

编制单位和编制人员情况表

| | | | |
|------------------|--|-----------|-----|
| 项目编号 | b0gyq4 | | |
| 建设项目名称 | 年产8000吨塑料颗粒、600吨塑料片加工建设项目 | | |
| 建设项目类别 | 39—085金属废料和碎屑加工处理；非金属废料和碎屑加工处理 | | |
| 环境影响评价文件类型 | 报告表 | | |
| 一、建设单位情况 | | | |
| 单位名称（盖章） | 重庆旭丰再生资源综合利用有限公司 | | |
| 统一社会信用代码 | 91500101M6DK4X7U0H | | |
| 法定代表人（签章） | 张远峰 | | |
| 主要负责人（签字） | 张远峰 | | |
| 直接负责的主管人员（签字） | 张远峰 | | |
| 二、编制单位情况 | | | |
| 单位名称（盖章） | 重庆东驰环保工程有限公司 | | |
| 统一社会信用代码 | 91500101MAC8Y4CN7G | | |
| 三、编制人员情况 | | | |
| 1. 编制主持人 | | | |
| 姓名 | 职业资格证书管理号 | 信用编号 | 签字 |
| 俞燕鹭 | 03520240555000000017 | BH 071217 | 俞燕鹭 |
| 2. 主要编制人员 | | | |
| 姓名 | 主要编写内容 | 信用编号 | 签字 |
| 俞燕鹭 | 建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论 | BH 071217 | 俞燕鹭 |

重庆旭丰再生资源综合利用有限公司
关于《年产 8000 吨塑料颗粒、600 吨塑料片加工建设项目》
（公示版）进行公示的说明

万州区生态环境局：

根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》等有关规定，我司委托重庆东驰环保工程有限公司编制了《年产 8000 吨塑料颗粒、600 吨塑料片加工建设项目环境影响报告表》，报告表内容及附图附件等资料均真实有效，我公司作为环境保护主体责任，愿意承担相应的责任。报告表(公示版)不涉及技术和商业秘密，我司同意对报告表(公示版)全文进行公示。

特此说明。

重庆旭丰再生资源综合利用有限公司



一、建设项目基本情况

| | | | | |
|-------------------|---|--|---|----------|
| 建设项目名称 | 年产 8000 吨塑料颗粒、600 吨塑料片加工建设项目 | | | |
| 项目代码 | 2405-500101-04-01-145809 | | | |
| 建设单位联系人 | 张远峰 | 联系方式 | 185 **** 7666 | |
| 建设地点 | 重庆市万州区长岭镇龙立村 5 组 178 号 | | | |
| 地理坐标 | (经度: 108 度 29 分 2.138 秒, 纬度: 30 度 45 分 27.924 秒) | | | |
| 国民经济行业类别 | C4220-非金属废料和碎屑加工处理 | 建设项目行业类别 | 三十九、废弃资源综合利用业—85 非金属废料和碎屑加工处理 422—废塑料加工处理 | |
| 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) | 重庆市万州区发展和改革委员会 | 项目审批(核准/备案)文号(选填) | 2405-500101-04-01-145809 | |
| 总投资(万元) | 200 | 环保投资(万元) | 50 | |
| 环保投资占比(%) | 25 | 施工工期 | 2 个月 | |
| 是否开工建设 | <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____ | 用地面积(m ²) | 4349.93(租赁) | |
| 专项评价设置情况 | 表 1-1 专项评价设置情况表 | | | |
| | 专项评价类别 | 设置原则 | 本项目情况 | 是否设置专项评价 |
| | 大气 | 排放废气中含有毒有害污染物 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 | 本项目排放废气有非甲烷总烃、氨、硫化氢、臭气等, 无有毒有害气体。 | 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 | 本项目生活污水经化粪池处理后用作周边菜地施肥, 生产废水经自建污水处理设施处理后回用于生产, 不外排。 | 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 | 本项目油品、危险废物暂存储量未超过其临界量。 | 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物建设项目 | 本项目给水依托市政给水管网，不涉及取水工程 | 否 |
| | 海洋 | 直接向海排放污染物的海洋工程建设项目 | 本项目为废塑料加工再生项目，不属于海洋工程 | 否 |
| <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）。</p> <p>2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。</p> <p>3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录 B、附录 C。</p> <p>综上，项目不需设置专项评价。</p> | | | | |
| 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、与产业政策符合性分析</p> <p>1.1 与国家及地方产业政策符合性分析</p> <p>本项目属于废旧塑料资源化回收利用。对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，项目属于第一类鼓励类的“四十二、环境保护与资源节约综合利用”中的第 8 项“废弃物循环利用：废钢铁、废有色金属、废纸、废橡胶、废玻璃、废塑料、废旧木材以及报废汽车、废弃电器电子产品……农作物秸秆、畜禽粪污、农药包装等农林废弃物循环利用，生物质能技术装备（发电、供热、制油、沼气）”，同时本项目经重庆市万州区发展和改革委员会备案，项目编码：2405-500101-04-01-145809，符合国家及地方产业政策要求。</p> <p>1.2 与行业规范的符合性分析</p> <p>根据中华人民共和国工业和信息化部 2015 年第 81 号公告，工信部制定了《废塑料综合利用行业规范条件》，《条件》要求“塑料再生造粒类企业：新建企业年废塑料处理能力不低于 5000 吨；已建企业年废塑料处理能力不低于 3000 吨”，同时，工业和信息化部部长信箱对《条件》的要求进行了解释和回复：</p> <p>一、废塑料综合利用行业规范条件是引导性文件，不是前置性或强制性的；二、《废塑料综合利用行业规范条件》中对规模的要求仅针对自愿申请废塑料综合利用</p> | | | |

行业规范公告的企业，并非针对全行业的限制性条件，对新建项目无限制；三、对企业生产经营无行政审批要求，对企业生产经营规模没有强制性要求。

因此，本项目为废塑料清洗、破碎、造粒类企业，年废塑料处理量为 8600 吨，符合《废塑料综合利用行业规范条件》的要求，可以建设。

因此，本项目符合国家产业政策。

2、项目“三线一单”的符合性分析

根据《重庆市生态环境局关于印发<重庆市“三线一单”生态环境分区管控调整方案（2023 年）>的通知》（渝环规〔2024〕2 号）：

环境管控单元包括优先保护单元、重点管控单元、一般管控单元三类。优先保护单元指以生态环境保护为主的区域，主要包括饮用水水源保护区、环境空气一类功能区等。重点管控单元指涉及水、大气、土壤、自然资源等资源环境要素重点管控的区域，主要包括人口密集的城镇规划区和产业集聚的工业园区（工业集聚区）。一般管控单元指除优先保护单元和重点管控单元之外的其他区域。

优先保护单元依法禁止或限制大规模、高强度的工业和城镇建设，在功能受损的优先保护单元优先开展生态保护修复活动，恢复生态系统服务功能。重点管控单元优化空间布局，不断提升资源利用效率，有针对性地加强污染物排放控制和环境风险防控，解决生态环境质量不达标、生态环境风险高等问题。一般管控单元主要落实生态环境保护基本要求。

本项目位于重庆市万州区长岭镇龙立村 5 组 178 号，根据“重庆市“三线一单”智检服务”平台叠图分析，项目所在地位于环境管控单元 2 个，包括万州区重点管控单元（环境管控单元编码：ZH50010120010，万州区重点管控单元-五桥河庙坝），以及万州区优先保护单元（环境管控单元编码：ZH50010110013，万州区一般生态空间-水土流失）。

表 1-2 项目“三线一单”-万州区重点管控单元符合性分析

| 环境管控单元编码 | | 环境管控单元名称 | 环境管控单元类型 | |
|---------------|--------|---|---------------------------------------|-----|
| ZH50010120010 | | 万州区重点管控单元-五桥河庙坝 | 重点管控单元 | |
| 管控层级 | 管控类别 | 管控要求 | 项目情况 | 符合性 |
| 全市总体要求 | 空间布局约束 | 第一条 深入贯彻习近平生态文明思想，筑牢长江上游重要生态屏障，推动优势区域重点发展、生态功能区重点保护、城乡融合发展，优化重点区域、流域、产业的空间布局。 | 本项目建设运营过程将深入贯彻习近平生态文明思想，依据空间布局约束要求建设。 | 符合 |

| | | | | |
|--|--|---|--|-----------|
| | | <p>第二条 禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。禁止在长江、嘉陵江、乌江岸线一公里范围内布局新建重化工、纸浆制造、印染等存在环境风险的项目。</p> | <p>本项目距离北侧五桥河 1.2km，距离西侧长江约 5km，项目不属于重化工、尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库、纸浆制造、印染项目</p> | <p>符合</p> |
| | | <p>第三条 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（高污染项目严格按照《环境保护综合名录》“高污染”产品名录执行）。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。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。</p> | <p>本项目为废旧塑料加工处理项目，属于废弃资源综合利用，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，也不属于不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。</p> | <p>符合</p> |
| | | <p>第四条 严把项目准入关口，对不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目坚决不予准入。除在安全或者产业布局等方面有特殊要求的项目外，新建有污染物排放的工业项目应当进入工业集聚区。新建化工项目应当进入全市统一布局的化工产业集聚区。鼓励现有工业项目、化工项目分别搬入工业集聚区、化工产业集聚区。</p> | <p>本项目为新建项目，位于重庆市万州区长岭镇龙立村 5 组 178 号，用地系租赁重庆市天元建材有限公司原页岩砖生产线停产后的场地。经核实，该地块所在区域暂未制定产业发展规划，根据万州区乡镇级土地利用总体规划图（附件 10），该地块属于采矿用地。且根据《不动产权证书》（渝[2021]万州区不动产权第 001200191 号）（附件 5），该地块用途为工业用地。该地块不属于林地、耕地。万州区长岭镇人民政府出具了场地证明（附件 6），证明本项目用地性质为工业用地。另外，本项目得到了重庆市万州区经济和信息化委员会和万州区长岭镇人民政府的支持（附件 9），本项目符合国家产业政策，给当地带来了经济效益，拉动了本地的就业，给当地群众提供了增加收入的机会，有助于巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有衔接。故本项目所在地属于建设用</p> | <p>符合</p> |

| | | | | |
|--|---------|---|--|----|
| | | | 地，可用于工业生产经营。 | |
| | | 第五条 新建、扩建有色金属冶炼、电镀、铅蓄电池等企业应布设在依法合规设立并经过规划环评的产业园区。 | 本项目不属于有色金属冶炼、电镀、铅蓄电池项目。 | 符合 |
| | | 第六条 涉及环境防护距离的企业或项目应通过选址或调整布局原则上将环境防护距离控制在园区边界或用地红线内，提前合理规划项目地块布置、预防环境风险。 | 本项目不涉及环境防护距离。 | 符合 |
| | | 第七条 有效规范空间开发秩序，合理控制空间开发强度，切实将各类开发活动限制在资源环境承载能力之内，为构建高效协调可持续的国土空间开发格局奠定坚实基础。 | 本项目用地系租赁重庆市天元建材有限公司原页岩砖生产线停产后的场地，根据万州区乡镇级土地利用总体规划图（附件10），该地块属于采矿用地。且根据《不动产权证书》（渝[2021]万州区不动产权第001200191号）（附件5），该地块用途为工业用地，不新增占地。 | 符合 |
| | 污染物排放管控 | 第八条 新建石化、煤化工、燃煤发电（含热电）、钢铁、有色金属冶炼、制浆造纸行业依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。严格按照国家及我市有关规定，对钢铁、水泥熟料、平板玻璃、电解铝等行业新建、扩建项目实行产能等量或减量置换。国家或地方已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。加强水泥和平板玻璃行业差别化管理，新改扩建项目严格落实相关产业政策要求，满足能效标杆水平、环保绩效A级指标要求。 | 本项目不属于石化、煤化工、燃煤发电（含热电）、钢铁、有色金属冶炼、制浆造纸项目，不属于水泥和平板玻璃项目。 | 符合 |
| | | 第九条 严格落实国家及我市大气污染防治相关要求，对大气环境质量未达标地区，新建、改扩建项目实施更严格的污染物排放总量控制要求。严格落实区域削减要求，所在区域、流域控制单元环境质量未达到国家或者地方环境质量的，建设项目需提出有效的区域削减方案，主要污染物实行区域倍量削减。 | 本项目有机废气经集气罩收集后，经喷淋塔+除湿器+过滤棉+活性炭吸附处理后，由15m高排气筒排放。 | 符合 |
| | | 第十条 在重点行业（石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等）推进挥发性有机物综合治理，推动低挥发性有机物原辅材料和产品源头替代，推广使用低挥发性有机物含量产品，推动纳入政府绿色采购名录。有条件的工业集聚区建设集中喷涂工程 | 本项目不属于重点行业（石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等），本项目有机废气经集气罩收集后，经喷淋塔+除湿器+过滤棉+活性炭吸附处理后，由15m高排气筒排放。 | 符合 |

