应标准要求。

3、噪声

(1) 源强

项目噪声主要来自生产过程中机械设备噪声，车间噪声 75~85dB。机械设备噪声声级如下表。

表 4-13 项目主要设备噪声结果

| 工序/生产线 | 装置 | 噪声源 | 声源类型 | 噪声源强 | | 降噪措施 | | 噪声排放值 | | 作业时间/h |
|--------|----------|------|------|------|--------|---------------|---------|-------|--------|--------|
| | | | | 核算方法 | 噪声值/dB | 工艺 | 降噪效果/dB | 核算方法 | 噪声值/dB | |
| 生产 | 双螺杆挤出机 | 运行噪声 | 频发 | 类比 | 75 | 墙体隔声、隔声间，减振垫等 | 15 | 类比 | 60 | 2400 |
| | 风冷机 | 运行噪声 | 频发 | 类比 | 80 | | 15 | 类比 | 65 | |
| | 切料机 | 运行噪声 | 频发 | 类比 | 80 | | 15 | 类比 | 65 | |
| | 产品混料塔(大) | 运行噪声 | 频发 | 类比 | 80 | | 15 | 类比 | 65 | |
| | 原材料混料塔 | 运行噪声 | 频发 | 类比 | 80 | | 15 | 类比 | 65 | |

温州启弘新材料有限公司年产增强 PA66 塑料粒子 600 吨、增强 PA6 塑料粒子 600 吨、增强 PBT 塑料粒子 600 吨建设项目

| | | | | | | | | | |
|-----------------------------------|--|----------------|-----------|---|------|----|----|----|--|
| | (小) | | | | | | | | |
| | 破碎机 | 运行噪声 | 频发 | 类比 | 85 | 15 | 类比 | 70 | |
| | 上料机 | 运行噪声 | 频发 | 类比 | 75 | 15 | 类比 | 60 | |
| | 冷却塔 | 运行噪声 | 频发 | 类比 | 80 | 15 | 类比 | 65 | |
| 运营期 环境 影响 和 保护 措施 | (2) 声环境影响分析 | | | | | | | | |
| | <p>本项目噪声源主要为双螺杆挤出机、破碎机等。经同类同规模项目监测，厂房平均声功率级为 80dB(A)。采用《环境影响评价技术导则-声环境》(HJ2.4-2021)推荐的工业噪声预测模式对厂房进行整体性预测。由于项目只在昼间运营，因此只对昼间噪声进行预测。噪声预测时先对车间噪声进行预测，然后计算得到等效室外噪声源，最后再对室外噪声衰减计算。</p> | | | | | | | | |
| | 2) 噪声源特征及预测参数 | | | | | | | | |
| | 表 4-14 项目噪声预测参数 | | | | | | | | |
| | 序号 | 噪声源 | 源类型 | 输入参数 | | | | | |
| | 1 | 厂房 | 室内点声源 | 车间昼间平均噪声级 80dB(A); 车间平均屏蔽衰减 15dB(A); 声源到东侧隔墙距离 8m, 南侧隔墙距离 15m, 西侧隔墙距离 8m, 到北侧隔墙距离 15m; 东侧隔墙面积 249m ² , 南侧隔墙面积 306m ² , 西侧隔墙面积 1764m ² , 北侧隔墙面积 273m ² 。 | | | | | |
| | 表 4-15 噪声源与各厂界距离 | | | | | | | | |
| | 噪声源 | 预测点距声源水平距离 (m) | | | | | | | |
| | | 东侧厂界 | 南侧厂界 | 西侧厂界 | 北侧厂界 | | | | |
| | 厂房 | 5 | 38 | 71 | 17 | | | | |
| 3) 预测与评价 | | | | | | | | | |
| 根据预测模式计算厂界噪声的预测值，预测结果如下表所示。 | | | | | | | | | |
| 表 4-16 各厂房的厂界噪声预测结果 | | | | | | | | | |
| 预测位置 | 噪声源 | 贡献值 dB(A) | 预测值 dB(A) | 昼间标准值 dB(A) | 达标情况 | | | | |
| 东侧厂界 | 厂房 | 60.8 | / | 65 | 达标 | | | | |
| 南侧厂界 | 厂房 | 44.0 | / | 65 | 达标 | | | | |
| 西侧厂界 | 厂房 | 46.0 | / | 65 | 达标 | | | | |
| 北侧厂界 | 厂房 | 50.5 | / | 65 | 达标 | | | | |
| 预测结果表明，项目厂界噪声昼间贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放 | | | | | | | | | |