| | | | | |
|--|----|--|--|----|
| | | 中心，配备高效治污设施，替代企业独立喷涂工序，对涉及喷漆、喷粉、印刷等废气进行集中处理。 | | |
| | | <p>第十一条 工业集聚区应当按照有关规定配套建设相应的污水集中处理设施，安装自动监测设备，工业集聚区内的企业向污水集中处理设施排放工业废水的，应当按照国家有关规定进行预处理，达到集中处理设施处理工艺要求后方可排放。</p> | <p>本项目生产废水经自建污水处理设施“隔油+沉淀+过滤+两级混凝沉淀+气浮+沉淀+活性污泥法”处理，处理能力约100m³/d。达《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）表1标准后回用于生产，不外排。生活污水经化粪池处理后用作周边菜地施肥，不外排。</p> | 符合 |
| | | <p>第十二条 推进乡镇生活污水处理设施达标改造。新建城市生活污水处理厂全部按照一级A标及以上排放标准设计、施工、验收，建制乡镇生活污水处理设施出水水质不得低于一级B标排放标准；对现有截留制排水管网实施雨污分流改造，针对无法彻底雨污分流的老城区，尊重现实合理保留截留制区域，合理提高截留倍数；对新建的排水管网，全部按照雨污分流模式实施建设。</p> | <p>本项目不属于生活污水处理设施建设项目。</p> | |
| | | <p>第十三条 新、改、扩建重点行业（重有色金属矿采选业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞矿采选）、重有色金属冶炼业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞冶炼）、铅蓄电池制造业、皮革鞣制加工业、化学原料及化学制品制造业（电石法聚氯乙烯制造、铬盐制造、以工业固废为原料的锌无机化合物工业等）、电镀行业）重点重金属污染物排放执行“等量替代”原则。</p> | <p>本项目不属于以上行业。</p> | |
| | | <p>第十四条 固体废物污染环境防治坚持减量化、资源化和无害化的原则。产生工业固体废物的单位应当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。</p> | <p>本项目为废旧塑料加工处理项目，属于废弃资源综合利用项目。本环评要求本项目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。</p> | |
| | | <p>第十五条 建设分类投放、分类收集、分类运输、分类处理的生活垃圾处理系统。合理布局生活垃圾分类收集站点，完善分类运输系统，加快补齐分类收集转运设施能力短板。强化“无废城市”制度、技术、市场、监管、全民行动“五大体系”建设，推进城市固体废物精细化管理。</p> | <p>本项目不属于生活垃圾处置项目。</p> | 符合 |
| | 环境 | <p>第十六条 深入开展行政区域、重点流</p> | <p>本项目按照要求制定环境风险</p> | 符合 |

| | | | | |
|--|----------------|---|------------------------------------|---|
| | 风险 防控 | 域、重点饮用水源、化工园区等突发环境事件风险评估，建立区域突发环境事件风险评估数据信息获取与动态更新机制。落实企业突发环境事件风险评估制度，推进突发环境事件风险分类分级管理，严格监管重大突发环境事件风险企业。 | 防范措施，编制相应的环境应急预案。 | |
| | | 第十七条 强化化工园区涉水突发环境事件四级环境风险防范体系建设。持续推进重点化工园区(化工集中区)建设有毒有害气体监测预警体系和水质生物毒性预警体系。 | 本项目不属于化工园区项目。 | 符合 |
| | 资源 利用 效率 | 第十八条 实施能源领域碳达峰碳中和行动，科学有序推动能源生产消费方式绿色低碳变革。实施可再生能源替代，减少化石能源消费。加强产业布局和能耗“双控”政策衔接，促进重点用能领域用能结构优化和能效提升。 | 本项目运营期生产废水循环使用不外排。只涉及员工生活用水，用水量较小。 | 符合 |
| | | 第十九条 鼓励企业对标能耗限额标准先进值或国际先进水平，加快主要产品工艺升级与绿色化改造，推动工业窑炉、锅炉、电机、压缩机、泵、变压器等重点用能设备系统节能改造。推动现有企业、园区生产过程清洁化转型，精准提升市场主体绿色低碳水平，引导绿色园区低碳发展。 | 本项目不涉及燃料使用。 | 符合 |
| | | 第二十条 新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平。 | 项目不属于高能耗项目 | 符合 |
| | | 第二十一条 推进企业内部工业用水循环利用、园区内企业间用水系统集成优化。开展火电、石化、有色金属、造纸、印染等高耗水行业工业废水循环利用示范。根据区域水资源禀赋和行业特点，结合用水总量控制措施，引导区域工业布局和产业结构调整，大力推广工业水循环利用，加快淘汰落后用水工艺和技术。 | 项目不属于上述高耗水行业 | 符合 |
| | | 第二十二条 加快推进节水配套设施建设，加强再生水、雨水等非正规水多元、梯级和安全利用，逐年提高非正规水利用比例。结合现有污水处理设施提标升级扩能改造，系统规划城镇污水再生利用设施。 | 项目不属于水利水电工程 | 符合 |
| | | 万州 区管 控要 求 | 空间 布局 约束 | 第一条执行重点管控单元市级总体要求第一条、第二条、第三条、第四条、第五条、第六条和第七条。 |

| | | | | | |
|--|--|----------------|--|--|----|
| | | | <p>第二条推进现状低效及污染工业用地转型，引导万州经开区区外现有分散的污染型企业向工业园区集中。推动西南水泥生态环保搬迁、江东机械搬迁扩能工作。对噪声排放不达标、居民反映强烈的噪声污染工业企业实施限期治理、搬迁（关、停）。</p> | <p>本项目为新建项目，位于重庆市万州区长岭镇龙立村5组178号，用地系租赁重庆市天元建材有限公司原页岩砖生产线停产后的场地。经核实，该地块所在区域暂未制定产业发展规划，根据万州区乡镇级土地利用总体规划图（附件10），该地块属于采矿用地。且根据《不动产权证书》（渝[2021]万州区不动产权第001200191号）（附件5），该地块用途为工业用地。该地块不属于林地、耕地。该场地总计占地面积27675m²，本项目租赁该场地中北侧遗留的厂房约731.06m²，南侧办公楼1-3层共8间约300m²以及中部第二平台（空地）约3318.87m²。其中遗留的厂房经建设单位安装设备后用作生产厂房，第二平台（空地）建设单位将其平整后搭建钢结构厂房，用作原料库房等。故本项目的建设在原工业用地范围内，不会破坏生态系统结构的稳定，不会造成生态功能的退化。</p> | 符合 |
| | | | <p>第三条规范岸线利用，按照岸线规划、重庆港总体规划及环评的要求，强化岸线港口布局要求。有序开展岸线开发，万州区自然岸线保有率2027年不低于87%，2035年不低于80%。</p> | <p>本项目不涉及岸线利用。</p> | 符合 |
| | | <p>污染物排放管控</p> | <p>第四条执行重点管控单元市级总体要求第八条、第九条、第十条、第十一条、第十二条、第十三条、第十四条和第十五条。</p> | <p>根据上述分析，本项目符合市级总体要求第八条、第九条、第十条、第十一条、第十二条、第十三条、第十四条和第十五条。</p> | 符合 |
| | | | <p>第五条完成水泥产业产能等量或减量替代工作，推进水泥产业氮氧化物与颗粒物超低排放改造。鼓励辖区水泥、火电等重点企业开展废气深度治理。推进工业炉窑全面达标排放，配套建设高效脱硫脱硝除尘设施。有序推进燃煤锅炉“煤改气”“煤改电”工程，推动燃气锅炉实施低氮改造。</p> | <p>本项目为塑料颗粒生产项目，不涉及水泥、火电等行业。</p> | 符合 |
| | | | <p>第六条持续推进化工、制药、包装印刷、家具制造、汽车制造、船舶修造等行业挥发性有机物整治，鼓励企业对现有挥发性有机物废气收集率、治</p> | <p>本项目有机废气经集气罩收集后，经喷淋+除湿器+过滤棉+活性炭吸附处理后，由15m高排气筒排放。</p> | 符合 |

| | | | | |
|--|----------------|---|-----------------------------|----|
| | | 理设施同步运行率和去除率开展自查。严格落实国家和重庆市产品 VOCs 含量限值标准，大力推动低（无）VOCs 原辅材料生产和替代，将全面使用符合国家要求的低 VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单，鼓励企业采用符合国家、重庆市有关低 VOCs 含量产品规定的原辅材料。 | | |
| | | 第七条依托长江黄金水道优势，发展多式联运，降低公路货运比例。完成市级下达的柴油车整治、老旧车淘汰任务。实行货运车、高排放车辆限行。新建码头应当规划、设计和建设岸基供电设施；已建成的码头应当逐步实施岸基供电设施改造。船舶靠港后应当优先使用岸电。大力推广新能源汽车，推进充电基础设施建设，加大油品储运销全过程 VOCs 排放控制。 | 本项目不涉及 | 符合 |
| | | 第八条加快城镇污水处理设施及配套管网与城镇污水处理厂提标改造建设进度，全面摸清入河排污口底数，开展入河排污口分类整治，加强对灩渡河、苕溪河、石桥河流域范围内废水排放企业的监管，提高生活污水收集、处理率。到 2025 年生活污水集中收集率大于 73%，城市生活污水集中处理率大于 98%。 | 本项目生活污水经化粪池处理后用作周边菜地施肥，不外排。 | 符合 |
| | | 第九条加强乡镇饮用水源不达标地区生活污水及农业面源污染治理。加快农村污水处理设施建设，全面深化全区农村生活垃圾治理工作，加强畜禽养殖污染防治。2025 年农村生活污水治理率达到 67.5%，农村生活污水资源化利用率达到 62%。 | 本项目不涉及饮用水源 | 符合 |
| | | 第十条加强龙驹镇、龙沙镇、余家镇、甘宁镇、恒合土家族乡等畜禽养殖重点发展区域污染防治和养殖废弃物资源化利用，建立有机肥替代化肥长效机制，推动全区有机肥替代化肥示范工作，构建种养循环的可持续发展模式。到 2025 年畜禽规模养殖场废弃物综合利用率达到 90%，秸秆综合利用率达到 85%。农膜回收率达到 90%以上。 | 本项目位于长岭镇，且不涉及畜禽养殖。 | 符合 |
| | 环境 风险 防控 | 第十一条强化化工园区涉水突发环境事件四级环境风险防范体系建设。持续推进重点化工园区建设有毒有害气体监测预警体系和水质生物毒性预警体系。推进化工行业企业排污许可管 | 本项目为塑料颗粒生产项目，不涉及化工。 | 符合 |

| | | | | |
|--|----------------|---|---|----|
| | | 理，加大园区外化工企业监管力度，确保达标排放。化工园区应按照分类收集、分质处理的要求，配备专业化化工生产废水集中处理设施（独立建设或依托骨干企业）及专管或明管输送的配套管网，实施化工企业“一企一管、明管输送、实时监测”，防范环境风险。 | | |
| | | 第十二条深入开展行政区域、重点流域、重点饮用水源、化工园区等突发环境事件风险评估，建立区域突发环境事件风险评估数据信息获取与动态更新机制。落实企业突发环境事件风险评估制度，推进突发环境事件风险分类分级管理，严格监管重大突发环境事件风险企业。重点行业企业应依法依规完善环境风险防范和环境安全隐患排查治理措施，制定环境应急预案，储备相关应急物资，定期开展应急演练。建立健全重金属污染监控预警体系，提升信息化监管水平。 | 本项目正在同步办理突发环境事件应急预案，本次环评也对项目建成投产后的风险进行了简单分析，制定了相应的环境风险防范措施。 | 符合 |
| | | 第十三条推进长江沿江1公里范围内化工企业分类处置，支持和鼓励企业搬迁到沿江“一公里”范围外并进入合规化工园区，加强对“一公里”范围内既有正常生产的化工企业生产工艺装备和能耗监管，督促企业对现存《产业结构调整指导目录（2019年本）》所列“（四）石化化工”类落后生产工艺装备，按有关规定予以处置。加强全区港口码头风险管控和综合整治；强化载运散装液体危险货物船舶运输安全监管，实现载运散装液体危险货物船舶强制洗舱、洗舱水全收集全处理。 | 本项目距离北侧五桥河1.2km，距离西侧长江干流5km，符合建设区域要求。 | 符合 |
| | | 第十四条严格执行“一区五园”产业规划布局，严格新建项目准入门槛，重点引进和发展符合安全环保要求的产业。项目入驻前，按产业布局选址落地，区域规划环评与“一区五园”产业规划布局的有机结合，增强项目落地可行性和产业布局合理性，预防环境风险。 | 本项目将按照相应规定执行。 | 符合 |
| | 资源 利用 效率 | 第十五条执行重点管控单元市级总体要求第十九条和第二十一条。 | 根据上述分析，本项目符合市级总体要求第十九条和第二十一条。 | 符合 |
| | | 第十六条推进企业内部工业用水循环利用、园区内企业间用水系统集成优化。开展火电、石化、有色金属、造纸、印染等高耗水行业工业废水循环 | 本项目生产废水经自建污水处理设施“隔油+沉淀+过滤+两级混凝沉淀+气浮+沉淀+活性污泥法”处理，处理能力约 | 符合 |

| | | | | |
|----------------|---------------------|---|--|----|
| | | 利用示范。引导区域工业布局和产业结构调整,大力推广工业水循环利用,加快淘汰落后用水工艺和技术。完善工业园区管网,提高工业水重复利用率。 | 100m ³ /d。达《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2005)表1标准后回用于生产,不外排。生活污水经化粪池处理后用作周边菜地施肥,不外排。 | |
| | | 第十七条实施能源领域碳达峰碳中和行动,发展壮大清洁能源产业,推动能源清洁低碳安全高效开发利用,促进重点用能领域能效提升。推动工业园区能源系统整体优化和污染综合整治,鼓励工业企业、园区优先利用可再生能源。以市级以上工业园区为重点,推进供热、供电、污水处理、中水回用等公共基础设施共建共享。 | 本项目使用电能作为能源。 | 符合 |
| | | 第十八条新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备,单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平,鼓励实施先进的节能降碳以及废水循环利用技术。鼓励企业部署和推进屋顶光伏发电试点项目,开展分布式光伏发电试点。 | 本项目采用先进适用的工艺技术和装备,单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平,使用废水循环利用技术。 | 符合 |
| | | 第十九条划定的高污染燃料禁燃区内禁止销售、燃用高污染燃料(指除单台出力大于等于20蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品,石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油),在禁燃区内,禁止新建、改建、扩建燃用高污染燃料的项目和设备。在禁燃区内已建成燃用高污染燃料的项目和设备,限于规定日期之前淘汰或改用天然气、液化石油气、电或者其他清洁能源。 | 本项目不使用燃料,用电作为能源。 | 符合 |
| | | 第二十条结合循环产业园规划建设逐步扩大万州经开区循环化改造实施范围。推动园区企业循环式生产、产业循环式组合,组织企业实施清洁生产改造,促进废物综合利用、能量梯级利用、水资源循环利用,推进工业余热、废气废液废渣资源化利用。 | 本项目废水循环使用不外排。 | 符合 |
| 单元 管控 要求 | 空间 布局 约束 | 无 | / | 符合 |
| | 污染 物排 放管 控 | 1.水污染物:加快乡镇污水处理设施及配套管网建设进度。提高农村生活污水收集、处理率。 2.积极推动化肥农药减量化、农业废弃物资源化利用、农村连片整治等工作。 3.区域内畜禽养殖场应采取清污分 | 本项目生产废水经自建污水处理设施“隔油+沉淀+过滤+两级混凝沉淀+气浮+沉淀+活性污泥法”处理,处理能力约100m ³ /d。达《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2005)表1标准后回用于生产,不 | 符合 |

| | | | | |
|--|----------|----------------------|---|----|
| | | 流，推进畜禽粪便无害化处理及资源化利用。 | 外排。生活污水经化粪池处理后用作周边菜地施肥，不外排。不涉及化肥农药，不涉及畜禽养殖。 | |
| | 环境风险防控 | 无 | / | 符合 |
| | 资源开发利用效率 | 1.推广喷灌、滴灌等农业节水灌溉方式。 | 本项目不涉及 | 符合 |