| 运营期环境影响和保护措施 | <p>标准》(GB 12348-2008) 3 类标准昼间标准要求。本项目夜间不营运, 对厂界夜间声环境不作分析。</p> <p>为了确保本项目厂界噪声达标排放, 本环评要求企业合理布局车间内生产设备, 尽量选用低噪声设备, 对高噪音设备采取必要的减震降噪措施, 并不断加强厂区及周边绿化。此外, 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。</p> <p>(3) 监测计划</p> <p>根据《排污单位自行监测技术指南 总纲》(HJ819-2017)相关要求, 本项目营运期的噪声监测计划如下:</p> | | | |
|--------------|--|------|------|------|
| | <p style="text-align: center;">表 4-17 噪声自行监测点位及最低监测频次</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">监测点位</th> <th style="width: 50%;">监测频次</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">厂界噪声</td> <td style="text-align: center;">1 次/季度</td> </tr> </tbody> </table> <p>4、固体废物</p> <p>(1) 固废核算</p> <p>1) 生产固废</p> <p>根据对项目工程分析可知, 项目产生的主要副产物包括塑料边角料、废活性炭及员工生活垃圾等。</p> <p>①注塑边角料</p> <p>根据业主提供的资料, 废品破碎边角料质量约为原材料 0.1%, 则项目破碎边角料及次品产生量为 1.8t/a, 塑料边角料破碎后回用于生产, 不外排环境。</p> <p>②废活性炭</p> <p>项目有机废气经活性炭吸附处理。根据《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法》, 活性炭吸附有机废气量按 0.15kg/kg-活性炭计。本项目活性炭吸附有机废气量约 0.378t/a, 则本项目活性炭吸附装置产生废活性炭 2.898t/a。</p> <p>(一季度更换一次)</p> <p>废活性炭属于危废(废物代码 900-039-49, HW49 其他废物), 要求建设单位及时更换活性炭, 确保活性炭吸附器净化效率、废气达标排放。保留活性炭购买和废活性炭处理记录, 危废台账保存期限不少于 5 年。废活性炭收集暂存后交</p> | 监测点位 | 监测频次 | 厂界噪声 |
| 监测点位 | 监测频次 | | | |
| 厂界噪声 | 1 次/季度 | | | |

由具备废活性炭处理资质的单位集中处理。

③生活垃圾

项目产生的固废主要为员工的生活垃圾，生活垃圾有果皮、果壳、饮料罐、包装袋等。本项目共有员工 5 人，厂区不设有食宿，员工生活垃圾产生量按 0.5kg/(人·d)计，则项目生活垃圾产生量约 0.75t/a。

表 4-18 建设项目副产物产生情况汇总表

| 序号 | 副产物名称 | 产生工序 | 形态 | 主要成分 | 预测产生量 |
|----|-------|------|----|-----------|----------|
| 1 | 废活性炭 | 废气处理 | 固态 | 活性炭、有机废气等 | 2.898t/a |
| 2 | 生活垃圾 | 员工生活 | 固态 | 食物残渣、废纸张等 | 0.75t/a |

a、固体废物属性判定

根据《固体废物鉴别标准 通则》的规定，副产物属性判断情况如下表 4-19 所示。

表 4-19 属性判定表（固体废物属性）

| 序号 | 副产物名称 | 产生工序 | 形态 | 主要成分 | 是否属固体废物 | 判定依据 |
|----|-------|------|----|-----------|---------|--------|
| 1 | 废活性炭 | 废气处理 | 固态 | 活性炭、有机废气等 | 是 | 4.3l) |
| 2 | 生活垃圾 | 员工生活 | 固态 | 食物残渣、废纸张等 | 是 | 4.1 h) |

b、危险废物属性判定

根据《国家危险废物名录(2021 版)》以及《危险废物鉴别标准》，判定建设项目的固体废物是否属于危险废物，具体如下表所示。

表 4-20 危险废物属性判定表 1

| 序号 | 固体废物名称 | 产生工序 | 是否需进行危险特性鉴别 | 鉴别分析的指标选择建议方案 |
|----|--------|------|-------------|---------------|
| 1 | 生活垃圾 | 员工生活 | 不需要 | / |

表 4-21 危险废物属性判定表 2

| 序号 | 固体废物名称 | 产生工序 | 是否属于危险废物 | 废物代码 |
|----|--------|------|----------|------------|
| 1 | 废活性炭 | 废气处理 | 是 | 900-039-49 |

c、固体废物分析情况汇总

表 4-22 建设项目固体废物分析结果汇总表

| 序号 | 固体废物名称 | 产生工序 | 形态 | 主要成分 | 属性 | 废物代码 | 预测产生量 |
|----|--------|------|----|---------|------|------------|----------|
| 1 | 废活性炭 | 废气处理 | 固态 | 活性炭、有机废 | 危险废物 | 900-039-49 | 2.898t/a |