表 1-3 项目“三线一单”-万州区优先保护单元符合性分析

| 环境管控单元编码 | | 环境管控单元名称 | 环境管控单元类型 | |
|---------------|---------|--|---|-----|
| ZH50010110013 | | 万州区一般生态空间-水土流失 | 优先保护单元 | |
| 管控层级 | 管控类别 | 管控要求 | 项目情况 | 符合性 |
| 全市总体要求 | 空间布局约束 | 严格控制开发建设活动范围和强度，落实生态修复相关要求，确保生态系统结构稳定和生态功能不退化。 | <p>本项目为新建项目，位于重庆市万州区长岭镇龙立村 5 组 178 号，用地系租赁重庆市天元建材有限责任公司原页岩砖生产线停产后的场地。经核实，该地块所在区域暂未制定产业发展规划，根据万州区乡镇级土地利用总体规划图（附件 10），该地块属于采矿用地。且根据《不动产权证书》（渝[2021]万州区不动产权第 001200191 号）（附件 5），该地块用途为工业用地。该地块不属于林地、耕地。</p> <p>该场地总计占地面积 27675m²，本项目租赁该场地中北侧遗留的厂房约 731.06m²，南侧办公楼 1-3 层共 8 间约 300m² 以及中部第二平台（空地）约 3318.87m²。其中遗留的厂房经建设单位安装设备后用作生产厂房，第二平台（空地）建设单位将其平整后搭建钢结构厂房，用作原料库房等。故本项目的建设在原工业用地范围内，不会破坏生态系统结构的稳定，不会造成生态功能的退化。</p> | 符合 |
| | 污染物排放管控 | 无 | / | / |
| | 环境风险防控 | 无 | / | / |

| | | | | | |
|---------|----------------|---|-------------------------------------|-------------------------------------|----|
| | 资源开发效率要求 | 无 | / | / | |
| 万州区管控要求 | 空间布局约束 | 禁止开发建设活动的要求：未经国务院三峡办、市或区三峡水库管理局批准，不得使用消落区（设置航标等公益性设施除外） 1.在岸线保护区进行围垦和集镇开发，引进污染项目；在岸线保留区、岸线控制区引进污染严重的项目； 2.修坟立碑，遗弃、掩埋动物尸体以及弃土、弃物和填埋其他物体； 3.森林开荒或种植果树等多年生植物（生物性治理措施除外）； 4.直接排放粪便、污水、废液及其他超过污染物排放标准的污水、废水； 5.使用有污染的农药、化肥； 6.其他可能造成消落区生态环境破坏、水土流失和污染水体的行为以及国家法律法规禁止的行为。 | 本项目位于重庆市万州区长岭镇龙立村5组178号，不在三峡水库消落区内。 | 符合 | |
| | | 限制开发建设活动的要求： 1.使用消落区或占用库容； 2.在消落区堆放物品、搭建构筑物、挖填工程； 3.炸山取石取土； 4.在消落区新建排污口； 5.开展农业种植； 6.国家法律法规限制的其他行为。 | | 符合 | |
| | | 允许开发建设活动的特殊要求： 无 | | / | / |
| | | 不符合空间布局要求活动的退出要求： 区三峡水库管理局是消落区的综合管理机构指导镇人民政府、街道办事处对消落区违规项目进行整改。对城区消落区集中污水排放口进行综合整治等工作。消落区开采砂石、利用河道、筑坝拦汉、分割水面、围垦以及违法建（构）筑物等构成妨碍行洪、影响河势稳定、危害河岸堤防安全的违法行为进行查处。 | | 本项目位于重庆市万州区长岭镇龙立村5组178号，不在三峡水库消落区内。 | 符合 |
| | 其他空间布局约束要求：无。 | / | / | | |
| 污染 | 对化肥、农药、农业污染影响水 | 本项目位于重庆市万州区长岭镇龙 | 符合 | | |

| | | | | |
|--------|----------|--|------------------------------------|----|
| | 物排放管控 | 库水质、有害植物品种或危害水库生态安全的外来陆生水生植物进入消落区的监督、管理、指导 | 立村5组178号,不在三峡水库消落区内。且本项目不涉及化肥、农药等。 | |
| | 环境风险防控 | 加强协作配合,建立联席会议、联合巡库、联合执法、信息报送工作机制 | 本项目建成后将按照要求制定环境风险防范措施 | 符合 |
| | 资源开发利用效率 | 无 | / | 符合 |
| 单元管控要求 | 空间布局约束 | 1.执行优先保护单元市级总体管控要求 | 本项目建成后按要求执行 | 符合 |
| | 污染物排放管控 | 无 | / | 符合 |
| | 环境风险防控 | 无 | / | 符合 |
| | 资源开发利用效率 | 无 | / | 符合 |

综上,项目符合“三线一单”相关要求。

3、项目与《重庆市产业投资准入工作手册的通知》(渝发改投【2022】1436号)

符合性分析

项目与《重庆市产业投资准入工作手册的通知》(渝发改投【2022】1436号)符合性分析详见下表。

表 1-4 重庆市产业投资准入工作手册符合性分析

| 二、不予准入类 | 本项目 | 符合性 |
|---|----------------------------|-----|
| (一) 全市范围内不予准入的产业 | / | 符合 |
| 1.国家产业结构调整指导目录中的淘汰类项目。 | 本项目不属于淘汰类项目 | 符合 |
| 2.天然林商业性采伐。 | 本项目不属于商业性采伐 | 符合 |
| 3.法律法规和相关政策明令不予准入的其他项目。 | 本项目不属于不予准入的项目 | 符合 |
| (二) 重点区域不予准入的产业 | / | 符合 |
| 1.外绕城高速公路以内长江、嘉陵江水域采砂。 | 本项目不属于采砂 | 符合 |
| 2.二十五度以上陡坡地开垦种植农作物。 | 本项目不涉及农作物种植 | 符合 |
| 3.在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。 | 本项目不涉及自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围 | 符合 |
| 4.饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目,以及网箱养殖、畜禽养殖、放养畜禽、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排 | 本项目不涉及饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围 | 符合 |

| | | | |
|--|---|---|----|
| | 放污染物的投资建设项目。 | | |
| | 5.长江干流岸线3公里范围内和重要支流岸线1公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库（以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外）。 | 本项目不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库 | 符合 |
| | 6.在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。 | 本项目不涉及风景名胜区核心景区的岸线和河段范围 | 符合 |
| | 7.在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。 | 本项目不涉及国家湿地公园的岸线和河段范围 | 符合 |
| | 8.在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。 | 本项目不涉及划定的岸线保护区和保留区 | 符合 |
| | 9.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。 | 本项目不涉及划定的河段及湖泊保护区、保留区 | 符合 |
| | 三、限制准入类 | / | / |
| | （一）全市范围内限制准入的产业 | / | / |
| | 1.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。新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。 | 本项目不属于产能过剩行业，不属于高耗能、高排放项目 | 符合 |
| | 2.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。 | 本项目不属于石化、现代煤化工等 | 符合 |
| | 3.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。 | 本项目不属于前述高污染项目 | 符合 |
| | 4.《汽车产业投资管理规定》（国家发展和改革委员会令 第22号）明确禁止建设的汽车投资项目。 | 本项目不涉及《汽车产业投资管理规定》（国家发展和改革委员会令 第22号）明确禁止建设的汽车投资项目 | 符合 |
| | 重点区域范围内限制准入的产业 | / | / |
| | 1.长江干支流、重要湖泊岸线1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目，长江、嘉陵江、乌江岸线1公里范围内布局新建纸浆制造、印染等存在环境风险的项目。 | 本项目不属于纸浆制造、印染 | 符合 |
| | 2.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等投资建设项目。 | 本项目不涉及水产种质资源保护区的岸线和河段范围 | 符合 |

由上表可知，本项目符合《重庆市产业投资准入工作手册的通知》（渝发改投资〔2022〕1436号）中相关要求。

4、与《关于严格工业布局和准入的通知》（渝发改工〔2018〕781号）符合性分析

根据《重庆市发展和改革委员会 重庆市经济和信息化委员会 关于严格工业布局和准入的通知》（渝发改工〔2018〕781号）。“一、优化空间布局 对在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建重化工、纺织、造纸等存在污染风险的工业项目，不得办理项目核准或备案手续。禁止在长江干流及主要支流岸线5公里范围内新布

局工业园区，有序推进现有工业园区空间布局的调整优化。二、新建项目入园 新建有污染物排放的工业项目，除在安全生产或者产业布局等方面有特殊要求外，应当进入工业园区（工业集聚区，下同）。对未进入工业园区的项目，或在工业园区（工业集聚区）以外区域实施单纯增加产能的技改（扩建）的项目，不得办理项目核准或备案手续。三、严格产业准入 严格控制过剩产能和“两高一资”项目，严格限制造纸、印染、煤电、传统化工、传统燃油汽车、涉及重金属以及有毒有害和持久性污染物排放的项目。新建或扩建上述项目，必须符合国家及我市产业政策和布局，依法办理环境保护、安全生产、资源（能源）节约等有关手续。”

项目符合国家和地方产业政策和准入标准。项目不属于重化工、纺织和造纸等行业，不属于过剩产能和“两高一资”项目，不属于造纸、印染、煤电、传统化工、传统燃油汽车等行业，不属于长江干流及支流新布局工业园区，不涉及重金属排放。

本项目为新建项目，位于重庆市万州区长岭镇龙立村5组178号，用地系租赁重庆市天元建材有限责任公司原页岩砖生产线停产后的场地。

经核实，该地块所在区域暂未制定产业发展规划，根据万州区乡镇级土地利用总体规划图（附件10），该地块属于采矿用地。根据《不动产权证书》（渝[2021]万州区不动产权第001200191号）（附件5），该地块用途为工业用地。万州区长岭镇人民政府出具了场地证明（附件6），证明本项目用地性质为工业用地。另外，根据本项目《空间检测分析报告》（附图7），本项目无与生态保护红线冲突范围、永久基本农田冲突范围、城镇开发边界冲突范围。有其他冲突范围，该其他冲突范围为与村土地利用规划中，水田0.0107hm²。根据《空间检测分析报告》，该其他冲突范围位于1#生产用房、场地中部的第二平台（空地）以及办公楼处，根据现场踏勘，目前该场地为重庆市天元建材有限责任公司原页岩砖生产线停产后的场地，未用作水田种植作物。本次环评要求，本项目不得占用《空间检测分析报告》中其他冲突范围部分。综上，该地块不属于林地、耕地。

另外，本项目的建设得到了重庆市万州区长岭镇人民政府、万州区经济和信息化委员会、万州区生态环境局、万州区规划自然资源局的支持，见附件9、附件11。本项目的建设是利用了库存的工业用地，有利于盘活存量，且本项目符合国家产业政策，给当地带来了经济效益，拉动了本地的就业，给当地群众提供了增加收入的机会，有助于巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有衔接。

故本项目所在地属于建设用地，可用于工业生产经营。

因此，本项目符合《重庆市发展和改革委员会 重庆市经济和信息化委员会 关于严格工业布局和准入的通知》（渝发改工〔2018〕781号）。

5、与《长江经济带发展负面清单实施细则（试行），2022年版》（长江办〔2022〕7号）符合性分析

项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》（长江办〔2022〕7号）的符合性分析见下表。

表 1-5 与《长江经济带发展负面清单实施细则（试行），2022年版》（长江办〔2022〕7号）符合性分析表

| 序号 | 禁止建设项目 | 本项目情况 | 符合性 |
|----|---|--|-----|
| 1 | 禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。 | 本项目不属于码头项目和过长江通道项目 | 符合 |
| 2 | 禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目 | 本项目不在自然保护区和风景名胜区 | 符合 |
| 3 | 禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目 | 本项目不在饮用水水源一级保护区和二级保护区岸线和河段范围内 | 符合 |
| 4 | 禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖砂、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目 | 本项目不在水产种植资源保护区和国家湿地公园的岸线和河段范围内 | 符合 |
| 5 | 禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目 | 本项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》、《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的岸线保护区 | 符合 |
| 6 | 禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口 | 本项目不在长江干支流新设、改设或扩大排污口 | 符合 |
| 7 | 禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞 | 本项目不开展生产性捕捞 | 符合 |
| 8 | 禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外 | 本项目不属于化工、尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目 | 符合 |
| 9 | 禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦 | 本项目位于长岭镇，但不属 | 符合 |

| | | | |
|----|--|---|----|
| | 化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目 | 于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸高污染项目 | |
| 10 | 禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目 | 本项目不属于石化、现代煤化工 | 符合 |
| 11 | 禁止新建、扩建法律法规和相关政策命令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目 | 本项目不属于法律法规和相关政策命令禁止的落后产能项目，不属于严重过剩产能行业的项目 | 符合 |
| 12 | 法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从规定 | 不涉及 | 符合 |

由以上分析，项目符合《长江经济带发展负面清单实施细则（试行），2022年版》（长江办〔2022〕7号）相关要求。

6、项目与《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》（川长江办〔2022〕17号）的符合性分析

项目与《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则》（试行，2022年版）的符合性分析见下表。

表 1-6 与四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则符合性分析

| 序号 | 相关要求 | 项目情况 | 符合性 |
|----|--|----------------------------------|-----|
| 1 | 禁止新建、改建和扩建不符合全国港口布局规划，以及《四川省内河水运发展规划》《泸州—宜宾—乐山港口群布局规划》《重庆港总体规划（2035年）》等省级港口布局规划及市级港口总体规划的码头项目。 | 本项目不属于港口布局规划项目 | 符合 |
| 2 | 禁止新建、改建和扩建不符合《长江干线过江通道布局规划（2020—2035年）》的过长江通道项目（含桥梁、隧道），国家发展改革委同意过长江通道线位调整的除外。 | 本项目不属于过长江通道项目 | 符合 |
| 3 | 禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。自然保护区的内部未分区的，依照核心区和缓冲区的规定管控。 | 本项目位于长岭镇，不涉及自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围 | 符合 |
| 4 | 禁止违反风景名胜区规划，在风景名胜区内设立各类开发区。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内建设宾馆、招待所、培训中心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的项目。 | 本项目不涉及风景名胜区及规划区 | 符合 |
| 5 | 禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的建设项目，禁止改建增加排污量的建设项目。 | 本项目不涉及饮用水水源准保护区 | 符合 |
| 6 | 饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内，除遵守准保护区规定外，禁止新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止从事对水体有污染的水产养殖等活动。 | 本项目不涉及饮用水水源保护区 | 符合 |
| 7 | 饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，除遵守二级保护区规定外，禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、 | | 符合 |

| | | | | |
|----|--|--|---------------------------------------|----|
| | | 旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。 | | |
| 8 | | 禁止在水产种质资源保护区岸线和河段范围内新建围湖造田、围湖造地或挖沙采石等投资建设项目。 | 本项目不涉及水产种质资源保护区岸线和河段 | 符合 |
| 9 | | 禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内开(围)垦、填埋或者排干湿地，截断湿地水源，挖沙、采矿，倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾，从事房地产、度假村、高尔夫球场、风力发电、光伏发电等任何不符合主体功能定位的建设项目和开发活动，破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道。 | 本项目不涉及国家湿地公园的岸线和河段 | 符合 |
| 10 | | 禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和岸线保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。 | 本项目不利用占用河湖岸线，不涉及岸线保护区和岸线保留区 | 符合 |
| 11 | | 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。 | 本项目不涉及划定的河段及湖泊保护区、保留区 | 符合 |
| 12 | | 禁止在长江流域江河、湖泊新设、改设或者扩大排污口，经有管辖权的生态环境主管部门或者长江流域生态环境监督管理机构同意的除外。 | 本项目不在江流域江河、湖泊新设、改设或者扩大排污口 | 符合 |
| 13 | | 禁止在长江干流、大渡河、岷江、赤水河、沱江、嘉陵江、乌江、汉江和 51 个（四川省 45 个、重庆市 6 个）水生生物保护区开展生产性捕捞。 | 本项目不涉及捕捞 | 符合 |
| 14 | | 禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。 | 本项目不属于化工园区和化工项目 | 符合 |
| 15 | | 禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。 | 本项目不属于尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库 | 符合 |
| 16 | | 禁止在生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域内选址建设尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库。 | 本项目不涉及生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域 | 符合 |
| 17 | | 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。 | 本项目位于长岭镇，各污染物经处理后达标排放，不属于高污染项目 | 符合 |
| 18 | | 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。 | 本项目不属于石化、现代煤化工项目 | 符合 |
| 19 | | 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《产业结构调整指导目录》中淘汰类项目，禁止投资；限制类的新建项目，禁止投资，对属于限制类的现有生产能力，允许企业在一定期限内采取措施改造升级。 | 本项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目 | 符合 |
| 20 | | 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。对于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业，不得以其他任何名义、任何方式备 | 本项目不属于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的 | 符合 |

| | | | |
|----|--|---------------------|----|
| | 案新增产能项目。 | 项目 | |
| 21 | 禁止建设以下燃油汽车投资项目（不在中国境内销售产品的投资项目除外）： （一）新建独立燃油汽车企业；（二）现有汽车企业跨乘用车、商用车类别建设燃油汽车生产能力；（三）外省现有燃油汽车企业整体搬迁至本省（列入国家级区域发展规划或不改变企业股权结构的项目除外）； （四）对行业管理部门特别公示的燃油汽车企业进行投资（企业原有股东投资或将该企业转为非独立法人的投资项目除外）。 | 本项目不属于燃油汽车投资项目 | 符合 |
| 22 | 禁止新建、扩建不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目。 | 本项目不属于高耗能、高排放、低水平项目 | 符合 |

由上表可知，项目符合《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则》（试行，2022年版）的相关要求。

7、与《重庆市环境保护条例》（2022年修订）的符合性分析

《重庆市环境保护条例》（2022年修订）主要适用于重庆市行政区域内的环境保护及相关管理活动，项目与《重庆市环境保护条例》的符合性分析见下表。

表 1-7 项目与《重庆市环境保护条例》的符合性

| 重庆市环境保护条例 | | 项目情况 | 符合性 |
|-----------|---|---|-----|
| 污染防治一般规定 | 除在安全或者产业布局等方面有特殊要求的项目外，新建有污染物排放的工业项目，应当进入工业园区或者工业集聚区，不得在工业园区或者工业集聚区以外区域实施单纯增加产能的技改或者扩建项目。 | <p>本项目为新建项目，位于重庆市万州区长岭镇龙立村 5 组 178 号，用地系租赁重庆市天元建材有限责任公司原页岩砖生产线停产后的场地。</p> <p>经核实，该地块所在区域暂未制定产业发展规划，根据万州区乡镇级土地利用总体规划图（附件 10），该地块属于采矿用地。根据《不动产权证书》（渝[2021]万州区不动产权第 001200191 号）（附件 5），该地块用途为工业用地。万州区长岭镇人民政府出具了场地证明（附件 6），证明本项目用地性质为工业用地。该地块不属于林地、耕地。</p> <p>另外，本项目的建设得到了重庆市万州区长岭镇人民政府、万州区经济和信息化委员会、万州区生态环境局、万州区规划自然资源局的支持，见附件 9、附件 11。本项目的建设是利用了库存的工业用地，有利于盘活存量，且本项目符合国家产业政策，给当地带来了经济效益，拉动了本地的就业，给当地群众提供了增加收入的机会，有助于巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有衔接。</p> <p>故本项目所在地属于建设用地，可用于工业生产经营。</p> | 符合 |

| | | | |
|----------|--|---|----|
| | 在医院、学校、机关、科研单位、住宅等需要保持良好环境质量的环境敏感建筑物内，不得从事产生噪声、振动、废气等污染的经营经营活动；在环境敏感建筑物集中区、饮用水源保护区、自然保护区以及其他需要特殊保护的环境敏感区域，不得建设与其保护对象和功能定位不符的项目；在城市环境基础设施、输变电设施和无线电微波走廊的防护距离内，不得规划建设环境敏感建筑物 | 项目位于万州区长岭镇，不在前述环境敏感区域内 | 符合 |
| | 排污者应当按照国家和本市规定整治、管理排污口，并对排污口排放的污染物负责 | 项目的排污口按照相关规定执行 | 符合 |
| | 排污者应当保持污染防治设施的正常使用 | 项目将保持污染防治设施的正常使用 | 符合 |
| | 固体废物污染防治实行减量化、资源化、无害化的原则 | 项目固废实行减量化、资源化、无害化的原则；生活垃圾交环卫部门清运；危险废物交有资质单位处置。 | 符合 |
| 固体废物污染防治 | 产生危险废物的单位，应当按照国家规定处置危险废物，不得擅自倾倒、堆放。确需贮存的，应当采取符合国家环境保护标准的防护措施。产生危险废物的单位，应当按照国家有关规定制定危险废物管理计划并报送单位所在地的区县（自治县）环境保护主管部门备案 | 项目产生的危险废物交有危险废物处置资质部门处理并在万州区生态环境局备案 | 符合 |
| | 转移危险废物，应当执行危险废物转移联单制度 | 项目将危险废物移交处置单位时，将严格按照《危险废物转移管理办法》进行转移 | 符合 |
| | 转移危险废物，应当采取防泄漏、散溢、破损、腐蚀等措施，并遵守国家有关危险货物运输管理的规定 | 项目转移危险废物实行封闭运输，避免运输途中发生洒、漏现象，发生二次污染 | 符合 |
| 环境噪声污染防治 | 生产、经营、施工应当保证其场界噪声值符合国家或者本市规定的排放标准。造成环境噪声污染的，应当按照环境保护主管部门要求调整作业时间、移动污染源位置或者采取其他措施防治污染 | 项目位于长岭镇，厂界昼夜噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准的要求，不会发生噪声扰民现象。 | 符合 |
| | 禁止夜间在噪声敏感建筑物集中区域进行产生环境噪声污染的作业，但抢修、抢险作业和因生产工艺要求或者特殊需要必须夜间作业的除外 | | 符合 |

8、与《重庆市大气污染防治条例》的符合性分析

项目与《重庆市大气污染防治条例》符合性分析详见下表。

表 1-8 与《重庆市大气污染防治条例》的符合性分析

| 序号 | 污染防治管理规定 | 项目情况 | 符合性 |
|----|---|------------------------------------|-----|
| 1 | 火电、水泥工业企业以及燃煤锅炉使用单位应当按照规定配套建设脱硫、脱硝、除尘等污染防治设施，采用先进的大气污染物协同控制技术 | 本项目为废旧塑料加工利用项目，不属于火电、水泥工业企业，不使用燃煤锅 | 符合 |

| | | | |
|---|---|--|----|
| | 术和装备。 | 炉。 | |
| 2 | 有机化工、制药、电子设备制造、包装印刷、家具制造及其他产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施，保持正常运行；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放。 | 本项目有机废气经集气罩收集后，经喷淋塔+除湿器+过滤棉+活性炭吸附处理后，由15m高排气筒排放。 | 符合 |
| 3 | 工业涂装企业和涉及喷涂作业的机动车维修服务企业，应当按照规定安装、使用污染防治设施，使用低挥发性有机物含量的原辅材料，或者进行工艺改造，并对原辅材料储运、加工生产、废弃物处置等环节实施全过程控制。 | 本项目不属于工业涂装企业和涉及喷涂作业的机动车维修服务企业。 | 符合 |
| 4 | 石油、化工及其他生产和使用有机溶剂的企业，应当采取措施对管道、设备进行日常维护、维修，减少物料的泄漏，对生产装置系统的停运、倒空、清洗等环节实施挥发性有机物排放控制；物料已经泄漏的，应当及时收集处理。 | 本项目不属于石油、化工及其他生产和使用有机溶剂的企业。 | 符合 |
| 5 | 储油储气库、加油加气站和油罐车、气罐车等，应当开展油气回收治理，按照国家有关规定安装油气回收装置并保持正常使用，每年向生态环境主管部门报送油气排放检测报告。 | 本项目不涉及储油储气库、加油加气站和油罐车、气罐车等。 | 符合 |
| 6 | 其他向大气排放粉尘、恶臭气体，以及含重金属、持久性有机污染物等有毒有害气体的工业企业，应当按照规定配套安装净化装置或者采取其他措施减少污染物排放。 | 本项目为湿法破碎，基本无粉尘产生。造粒过程中产生的少量恶臭气体，与有机废气一起经喷淋塔+除湿器+过滤棉+活性炭吸附处理后，由15m高排气筒排放。 | 符合 |