温州启弘新材料有限公司年产增强 PA66 塑料粒子 600 吨、增强 PA6 塑料粒子 600 吨、增强 PBT 塑料粒子 600 吨建设项目

| | | | | | | | | |
|--------------|--|--------|------|------|-----------|----------|----------|---------|
| 运营期环境影响和保护措施 | | | | 气等 | | | | |
| | 5 | 生活垃圾 | 员工生活 | 固态 | 食物残渣、废纸张等 | / | / | 0.75t/a |
| | (3) 环境管理要求 | | | | | | | |
| | <p>本项目生活垃圾由环卫部门统一清运处理，废活性炭收集后委托有资质单位处置。因此，本项目只要做好固体废弃物的集中收集贮存，不随意外排环境，不会对周围环境产生影响。</p> | | | | | | | |
| | 表 4-23 建设项目固体废物利用处置方式评价表 | | | | | | | |
| | 序号 | 固体废物名称 | 产生工序 | 属性 | 利用处置方式 | 委托利用处置单位 | 是否符合环保要求 | |
| | 1 | 废活性炭 | 废气处理 | 危险废物 | 委托处置 | 有资质单位 | 是 | |
| | 2 | 生活垃圾 | 员工生活 | 一般废物 | 清运 | 环卫部门 | 是 | |
| | <p>项目产生的一般固体废物处置执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《浙江省固体废物污染环境防治条例》中有关规定，并在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。危险废物在厂区内暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单（环保部公告 2013 年第 36 号）的相关要求。贮存、处置场应按 GB1556.2 规定设置环境保护图形标志并进行检查和维护。环评要求本项目危险废物暂存区封闭，且需做好防风防雨防晒防渗漏工作，符合标准要求，故对周边环境影响不大。</p> | | | | | | | |
| | <p>综上所述，对固废进行分类、分质，严格遵守固废的相关污染防治措施，可以做到无害化处理，不外排环境，不会对周围环境带来影响。</p> | | | | | | | |

5、地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ610-2016）相关技术要求，本项目为IV类建设项目，不开展地下水环境影响评价。

6、土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018）相关技术要求，本项目为IV类建设项目，因此，可不开展土壤环境影响评价。

7、生态环境影响分析

本项目用地位于工业区，厂房已建，用地不涉及自然保护区、世界文化和自然遗产地、风景名胜区、森林公园、地质公园、重要湿地、原始天然林、珍稀濒

危野生动植物天然集中分布区、重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等生态敏感区，不会对周边生态环境造成明显影响。

8、环境风险影响分析

本项目主要风险物质为废活性炭，主要分布在危废仓库等场所。根据表4-24进行风险潜势判断，本项目 $Q < 1$ ，风险潜势为I，可开展简单分析。具体内容见下表。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为Q；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q = q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + \dots + q_n/Q_n$$

式中： q_1, q_2, \dots, q_n -每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1, Q_2, \dots, Q_n -每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为I。

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

表 4-24 建设项目 Q 值确定表

| 序号 | 危险物质名称 | 最大存在量 q_n/t | 临界量 Q_n/t | 该种危险物质 Q 值 |
|-----------------|--------|---------------|-------------|------------|
| 1 | 废活性炭 | 0.7245 | 50 | 0.0145 |
| 项目 Q 值 Σ | | | | 0.0145 |

注：项目废活性炭等的最大存在量远小于临界量，项目 $Q < 1$ ，风险潜势为I，因此无需开展环境风险专项评价，仅对环境风险作简单分析。

表 4-25 建设项目环境风险简单分析内容表

| | | | | |
|--------------------------|---|---------------|------------------------------|---------------|
| 建设项目名称 | 温州启弘新材料有限公司年产增强 PA66 塑料粒子 600 吨、增强 PA6 塑料粒子 600 吨、增强 PBT 塑料粒子 600 吨建设项目 | | | |
| 建设地点 | (浙江)省 | (乐清)市 | 浙江省温州市乐清市南塘镇三江村（浙江捷晖工具有限公司内） | |
| 地理坐标 | 经度 | 121°5'19.365" | 纬度 | 28°13'55.182" |
| 主要危险物质及分布 | 主要危险物质：废活性炭等 分布：危废仓库 | | | |
| 环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等） | 可能发生的事故主要为火灾事故和泄露事故，可以引起火灾的因素较多，如电器设备多、维护管理和使用不当，吸烟、机械故障或施工操作不当等，油类物质泄露下渗到地下导致地下水和土壤污染。 | | | |
| 风险防范措施要求 | 建立健全并严格执行防火防爆的规章制度，严格遵守各项操作规程；仓库、车间应按相关要求配备一定数量的灭火器材；电气设备均有保护接零和接地所有设备和管道均作可靠静电接 | | | |