综上，项目满足《重庆市大气污染防治条例》中相关要求。

9、与《重庆市水污染防治条例》符合性分析

表 1-9 项目与《重庆市水污染防治条例》符合性分析

| 序号 | 污染防治管理规定 | 项目情况 | 符合性 |
|----|--|---|-----|
| 1 | 向水体排放水污染物，不得超过国家或者本市规定的水污染物排放标准和重点水污染排放总量控制指标。直接或者间接向水体排放工业废水和医疗污水以及其他按照规定应当取得排污许可证方可排放废水、污水的企业事业单位和其他生产经营者，城乡污水集中处理设施的运营单位，应当按照规定取得排污许可证。排污许可证应当明确排放水污染物的种类、浓度、总量和排放去向等要求。禁止企业事业单位和其他生产经营者无排污许可证或者违反排污许可证的规定向水体排放废水、污水。 | 本项目生产废水经自建污水处理设施“隔油+沉淀+过滤+两级混凝沉淀+气浮+沉淀+活性污泥法”处理，处理能力约100m ³ /d。达《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2005)表1标准后回用于生产，不外排。生活污水经化粪池处理后用作周边菜地施肥，不外排。 | 符合 |
| 2 | 企业事业单位和其他生产经营者应当按照相关要求依法设置排污口，并确保排污口污水达标排放。排污口应当设置明显标志牌，标明监督管理单位和投诉举报电话等。 | 本项目建成后必须按照相关要求依法设置排污口。 | 符合 |
| 3 | 企业事业单位和其他生产经营者应当保持水污染防 | 本项目建成后保持水 | 符合 |

| | | | |
|---|--|---|----|
| | <p>治设施的正常使用，如实记录污染防治设施的运行、维护和污染物排放等情况备查。</p> <p>实行排污许可管理的企业事业单位和其他生产经营者应当按照国家有关规定和监测规范，对所排放的水污染物自行监测，保存原始监测记录，并对监测数据的真实性和准确性负责。</p> <p>重点排污单位应当按照国家和本市有关规定安装水污染物排放自动监测设备，与生态环境主管部门的监控设备联网，并保证监测设备正常运行。</p> <p>禁止利用渗井、渗坑、裂隙、溶洞，私设暗管，篡改、伪造监测数据，或者不正常运行水污染防治设施等逃避监管的方式排放水污染物。</p> | <p>污染防治设施的正常使用，如实记录污染防治设施的运行、维护和污染物排放等情况备查。本次环评已出具自行监测方案，建成投产后按照规定进行自行监测。</p> | |
| 4 | <p>长江、嘉陵江防洪标准水位或者防洪护岸工程划定的河道管理范围外侧，城镇规划建设用地内尚未建设的区域应当控制不少于五十米的绿化缓冲带，非城镇建设用地区域应当控制不少于一百米的绿化缓冲带。长江、嘉陵江的一级支流河道管理范围外侧，城镇规划建设用地内尚未建设的区域应当控制不少于三十米的绿化缓冲带，非城镇建设用地区域应当控制不少于一百米的绿化缓冲带。长江、嘉陵江的二级、三级支流河道管理范围外侧，城镇规划建设用地内尚未建设的区域应当控制不少于十米的绿化缓冲带。</p> | <p>本项目距离北侧五桥河 1.2km，距离西侧长江干流 5km，符合建设区域要求。</p> | 符合 |

10、与《重庆市生态环境保护“十四五”规划（2021-2025年）》（渝府发〔2022〕11号）的符合性分析

表 1-10 项目与《重庆市生态环境保护“十四五”规划（2021—2025年）》的符合性分析表

| 序号 | 具体要求 | 符合性分析 | 符合性 |
|----|--|---------|-----|
| 1 | <p>控制煤炭消费总量。新建耗煤项目实行煤炭减量替代，加强煤层气（煤矿瓦斯）综合利用，实现全市煤炭消费总量及比重持续下降。加强煤炭清洁利用，推进散煤治理，将煤炭主要用于发电和供热，削减非电力用煤，推进电能替代燃煤和燃油。严控燃煤、燃气发电机组增长速度，淘汰达不到环保、能耗、安全等标准的燃煤机组。各区县城市建成区、工业园区基本淘汰 35 蒸吨/小时以下燃煤锅炉。推动企业自备电厂、65 蒸吨/小时以上燃煤锅炉实施超低排放改造，燃气锅炉实施低氮改造。</p> | 项目不使用煤炭 | 符合 |
| 2 | <p>提升能源利用效率。进一步完善节能标准体系、能耗标识制度，加强标准实施的监督。完善能源消费和强度“双控”制度，严格实施节能评估审查制度，加强事中事后监管，保障合理用能，限制过度用能。实施能效“领跑者”行动，给予“领跑者”资金奖励或项目支持，推广先进节能技术和产品应用，推动能效电厂试点。实施工业能效提升计划，重点抓好电力、化工、造纸、建材、钢铁、有色金属等耗能行业和年耗万吨标准煤以上</p> | 项目能耗低 | 符合 |

| | | | |
|---|--|---|----|
| | 企业节能,实施锅炉、电机等高耗能设备能效提升计划。 | | |
| 3 | 利用综合标准淘汰落后产能。对达不到强制性能耗限额标准的产能,依法责令整改或关停退出。对超过污染物排放标准、超过重点污染物排放总量控制指标的企业,依法责令限制生产、停产整治或停业、关闭。对产品质量达不到强制性标准要求的产能,依法查处并责令停产整改,逾期未整改或经整改仍未达标的,依法报批关停退出。对安全生产条件达不到法律法规和相关标准要求的产能,立即停产停业整顿,经整顿仍不具备安全生产条件的依法关闭。深化“腾笼换鸟”,加快城市建成区、重点流域重污染企业和危险化学品企业搬迁改造。持续巩固散乱污企业集中整治成果,防止死灰复燃。 | 对比《产业结构调整指导目录》(2024年本),项目不属于落后产能项目,本项目排放污染物不超过污染物排放标准、不超过重点污染物排放总量控制指标 | 符合 |
| 4 | 落实生态环境准入规定。落实《中华人民共和国长江保护法》等法律法规和产业结构调整指导目录、环境保护综合名录、长江经济带发展负面清单、重庆市产业投资准入等规定,坚决管控高耗能、高排放项目。落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、生态环境准入清单硬约束,实施生态环境分区管控。进一步发挥规划环境影响评价的引领作用,加强规划环评、区域环评与项目环评联动。除在安全生产或者产业布局等方面有特殊要求外,禁止在工业园区外新建工业项目。禁止在工业园区外扩建钢铁、焦化、建材、有色等高污染项目,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。 | 项目不属于高耗能、高排放项目;项目不在生态保护红线内、未突破环境质量底线、资源利用上线。本项目为新建项目,位于重庆市万州区长岭镇龙立村5组178号,用地系租赁重庆市天元建材有限责任公司原页岩砖生产线停产后的场地。经核实,该地块所在区域暂未制定产业发展规划,根据万州区乡镇级土地利用总体规划图(附件10),该地块属于采矿用地。根据《不动产权证书》(渝[2021]万州区不动产权第001200191号)(附件5),该地块用途为工业用地。万州区长岭镇人民政府出具了场地证明(附件6),证明本项目用地性质为工业用地。该地块不属于林地、耕地。另外,本项目的建设得到了重庆市万州区长岭镇人民政府、万州区经济和信息化委员会、万州区生态环境局、万州区规划自然资源局的支持,见附件9、附件11。本项目的建设是利用了库存的工业用地,有利于盘活存量,且本项目符合国家产业政策,给当地带来了经济效益,拉动了本地的就业,给当地群众提供了增加收入的机会,有助于巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有衔接。故本项目所在地属于建设用地,可用于工业生产经营。 | 符合 |
| 5 | 提高存量企业资源环境绩效。依法将超标准超总量排放、高耗能、使用或排放有毒有害 | 项目不属于超标准超总量排放、高耗能、使用或排放有毒有害物质的 | 符合 |

| | | | | |
|--|---|---|--|----|
| | | 物质的企业列入强制性清洁生产审核名单,推进清洁生产。鼓励其他企业开展自愿性清洁生产审核,用更少的排放创造更多的经济效益。 | 企业 | |
| | 6 | 制定碳排放达峰行动方案。推动全市和重点行业开展二氧化碳排放达峰行动,制定明确的达峰目标、路线图和实施方案,采取有力措施确保单位地区生产总值二氧化碳排放持续下降。开展碳达峰目标任务分解,指导工业、能源、交通、建筑、农业和大数据等重点领域制定专项碳达峰行动方案。加强碳达峰目标过程管理,强化形势分析和激励督导,确保碳达峰目标如期实现。推动钢铁、建材、有色、化工、电力等重点行业提出明确的碳达峰目标并制定专项行动方案。鼓励大型企业制定碳达峰行动方案。实施低碳标杆引领计划,推动重点行业企业开展碳排放对标活动。 | 项目采取节能技术,节约能源减少碳排放 | 符合 |
| | 7 | 加强生态保护红线管控。开展生态保护红线勘界定标。完善全市生态保护红线监管平台和生态保护红线台账数据库,建立生态保护红线监测网络。开展生态保护红线生态环境和人类活动本底调查,核定生态保护红线生态功能基线水平。生态保护红线内,自然保护区核心区原则上禁止人为活动,其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动,在符合现行法律法规前提下,除国家重大战略项目外,仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。加大对生态保护红线内违法开发建设活动以及毁林、捕猎等破坏生态环境行为的查处力度。 | 项目不在生态保护红线管控内 | 符合 |
| | 8 | 以挥发性有机物治理和工业炉窑整治为重点深化工业废气污染控制。完成钢铁行业大气污染物超低排放改造。推进实施水泥行业产能等量或减量替代,推动工业炉窑深度治理和升级改造、垃圾焚烧发电厂氮氧化物深度治理。加大化工园区及制药、造纸、化工、燃煤锅炉等集中整治力度。加强火电、水泥、砖瓦、陶瓷、建材加工等行业废气无组织排放监管。严格落实 VOCs (挥发性有机物) 含量限值标准,大力推进低(无) VOCs 原辅材料替代,将生产和使用高 VOCs 含量产品的企业列入强制性清洁生产审核名单。以工业涂装、包装印刷、家具制造、电子、石化、化工、油品储运销等行业为重点,强化 VOCs 无组织排放管控。 | 项目不涉及工业炉窑和燃煤锅炉,有机废气经集气罩收集后,经喷淋塔+除湿器+过滤棉+活性炭吸附处理后,由 15m 高排气筒排放。 | 符合 |
| | 9 | 以餐饮油烟综合整治和露天焚烧管控为重点深化生活污染控制。深化餐饮油烟综合整治,强化源头防治,全面实行餐饮业规划、选址及油烟治理、维护、监测、执法属地化 | 项目不使用有毒有害的挥发性溶剂 | 符合 |

| | | | | |
|--|----|---|---|----|
| | | 管理, 试点油烟排放智能化监管。鼓励使用低毒、低挥发性溶剂, 倡导绿色装修, 减少生活有机溶剂使用。 | | |
| | 10 | 加强建筑施工噪声监管。完善城市夜间作业审核管理, 落实城市建筑施工环保公告制度, 依法严格限定施工作业时间, 严格限制在敏感区内进行产生噪声污染的夜间施工作业。进一步加大对违法夜间施工行为的巡查和行政处罚力度。推进噪声自动监测系统对建筑施工进行实时监督, 鼓励使用低噪声施工设备和工艺, 对施工强噪声单元实行全封闭管理。 | 项目加强建筑施工噪声监管, 不违法进行夜间施工行为, 合理安排建筑施工时间, 不存在施工期噪声污染 | 符合 |
| | 11 | 强化工业企业噪声监管。关停、搬迁、治理城市建成区内的噪声污染严重企业, 基本消除城区工业噪声扰民污染源。加强工业园区噪声污染防治, 禁止在 1 类声环境功能区、严格限制在 2 类声环境功能区审批产生噪声污染的工业项目环评。严肃查处工业企业噪声排放超标扰民行为。 | 项目位于长岭镇, 厂界昼夜噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准的要求, 不会发生噪声扰民现象。 | 符合 |
| | 12 | 加强环境风险评估。深入开展行政区域、重点流域、重点饮用水源、化工园区等突发环境事件风险评估, 建立区域突发环境事件风险评估数据信息获取与动态更新机制。落实企业突发环境事件风险评估制度, 推进突发环境事件风险分类分级管理, 严格监管重大突发环境事件风险企业。强化环境风险事前防范, 完善生态环境、应急、公安、交通、卫生健康等多部门对重大环境风险源的联合监管机制。 | 项目环境风险低 | 符合 |
| | 14 | 推进一般工业固废和生活垃圾减量化、无害化、资源化处置。全面摸底调查和整治现有一般工业固体废物堆存场所, 新建、扩建一批一般工业固体废物处置场。探索建设固体废物虚拟产业园、固体废物治理智慧化信息管理平台, 以信息化带动产业化。推动磷石膏、冶炼废渣、粉煤灰、尾矿等大宗工业固体废物资源化利用, 逐步减少一般工业固体废物堆存量。到 2025 年, 大宗工业固体废物资源化利用率达到 70% 以上。建立完善分类投放、分类运输、分类处理的城市生活垃圾处理系统, 引导居民自觉开展生活垃圾减量与分类。推动区县生活垃圾焚烧处理设施建设, 加快建设厨余垃圾资源化利用设施, 鼓励水泥窑或生活垃圾焚烧厂协同处置污泥。推进垃圾分类与再生资源利用“两网融合”。开展非正规固体废物堆存场所排查整治, 有效防控环境风险。 | 项目一般工业固废和生活垃圾按照资源化、减量化、无害化处置 | 符合 |
| | 16 | 建立完善的医疗废物处置体系。优化医疗废物集中处置设施布局, 新建、扩建一批医疗废物集中处置设施, 推进现有医疗废物集中 | 项目无医疗废物产生 | 符合 |

| | | | | |
|----|--|--|-------------------|----|
| | | 处置设施扩能提质。完善区域协同处置机制,扩大设施服务范围,推动医疗废物集中收集处置体系覆盖城乡各级各类医疗机构。推进医疗废物集中处置设施应急备用能力建设,将危险废物处置设施、工业窑炉等列入重大疫情医疗废物应急处置资源清单,设置医疗废物应急处置进料装置。到2025年,二级以上医疗机构医疗废物集中无害化处置率达到100%。 | | |
| 17 | | 防范尾矿库渣场环境风险。对尾矿库实施总量控制,在保证紧缺和战略性矿产矿山正常开发建设的前提下,尾矿库数量原则上只减不增。禁止在长江干流岸线3公里范围内和重要支流岸线1公里范围内新建、改建、扩建尾矿库,坚决杜绝在尾矿库下游1公里范围内新建生产生活设施。全面实施信息化监管,在用尾矿库100%安装在线监测装置。以秀山电解锰渣场、石柱铅锌矿渣场为重点,实施“一场一策”整治,重点突出堆存、渗滤收集处理等环节整治,着力解决历史遗留问题。 | 项目不属于尾矿库项目 | 符合 |
| 18 | | 加强塑料污染治理。有序禁止、限制部分塑料制品生产和销售,持续减少不可降解塑料袋、一次性塑料餐具、宾馆酒店一次性塑料用品、快递塑料包装等塑料制品的使用,积极推广使用布袋、纸袋、可降解包装袋等替代产品。结合实施垃圾分类,加大塑料废弃物分类收集和處理力度,在塑料废弃物产生量大的场所增设投放设施。常态化开展河湖水域、岸线、滩地等重点区域塑料垃圾清理。持续开展塑料污染治理跨部门联合专项行动。 | 项目属于废旧塑料资源化回收利用项目 | 符合 |
| 19 | | 加强危险化学品环境监管。严格执行危险化学品企业环境保护防护距离要求,新建化工项目应当进入全市统一布局的化工产业聚集区。加强危险化学品废弃处置过程的环境管理,强化企业主体责任,按照“谁产生、谁处置”的原则及时处置废弃危险化学品。调查相关危险化学品环境污染事故和生态破坏事件。落实持久性有机污染物(POPs)和消耗臭氧层物质(ODS)治理任务,加大违法行为打击力度。 | 项目不涉及危险化学品 | 符合 |
| 20 | | 重视新污染物治理。全面贯彻《优先控制化学品名录》,落实新化学物质环境风险管控措施。以长江、嘉陵江、乌江为重点,以内分泌干扰物、抗生素、全氟化合物等有毒有害化学物质为调查对象,开展有毒有害化学物质环境调查、监测和环境风险评估,建立新污染物排放源管理清单。加强石化、涂料、纺织印染、橡胶、医药等行业新污染物环境 | 项目不涉及 | 符合 |

| | | | | |
|----|--|---|--|----|
| | | 风险管控。加强新污染物筛查识别、风险评估、监测监管技术队伍和能力建设，建立新污染物预警机制，加强新污染物来源、归因分析和环境效应研究，探索可测、可查、可考、可追责的评估体系。 | | |
| 21 | | 稳步推进沿江化工企业搬迁。对长江干支流岸线 1 公里范围内化工企业进行全面调查摸底，科学评估规划、安全、环保等合规情况，稳步有序实施整治搬迁工作，不搞“一刀切”。对尚未搬迁的企业，加强日常监管，督促企业提升环境风险防范能力，严防发生突发环境事件。禁止在长江干支流岸线 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。鼓励现有工业项目、化工项目分别搬入工业集聚区、化工产业集聚区。 | 项目不属于化工园区和化工项目。 | 符合 |
| 22 | | 持续推进重金属环境风险防控。挖掘减排潜力，推进实施一批重金属减排项目。严格执行建设项目重金属排放“等量替换”或“减量替换”制度，无排放指标替换来源的项目不予审批。全面深化涉铅、镉、铬等重金属排放行业污染排查整治，对纳入整治清单的企业实施限期整改。继续对全市有色金属矿采选业、有色金属冶炼业、铅蓄电池制造业、皮革及其制品业、化学原料及化学制品制造业、电镀行业等重点行业执行重点重金属污染物特别排放限值，督促企业达标排放。 | 项目不排放重金属污染物，不属于有色金属矿采选业、有色金属冶炼业、铅蓄电池制造业、皮革及其制品业、化学原料及化学制品制造业、电镀行业等重点行业 | 符合 |

综上，项目符合《重庆市生态环境保护“十四五”规划（2021—2025 年）》相关要求。

11、与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53 号）符合性分析

《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53 号）对重点区域范围、重点控制的 VOCs 物质、VOCs 治理台账记录要求、工业企业 VOCs 治理检查要点、油品储运销 VOCs 治理检查要点等均做了相关要求。其中：

“全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）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五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放”。

“提高废气收集率。遵循‘应收尽收、分质收集’的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，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，有行业要求的按相关规定执行”。

“推进建设适宜高效的治污设施。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置”。

“实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。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，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于 80%”。

本项目利用废旧塑料再生造粒，其中 PET、PVC 塑料仅进行破碎清洗，生产过程不涉及有机废气排放。PE、PP 塑料进行破碎清洗造粒工序，生产过程会产生非甲烷总烃。PP、PE 属于有机聚合物材料，经核算 VOCs 初始排放速率为 0.585kg/h，< 3kg/h，本项目有机废气及恶臭经集气罩收集后，经喷淋塔+除湿器+过滤棉+活性炭吸附处理后，由 15m 高排气筒排放，可有效去除废气中污染物；活性炭定期更换，废活性炭作为危险废物交资质单位处置。

项目符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53 号）相关要求。

12、与《废塑料回收技术规范》（GB/T39171-2020）符合性分析

表 1-11 项目与《废塑料回收技术规范》符合性分析

| 分类 | 废塑料回收技术规范要求 | 项目情况 | 符合性 |
|------|--|---|-----|
| 总体要求 | 宜按照 GB/T19001、GB/T24001、GB/T45001 等建立管理体系；应建立劳动保护、消防安全责任管理制度和环境保护管理制度。 | 项目建成后，按照 GB/T19001、GB/T24001、GB/T45001 等建立管理体系、劳动保护、消防安全责任管理制度和环境保护管理制度 | 符合 |
| 分拣 | 应建立环境污染预防机制和处理环境污染事故的应急预案制度 | 项目建成后，建立环境污染预防机制和处理环境污染事故的应急预案制度 | 符合 |
| | 宜建立废塑料回收信息管理制度，记录每批次废塑料的回收时间、地点、来源、数量、种类、分拣后废塑料流向、交易 | 项目建成后，建立废塑料回收信息管理制度，记录每批次废塑料的回收时间、地点、来源、 | 符合 |

| | | | |
|----|--|-------------------------------------|----|
| | 情况等信息，并保存有关信息至少两年。 | 数量、种类、分拣后废塑料流向、交易情况等信息，并保存有关信息至少两年。 | |
| | 废塑料分拣企业应具备排污许可证 | 项目按要求向当地生态环境局申报排污许可证 | 符合 |
| | 废塑料回收过程中产生或夹杂的危险废物，或根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定为危险废物的，应交由有相关处理资质的单位进行处理。 | 项目按要求将夹杂的危险废物交由有相关处理资质的单位进行处理 | 符合 |
| | 从事废塑料分拣的回收从业人员应进行岗前培训 | 项目建成后，从事废塑料分拣的回收从业人员进行岗前培训 | 符合 |
| | 废塑料宜按废通用塑料、废通用工程塑料、废特种工程塑料、废塑料合金（共混物）和废热固性塑料进行分类，并按国家相关规定分别进行处理 | 项目废塑料按国家相关规定分别进行处理 | 符合 |
| | 废塑料分选应遵循稳定、无二次污染的原则，根据废塑料特点，宜使用静电分选、近红外分选、X射线荧光分选、气流分选、重介质分选、熔融过滤分选、低温破碎分选及其他新型的自动化分选等单一和集成化分选技术 | 项目采用人工分选，稳定、无二次污染 | 符合 |
| | 废塑料分拣过程中如使用强酸脱除废塑料表面涂层或镀层，应配套酸碱中和工艺和污水处理设施 | 项目不使用强酸脱除废塑料表面涂层或镀层 | 符合 |
| | 废塑料分选过程中宜选出单一组分，达到后期高值化再生利用的要求；不能选出单一组分的，以不影响整体再利用为限；现有方法完全不能分离的，作为不可利用固体废物进行处置 | 项目废塑料分选过程中选出单一组分再生利用 | 符合 |
| | 破碎废塑料应采用干法破碎技术，并采取相应的防尘、防噪声措施，产生的噪声应符合 GB12348 的有关规定，处理后的粉尘应符合 GB16297 的有关规定；湿法破碎应配套污水收集处理设施 | 项目采用湿法破碎，并配套污水收集处理设施 | 符合 |
| | 废塑料的清洗场地应做防水、防渗漏处理，有特殊要求的地面应做防腐蚀处理 | 项目废塑料的清洗采用清洗机清洗，地面满足一般防渗区要求 | 符合 |
| | 废塑料的清洗方法可分为物理清洗和化学清洗，应根据废塑料来源和污染情况选择清洗工艺；宜采用高效节水的机械清洗技术和无磷清洗剂，不得使用有毒有害的化学清洗 | 项目采用高效节水的机械清洗技术，不使用清洗剂 | 符合 |
| | 废塑料分拣过程中产生的废水，应进行污水净化处理，处理后的水应作为中水循环再利用；污水排放应符合 GB8978 或地方相关标准的有关规定 | 项目人工分拣过程无废水产生 | 符合 |
| 贮存 | 废塑料贮存场地应符合 GB18599 的有关规定 | 项目废塑料贮存场地符合 GB18599 的有关规定 | 符合 |
| | 不同种类的废塑料应分开存放，并在显著位置设有标识 | 项目不同塑料分开存放，并设有标识 | 符合 |

| | | | |
|----|--|---|----|
| | 废塑料应存放在封闭或半封闭的环境中，并设有防火、防雨、防晒、防渗、防扬散措施，避免露天堆放 | 项目废塑料应存放在封闭的厂房内，并设有防火、防雨、防晒、防渗、防扬散措施，避免露天堆放 | 符合 |
| | 废塑料贮存场所应符合 GB50016 的有关规定 | 项目废塑料贮存场所符合 GB50016 的有关规定 | 符合 |
| | 废塑料贮存场所应配备消防设施，消防器材配备应按 GB50140 的有关规定执行，消防供水网和消防栓应采取防冻措施，应安装消防报警设施 | 项目废塑料贮存场所配备消防设施，消防器材配备按 GB50140 的有关规定执行，消防供水网和消防栓应采取防冻措施，安装消防报警设施 | 符合 |
| 运输 | 废塑料运输过程中应打包完整或采用封闭的运输工具，防止遗撒 | 项目废塑料运输过程中打包完整，防止遗撒。 | 符合 |
| | 废塑料包装物应防晒、防火、防高温，并在装卸、运输过程中应确保包装完好，无遗撒 | 项目废塑料包装物防晒、防火、防高温，并在装卸、运输过程中包装完好，无遗撒 | 符合 |
| | 废塑料包装物表面应有标明种类、来源、原用途和去向等信息的标识，标识应清晰、易于识别、不易擦掉 | 项目废塑料包装物表面有标明种类、来源、原用途和去向等信息的标识，标识清晰、易于识别、不易擦掉 | 符合 |
| | 废塑料运输工具在运输途中不得超高、超宽、超载 | 项目废塑料运输工具在运输途中不超高、超宽、超载 | 符合 |

13、与《废塑料加工利用污染防治管理规定》符合性分析

2012年8月24日，环境保护部、发展改革委、商务部联合发布了《废塑料加工利用污染防治管理规定》（公告2012年第55号），该规定对废塑料加工利用的防治等做了相关要求。项目与该管理规定符合性分析如下：