温州启弘新材料有限公司年产增强 PA66 塑料粒子 600 吨、增强 PA6 塑料粒子 600 吨、增强 PBT 塑料粒子 600 吨建设项目

| | | |
|---|--|--|
| | | 地；设置事故应急池；贮存区严禁存放火种和易燃易爆物，远离热源。设置“危险、禁止烟火”等标志；制定完善的事故应急措施和社会救援应急预案；油类物质暂存场所地面硬化处理，做到防渗、防漏。 |
| 填表说明（列出项目相关信息及评价说明）： 《建筑设计防火规范》(GB50016-2014) 《关于印发〈水体污染防控紧急措施设计导则〉的通知》(中国石化建标[2006]43 号) 《关于印发〈企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)〉的通知》以及浙环函[2015]195 号《关于印发〈浙江省企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理实施办法(试行)〉的函》 | | |

五、环境保护措施监督检查清单

| 内容要素 | 排放口(编号、名称)/污染源 | | 污染物项目 | 环境保护措施 | 执行标准 |
|--------------|---|--------|-----------|--|--|
| 大气环境 | 有机废气排气筒 DA001 | 挤出 | 非甲烷总烃 | 双螺杆挤出机上方安装集气罩,废气经活性炭吸附设备(活性炭定期更换)处理后,引至楼顶排放,排放高度不低于 15m,收集率不低于 80%,处理效率不低于 75% | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)中表 5 规定的特别排放限值 |
| | 破碎 | | 颗粒物 | 粉碎时粉碎机处于封闭状态,粉碎后的粉料回用于生产 | |
| 地表水环境 | 生活污水排放口 DW001 | 员工日常生活 | COD、氨氮、TN | 项目生活污水经化粪池处理达标后,纳管进入乐清市清江污水处理厂处理。 | 《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准,《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》中间接排放限值,《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) |
| 声环境 | 设备运行 | | / | 合理布局车间内生产设备,尽量选用低噪声设备,对高噪声设备采取必要的减震降噪措施,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。 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准 |
| 固体废物 | ①危险废物包含废活性炭,须委托有资质单位处理,厂区按照要求设置危废间,危险废物贮存时应执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)及其修改单标准(2013 年第 36 号)相关内容。 ②生活垃圾收集后委托环卫部门统一清运。 | | | | |
| 土壤及地下水污染防治措施 | 车间做好相应防渗处理。 | | | | |
| 生态保护措施 | 无 | | | | |
| 环境风险防范措施 | 加强原料仓库、生产车间的环境风险防范措施,强化生产过程管理,制定相应应急预案 | | | | |

温州启弘新材料有限公司年产增强 PA66 塑料粒子 600 吨、增强 PA6 塑料粒子 600 吨、增强 PBT 塑料粒子 600 吨建设项目

| | |
|--------------|--|
| 其他环境 管理要求 | <p>①要求企业做好废气运行设施管理台账、例行监测台账等环保档案。</p> <p>②要求企业在项目建成投产，实际排污前，应根据《固定污染源排污许可分类管理目录》（2019 年版），取得排污许可证，实行登记管理。</p> <p>③要求企业按照本环评及排污许可证要求，落实厂区污染源例行监测计划。</p> <p>④要求企业做好厂内环境卫生管理，做到厂区、车间整洁，地面无“跑冒滴漏”等情况发生。</p> <p>⑤要求企业对废气处理设施定期检查。</p> |
|--------------|--|

六、结论

温州启弘新材料有限公司年产增强 PA66 塑料粒子 600 吨、增强 PA6 塑料粒子 600 吨、增强 PBT 塑料粒子 600 吨建设项目位于浙江省温州市乐清市南塘镇三江村（浙江捷晖工具有限公司内），项目所在地块为工业用地，本项目的建设符合项目所在地环境功能区规划要求，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，造成的环境影响符合项目所在地环境功能区划确定的环境质量要求，符合“三线一单”要求。项目符合产业政策及相关规划要求，能做到清洁生产要求。经环评分析，本项目的建设在采取严格的科学管理和环保治理措施后，可以减缓环境污染，符合产业政策要求。因此，在全面落实本环评提出的各项环保措施的基础上，切实做到“三同时”，并在使用期内持续加强环境管理，从环保角度来看，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

| 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 | VOCs | / | / | / | 0.252t/a | / | 0.252/a | +0.252/a |
| | / | / | / | / | / | / | / | / |
| 废水 | 废水量 | / | / | / | 60t/a | / | 60t/a | +60t/a |
| | COD | / | / | / | 0.003t/a | / | 0.003t/a | +0.003t/a |
| | 氨氮 | / | / | / | 0.0003t/a | / | 0.0003t/a | +0.0003t/a |
| | 总氮 | / | / | / | 0.001t/a | / | 0.001t/a | +0.001t/a |
| 一般工业 固体废物 | / | / | / | / | / | / | / | / |
| 危险废 物 | 废活性炭 | / | / | / | 2.898t/a | / | 2.898t/a | +2.898t/a |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