表 1-12 项目与《废塑料加工利用污染防治管理规定》符合性分析

| 序号 | 污染防治管理规定 | 项目情况 | 符合性 |
|----|---|---|-----|
| 1 | 禁止在居民区加工利用废塑料。禁止利用废塑料生产厚度小于 0.025mm 的超薄塑料购物袋和厚度小于 0.015mm 超薄塑料袋。禁止利用废塑料生产食品用塑料袋。禁止无危险废物经营许可证从事废塑料类危险废物的回收利用活动，包括被危险化学品、农药等污染的废弃塑料包装物，废弃的一次性医用塑料制品（如输液器、血袋）等 | 本项目为新建项目，位于重庆市万州区长岭镇龙立村 5 组 178 号，用地系租赁重庆市天元建材有限责任公司原页岩砖生产线停产后的场地。 经核实，该地块所在区域暂未制定产业发展规划，根据万州区乡镇级土地利用总体规划图（附件 10），该地块属于采矿用地。根据《不动产权证书》（渝[2021]万州区不动产权第 001200191 号）（附件 5），该地块用途为工业用地。万州区长岭镇人民政府出具了场地证明（附件 6），证明本项目用地性质为工业用地。该地块不属于林地、耕地。 | 符合 |

| | | | | |
|---|---|--|---|----|
| | | | 另外，本项目的建设得到了重庆市万州区长岭镇人民政府、万州区经济和信息化委员会、万州区生态环境局、万州区规划自然资源局的支持，见附件 9、附件 11。本项目的建设是利用了库存的工业用地，有利于盘活存量，且本项目符合国家产业政策，给当地带来了经济效益，拉动了本地的就业，给当地群众提供了增加收入的机会，有助于巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有衔接。故本项目所在地属于建设用地，可用于工业生产经营。项目主要生产再生塑料颗粒，不生产塑料购物袋及食品袋；不涉及危险废物的回收和利用活动。 | |
| 2 | 无符合环保要求污水治理设施的，禁止从事废编织袋造粒、缸脚料淘洗、废塑料退镀（涂）、盐卤分拣等加工活动 | | 本项目不属于该类行业。 | 符合 |
| 3 | 废塑料加工利用单位应当以环境无害化方式处理废塑料加工利用过程产生的残余垃圾、滤网；禁止交不符合环保要求的单位或个人处置 | | 项目以废旧塑料作为原材料，种类为 PP、PE、PET、PVC，产生的残余垃圾等为一般固废，交物资回收单位进行回收，不交给不符合环保要求的单位和个人处置 | 符合 |
| 4 | 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 | | 项目不焚烧废塑料，残余垃圾及滤网等为一般固废，交物资回收单位进行回收，不进行焚烧。 | 符合 |
| 5 | 进口废塑料加工利用企业应当符合《固体废物进口管理办法》以及环境保护部关于进口可用作原料的固体废物和废塑料环境保护管理相关规定。 禁止进口未经清洗的使用过的废塑料。 禁止将进口的废塑料全部或者部分转让给进口许可证载明的利用企业以外的单位或者个人，包括将进口废塑料委托给其他企业代为清洗。 进口废塑料分拣或加工利用过程产生的残余废塑料应当进行无害化利用或者处置；禁止将上述残余废塑料未经清洗处理直接出售。 进口废纸加工利用企业应当对进口废纸中的废塑料进行无害化利用或者处置；禁止将进口废纸中的废塑料，未经清洗处理直接出售。 | | 本项目不涉及进口废旧塑料的加工利用 | 符合 |
| 6 | 进口废塑料加工利用企业发现属于国家禁止进口类或者不符合环境保护控制标准的进口 | | 本项目不涉及废旧塑料的进口 | 符合 |

| | | | |
|---|---|------------------------------|----|
| | 废塑料，应当立即向口岸海关、检验检疫部门和所在地环保部门报告并配合做好相关处理工作。 | | |
| 7 | 废塑料加工利用集散地应当建立废塑料加工利用散户产生的残余垃圾和滤网集中回收处理机制。鼓励废塑料加工利用集散地对废塑料加工利用散户实行集中园区化管理，集中处理废塑料加工利用产生的废水、废气和固体废物。 | 项目生产过程中产生的废水、废气和固体废物均按要求进行处理 | 符合 |

14、与《废塑料污染控制技术规范》（HJ/T364-2022）符合性分析

《废塑料污染控制技术规范》（HJ/T364-2022）就废塑料的产生、收集、运输、贮存、预处理、再生利用和处置等过程的污染控制和环境管理提出要求，分析如下：

表 1-13 项目与《废塑料污染控制技术规范》（HJ/T364-2022）符合性分析

| 序号 | 规范条件 | 本项目情况 | 符合性 |
|----|---|---|-----|
| 1 | 涉及废塑料的产生、收集、运输、贮存、利用、处置的单位和其他生产经营者，应根据产生的污染物采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，并执行国家和地方相关排放标准。 | 进厂的废旧塑料存放在车间原料库房，不同种类的废塑料分开贮存，库房为封闭车间，设有防雨、防晒、防渗、防尘、防扬散、防流失、防渗漏措施 | 符合 |
| | 废塑料的产生、收集、贮存、预处理和再生利用企业内应单独划分贮存场地，不同种类的废塑料宜分开贮存，贮存场地应具有防雨、防扬散、防渗漏等措施，并按 GB15562.2 的要求设置标识。 | | 符合 |
| | 含卤素废塑料的预处理与再生利用，宜与其他废塑料分开进行。 | 本项目废塑料不涉及卤素 | 符合 |
| | 废塑料的收集、再生利用和处置企业，应建立废塑料管理台账，内容包括废塑料的来源、种类、数量、去向等，相关台账应保存至少 3 年。 | 本次环评要求企业建立废塑料管理台账，内容包括废塑料的来源、种类、数量、去向等，相关台账应保存至少 3 年。 | 符合 |
| | 属于危险废物的废塑料，按照危险废物进行管理和利用处置。 | 本项目对危险废物进行专门管理和利用处置。 | 符合 |
| | 废塑料的产生、收集、再生利用和处置过程除应满足生态环境保护相关要求外，还应符合国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法规、标准的相关要求。 | 本项目其他相关要求评价正在办理中。按要求进行申报、审批。 | 符合 |
| 2 | 产生环节污染控制要求 废塑料产生企业应根据材质特性以及再生利用和处置方式，对下脚料、边角料、残次品、废弃塑料制品、废弃塑料包装物等进行分类收集、贮存，并建立废塑料管理台账，内容包括废塑料的种类、数量、去向等，相关台账应保存至少 3 年。 | 本次环评要求企业根据材质特性以及再生利用和处置方式，对下脚料、边角料、残次品、废弃塑料制品、废弃塑料包装物等进行分类收集、贮存，并建立废塑料管理台账，内容包括废塑料的种类、数量、去向等，相关台账应保存至少 3 年。 | 符合 |

| | | | | |
|---|---------------|---|--|-----------|
| | | <p>一般性要求：应根据废塑料的来源、特性、污染情况以及后续再生利用或处置的要求，选择合理的预处理方式。废塑料的预处理应控制二次污染。大气污染物排放应符合 GB31572 或 GB16297、GB37822 等标准的规定。恶臭污染物排放应符合 GB14554 的规定。废水控制应根据出水受纳水体的功能要求或纳管要求，执行国家和地方相关排放标准，重点控制的污染物指标包括悬浮物、pH 值、色度、石油类和化学需氧量等。噪声排放应符合 GB12348 的规定。</p> | <p>本项目采取的预处理方式合理。</p> | <p>符合</p> |
| 3 | 预处理污染控制要求 | <p>分选要求：应采用预分选工艺，将废塑料与其他废物分开，提高下游自动化分选的效率。</p> <p>废塑料分选应遵循稳定、二次污染可控的原则，根据废塑料特性，宜采用气流分选、静电分选、X 射线荧光分选、近红外分选、熔融过滤分选、低温破碎分选及其他新型的自动化分选等单一或集成化分选技术。</p> | <p>本项目原材料为废旧塑料，采用人工分选，配备防护用品，保证操作人员健康和安全。</p> | <p>符合</p> |
| | | <p>破碎要求：废塑料的破碎方法可分为干法破碎和湿法破碎。使用干法破碎时，应配备相应的防尘、防噪声设备。使用湿法破碎时，应有配套的污水收集和设施。</p> | <p>本项目采取湿法破碎，配套有污水处理设施。</p> | <p>符合</p> |
| | | <p>清洗要求：宜采用节水的自动化清洗技术，宜采用无磷清洗剂或其他绿色清洗剂，不得使用有毒有害的清洗剂。</p> <p>应根据清洗废水中污染物的种类和浓度，配备相应的废水收集和设施，清洗废水处理后可循环使用。</p> | <p>本项目采用节水的自动化清洗技术，不使用清洗剂。本项目配备相应的废水收集和设施。</p> | <p>符合</p> |
| | | <p>干燥要求：宜选择闭路循环式干燥设备。干燥环节应配备废气收集和设施，防止二次污染。</p> | <p>本项目采用甩干进行干燥，无废气产生。</p> | <p>符合</p> |
| 4 | 再生利用和处置污染控制要求 | <p>应根据废塑料材质特性、混杂程度、洁净度、当地环境和产业情况，选择适当的利用处置工艺。</p> <p>应在符合《产业结构调整指导目录》的前提下，综合考虑所在区域废塑料产生情况、社会经济发展水平、产业布局及规划、再生利用产品市场需求、再生利用技术污染防治水平等因素，合理确定再生利用设施的生产规模与技术路线。</p> <p>应根据废塑料再生利用过程产生的废水中污染物种类和浓度，配备相应的废水收集和设施，处理后的废</p> | <p>本项目符合《产业结构调整指导目录》（2024 年），符合其他相关规划。本项目生产废水经自建污水处理设施，采用“隔油+沉淀+过滤+两级混凝沉淀+气浮+沉淀+活性污泥法”处理，处理能力约 100m³/d。达《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）表 1 标准后回用于生产，不外排。生活污水经化粪池处理后用作周边菜地施肥，不外排。生产过程废气经废气处理设施处理后经</p> | <p>符合</p> |

| | | | | |
|--|---|---|---|----|
| | | <p>水宜进行循环使用,排放的废水应根据出水受纳水体功能要求或纳管要求,执行国家和地方相关排放标准,重点控制的污染物指标包括化学需氧量、悬浮物、pH值、色度、石油类、可吸附有机卤化物等。</p> <p>应加强新污染物和优先控制化学品的监测评估与治理。</p> <p>应收集并处理废塑料再生利用过程中产生的废气,大气污染物排放应符合 GB31572 或 GB16297、GB37822 等标准的规定,恶臭污染物排放应符合 GB14554 的规定。</p> <p>废塑料再生利用过程中应控制噪声污染,噪声排放应符合 GB12348 的规定。</p> <p>废塑料中的金属、橡胶、纤维、渣土、油脂等夹杂物,以及废塑料再生利用过程中产生的不可利用废物应建立台账,不得擅自丢弃、倾倒、焚烧与填埋,属于危险废物的应交由有相关资质单位进行利用处置。</p> <p>再生塑料制品或材料在生产过程中不得使用全氯氟烃作发泡剂;制造人体接触的再生塑料制品或材料时,不得添加有毒有害的化学助剂。</p> | <p>15m 排气筒排放,满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)(含 2024 年修改单)以及《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93);项目位于长岭镇,厂界昼夜噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准的要求。不会发生噪声扰民现象。生产过程中产生的一般固体废物建立台账,不得擅自丢弃、倾倒、焚烧与填埋,危险废物的交由有相关资质单位进行利用处置。不涉及全氯氟烃发泡剂;不添加有毒有害的化学助剂。</p> | |
| | | <p>物理再生要求:废塑料的物理再生工艺中,熔融造粒车间应安装废气收集及处理装置,挤出工艺的冷却废水宜循环使用。</p> <p>宜采用节能熔融造粒技术,含卤素废塑料宜采用低温熔融造粒工艺。</p> <p>宜使用无丝网过滤器造粒机,减少废过滤棉产生。采用焚烧方式处理塑料挤出机过滤网片时,应配备烟气净化装置。</p> | <p>本项目有机废气经集气罩收集后,经喷淋塔+除湿器+过滤棉+活性炭吸附处理后,由 15m 高排气筒排放。</p> | 符合 |
| | 5 | <p>运行环境管理要求</p> <p>一般性要求:废塑料的产生、收集、运输、贮存和再生利用企业,应按照 GB/T19001、GB/T24001、GB/T45001 等标准建立管理体系,设置专门的部门或者专(兼)职人员,负责废塑料收集和再生利用过程中的相关环境管理工作。</p> <p>废塑料的产生和再生利用企业,应按照排污许可证规定严格控制污染物排放。</p> <p>废塑料的产生、收集、运输、贮存和再生利用企业,应对从业人员进行环境保护培训。</p> | <p>本项目建成后按照相关标准建立管理体系,按照排污许可证规定严格控制污染物排放,并开展人员环境保护培训。</p> | 符合 |
| | | <p>项目建设的环管理要求:</p> | <p>本项目建成后须严格执行环境</p> | 符合 |

| | | | | |
|--|--|---|---|-----------|
| | | <p>废塑料的再生利用项目应严格执行环境影响评价和“三同时”制度。新建和改扩建废塑料再生利用项目的选址应符合当地城市总体发展规划、用地规划、生态环境分区管控方案、规划环评及其他环境保护要求。废塑料再生利用项目应按功能划分厂区，包括管理区、原料贮存区、生产区、产品贮存区、不可利用废物的贮存和处理区等，各功能区应有明显的界线或标识。</p> | <p>影响评价和“三同时”制度。本项目为新建项目，位于重庆市万州区长岭镇龙立村5组178号，用地系租赁重庆市天元建材有限公司原页岩砖生产线停产后的场地。经核实，该地块所在区域暂未制定产业发展规划，根据万州区乡镇级土地利用总体规划图（附件10），该地块属于采矿用地。根据《不动产权证书》（渝[2021]万州区不动产权第001200191号）（附件5），该地块用途为工业用地。万州区长岭镇人民政府出具了场地证明（附件6），证明本项目用地性质为工业用地。该地块不属于林地、耕地。另外，本项目的建设得到了重庆市万州区长岭镇人民政府、万州区经济和信息化委员会、万州区生态环境局、万州区规划自然资源局的支持，见附件9、附件11。本项目的建设是利用了库存的工业用地，有利于盘活存量，且本项目符合国家产业政策，给当地带来了经济效益，拉动了本地的就业，给当地群众提供了增加收入的机会，有助于巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有衔接。故本项目所在地属于建设用地区，可用于工业生产经营活动。本项目不涉及规划环评。项目已按功能划分厂区，包括办公区、各类塑料分别堆放的原料堆放区、生产区、成品暂存区、一般固废暂存间、危险废物贮存库等，各功能区应有明显的界线或标识。</p> | |
| | | <p>清洁生产要求：新建和改扩建的废塑料再生利用企业，应严格按照国家清洁生产相关规定等确定的生产工艺及设备指标、资源和能源消耗指标、资源综合利用指标、产品特征指标、污染物产生指标（末端处理前）、清洁生产管理指标等进行建设和生产。实施强制性清洁生产审核的废塑料再生利用企业，应按照《清洁生产审核办法》的要求开展清洁生产审核，逐步淘汰技术落后、能耗高、资源综</p> | <p>本项目建成后严格按照国家清洁生产相关规定等确定的生产工艺及设备指标、资源和能源消耗指标、资源综合利用指标、产品特征指标、污染物产生指标（末端处理前）、清洁生产管理指标等进行建设和生产。</p> | <p>符合</p> |

| | | | | |
|--|--|--|---|----|
| | | 合利用率低和环境污染严重的工艺和设备。 废塑料的再生利用企业,应积极推进工艺、技术和设备提升改造,积极应用先进的清洁生产技术。 | | |
| | | 监测要求: 废塑料的再生利用和处置企业,应按照国家排污许可证、HJ819 以及本标准的要求,制定自行监测方案,对废塑料的利用处置过程污染物排放状况及周边环境质量的影响开展自行监测,保存原始监测记录,并依规进行信息公开。 不同污染物的采样监测方法和频次执行相关国家和行业标准,保留监测记录以及特殊情况记录。 | 项目建成运营后,按照本环评要求定期进行自行监测,保存原始监测记录,并依规进行信息公开。 | 符合 |

15、与《废塑料综合利用行业规范条件》符合性分析

表 1-14 项目与《废塑料综合利用行业规范条件》符合性分析

| 序号 | 行业规范条件 | 项目情况 | 符合性 |
|----|--|---|-----|
| 1 | <p>废塑料综合利用企业所涉及的热塑性废塑料原料,不包括受到危险化学品、农药等污染的废弃塑料包装物、废弃一次性医疗用塑料制品等塑料类危险废物,以及氟塑料等特种工程塑料</p> <p>企业的设立和布局</p> <p>新建及改造、扩建废塑料加工企业应符合国家产业政策及所在地区土地利用总体规划、城乡建设规划、环境保护、污染防治规划。企业建设应有规范化设计要求,采用节能环保技术及生产装备。</p> | <p>本项目所用的废塑料材质为 PP、PE、PET、PVC,不涉及受到危险化学品、农药等污染的废弃塑料包装物、废弃一次性医疗用塑料制品等塑料类危险废物,以及氟塑料等特种工程塑料</p> <p>本项目为新建项目,位于重庆市万州区长岭镇龙立村 5 组 178 号,用地系租赁重庆市天元建材有限责任公司原页岩砖生产线停产后的场地。经核实,该地块所在区域暂未制定产业发展规划,根据万州区乡镇级土地利用总体规划图(附件 10),该地块属于采矿用地。根据《不动产权证书》(渝[2021]万州区不动产权第 001200191 号)(附件 5),该地块用途为工业用地。万州区长岭镇人民政府出具了场地证明(附件 6),证明本项目用地性质为工业用地。该地块不属于林地、耕地。另外,本项目的建设得到了重庆市万州区长岭镇人民政府、万州区经济和信息化委员会、万州区生态环境局、万州区规划自然资源局的支</p> | 符合 |

| | | | | | |
|---|---|---------------------|--|---|----|
| | | | 持,见附件9、附件11。本项目的建设是利用了库存的工业用地,有利于盘活存量,且本项目符合国家产业政策,给当地带来了经济效益,拉动了本地的就业,给当地群众提供了增加收入的机会,有助于巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有衔接。故本项目所在地属于建设用地,可用于工业生产经营。采用节能环保技术和生产设备。 | | |
| | | | 在国家法律、法规、规章和规划确定或县级及以上人民政府规定的自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、基本农田保护区和其他需要特别保护的区域内,不得新建废塑料综合利用企业;已在上述区域投产运营的废塑料综合利用企业,要根据该区域规划要求,依法通过搬迁、转产等方式逐步退出。 | 本项目选址不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、基本农田保护区和其他需要特别保护的区域 | |
| | 2 | 生产经营规模 | <p>PET再生瓶片类企业:新建企业年废塑料处理能力不低于30000吨;已建企业年废塑料处理能力不低于20000吨</p> <p>废塑料破碎、清洗、分选类企业:新建企业年废塑料处理能力不低于30000吨;已建企业年废塑料处理能力不低于20000吨</p> <p>塑料再生造粒类企业:新建企业年废塑料处理能力不低于5000吨;已建企业年废塑料处理能力不低于3000吨</p> <p>企业应具有与生产能力相匹配的厂区作业场地面积</p> | <p>本项目为废塑料清洗、破碎、造粒类企业,年废塑料处理量为8600吨,符合《废塑料综合利用行业规范条件》的要求,可以建设。本项目厂房能够满足需要</p> | 符合 |
| | 3 | 资源综合利用及能耗 | 企业应对收集的废塑料进行充分利用,提高资源回收利用效率,不得倾倒、焚烧与填埋 | 对收集的废塑料进行充分利用,不能回收利用的按要求处置,不随意倾倒、焚烧与填埋 | 符合 |
| 塑料再生加工相关生产环节的综合电耗低于500千瓦时/吨废塑料 | | | 本项目用电量约300万kw·h/a,废塑料原料用量8622吨,综合电耗为347.95千瓦时/吨废塑料,低于500千瓦时/吨废塑料 | 符合 | |
| PET再生瓶片类企业与废塑料破碎、清洗、分选类企业的综合新水消耗低于1.5吨/吨废塑料。塑料再生造粒类企业的综合新水消耗低于0.2吨/吨废塑料 | | | 本项目日补充新鲜水量为补充12.4m ³ ,废塑料原料使用量为8622t/a,新水消耗量为0.0014吨/吨废塑料,低于要求限值。 | 符合 | |
| 其他生产单耗需满足国家相关标准 | | | 其他生产单耗需满足国家相关标准 | 符合 | |
| 4 | 工 | PET再生瓶片类企业。应实现自动进料、 | 本项目采用减振与降噪功能 | 符合 | |

| | | | | | |
|--|------|---|---|---|--|
| | 艺与装备 | 自动包装与加工过程的自动控制。其中，破碎工序应采用具有减振与降噪功能的密闭破碎设备；湿法破碎、脱标、清洗等工序应实现洗涤流程自动控制和清洗液循环利用，降低耗水量与耗药量；应使用低发泡、低残留、易处理的清洗药剂 | 的密闭破碎设备，且为湿法破碎；清洗工序实现自动控制，且清洗废水经污水处理设施处置后回用于生产，不外排。 | 符合 | |
| | | 废塑料破碎、清洗、分选类企业。应采用自动化处理设备和设施。其中，破碎工序应采用具有减振与降噪功能的密闭破碎设备；清洗工序应实现自动控制和清洗液循环利用，降低耗水量与耗药量；应使用低发泡、低残留、易处理的清洗药剂；分选工序鼓励采用自动化分选设备 | | | 符合 |
| | | 塑料再生造粒类企业。应具有与加工利用能力相适应的预处理设备和造粒设备。其中，造粒设备应具有强制排气系统，通过集气装置实现废气的集中处理；过滤装置的废弃过滤网应按照环境保护有关规定处理，禁止露天焚烧 | | | 本项目有机废气经集气罩收集后，经喷淋塔+除湿器+过滤棉+活性炭吸附处理后，由15m高排气筒排放。本项目使用有丝网过滤器造粒机，采用人工铲除表面的塑料的方式处理丝网上的塑料，不采用焚烧方式。 |
| | 5 | 环境保护 | 废塑料综合利用企业应严格执行《中华人民共和国环境影响评价法》，按照环境保护主管部门的相关规定报批环境影响评价文件。按照环境保护“三同时”的要求建设配套的环境保护设施，编制环境风险应急预案，并依法申请项目竣工环境保护验收 | 按要求报批环评文件，并编制环境风险应急预案；项目投运后开展竣工环境保护验收 | 符合 |
| | | | 企业加工存储场地应建有围墙，在园区内的企业可为单独厂房，地面全部硬化且无明显破损现象 | 项目租赁重庆市天元建材有限责任公司场地，该场地总计占地面积27675m ² 。本项目租赁该场地中北侧遗留的厂房约731.06m ² ，南侧办公楼1-3层共8间约300m ² 以及中部第二平台（空地）约3318.87m ² 。其中遗留的厂房经建设单位安装设备后用作生产厂房，第二平台（空地）建设单位将其平整后搭建钢结构厂房，用作原料库房等。遗留的厂房外围设有围墙，地面全部硬化，建设过程中如有破损现象，建设单位应及时修复补充硬化；第二平台新建的钢结构厂房，建设时修建围墙，地面应全部硬化地面。 | 符合 |
| | | | 企业必须配备废塑料分类存放场所。原 | 车间分区分类存放原料、产 | 符合 |

| | | | | |
|--|--|---|--|----|
| | | 料、产品、本企业不能利用废塑料及不可利用废物贮存在具有防雨、防风、防渗等功能的厂房或加盖雨棚的专门贮存场地内，无露天堆放现象。企业厂区管网建设应达到“雨污分流”要求。 | 品，设危险废物贮存库和一般固废暂存间，不露天堆放。 | |
| | | 企业对收集的废塑料中的金属、橡胶、纤维、渣土、油脂、添加物等夹杂物，应采取相应的处理措施。如企业不具备处理条件，应委托其他具有处理能力的企业处理，不得擅自丢弃、倾倒、焚烧与填埋 | 本项目分拣出来的废物经收集后暂存于一般固废暂存间，之后交由物资单位回收。按要求进行处置，不得擅自丢弃、倾倒、焚烧与填埋。 | 符合 |
| | | 企业应具有与加工利用能力相适应的废水处理设施，中水回用率必须符合环评文件的有关要求。废水处理需要外排的废水，必须经处理后达标排放。企业应采用高效节能环保的污泥处理工艺，或交由具有处理资格的废物处理机构，实现污泥无害化处理。除具有获批建设、验收合格的专业盐卤废水处理设施，禁止使用盐卤分选工艺 | 本项目生产废水经自建污水处理设施“隔油+沉淀+过滤+两级混凝沉淀+气浮+沉淀+活性污泥法”处理，处理能力约 100m ³ /d。达《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）表 1 标准后回用于生产，不外排。生活污水经化粪池处理后用作周边菜地施肥，不外排。 | 符合 |
| | | 再生加工过程中产生废气、粉尘的加工车间应设置废气、粉尘收集处理设施，通过净化处理，达标后排放 | 本项目有机废气经集气罩收集后，经喷淋塔+除湿器+过滤棉+活性炭吸附处理后，由 15m 高排气筒排放。 | 符合 |
| | | 对于加工过程中噪音污染大的设备，必须采取降噪和隔音措施，企业噪声应达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》 | 采取建筑、厂房建筑隔声等措施，项目位于长岭镇，厂界昼夜噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准的要求，故不会发生噪声扰民现象。 | 符合 |

16、选址合理性分析

（1）项目用地

本项目为新建项目，位于重庆市万州区长岭镇龙立村 5 组 178 号，用地系租赁重庆市天元建材有限责任公司原页岩砖生产线停产后的场地。

经核实，该地块所在区域暂未制定产业发展规划，根据万州区乡镇级土地利用总体规划图（附件 10），该地块属于采矿用地。根据《不动产权证书》（渝[2021]万州区不动产权第 001200191 号）（附件 5），该地块用途为工业用地。万州区长岭镇人民政府出具了场地证明（附件 6），证明本项目用地性质为工业用地。另外，根据本项目《空间检测分析报告》（附图 7），本项目无与生态保护红线冲突范围、永久基本农田冲突范围、城镇开发边界冲突范围。有其他冲突范围，该其他冲突范围为与村土地利用规划中，水田 0.0107hm²。根据《空间检测分析报告》，该其他冲突

范围位于 1#生产用房、场地中部的第二平台（空地）以及办公楼处，根据现场踏勘，目前该场地为重庆市天元建材有限公司原页岩砖生产线停产后的场地，未用作水田种植作物。本次环评要求，本项目不得占用《空间检测分析报告》中其他冲突范围部分。综上，该地块不属于林地、耕地。

根据《乡村振兴战略规划（2018—2022 年）》：“完善农村土地利用管理政策体系，盘活存量，用好流量，辅以增量，激活农村土地资源资产，保障乡村振兴用地需求。”本项目利用闲置的遗留厂房进行项目建设，建成后可激活农村土地资源资产、服务乡村经济发展。

根据《国务院关于促进乡村产业振兴的指导意见》（国发〔2019〕12 号）：“有序开展县域乡村闲置集体建设用地、闲置宅基地、村庄空闲地、厂矿废弃地、道路改线废弃地、农业生产与村庄建设复合用地及“四荒地”（荒山、荒沟、荒丘、荒滩）等土地综合整治，盘活建设用地重点用于乡村新产业新业态和返乡入乡创新创业”。本项目用地属于闲置的建设用地，本项目建成后可盘活现有存量土地发展乡村经济，符合《国务院关于促进乡村产业振兴的指导意见》（国发〔2019〕12 号）的相关要求。

另外，本项目的建设得到了重庆市万州区长岭镇人民政府、万州区经济和信息化委员会、万州区生态环境局、万州区规划自然资源局的支持，见附件 9、附件 11。本项目的建设是利用了库存的工业用地，有利于盘活存量，且本项目符合国家产业政策，给当地带来了经济效益，拉动了本地的就业，给当地群众提供了增加收入的机会，有助于巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有衔接。

根据现场调查，遗留的生产厂房已建成多年，现已处于闲置状态，属于历史遗留的工业用房。项目的入驻既可以有效地将闲置的厂房充分利用，还可以带动当地就业和经济发展，符合乡村振兴的宗旨，巩固脱贫攻坚成果。

项目东侧、西侧两边均为山体，南侧、北侧相邻地块均为农地，南侧有少部分散居居民等敏感点。项目的建设已取得了当地政府以及厂区周边居民的同意。

综上，评价认为项目选址合理，符合乡村振兴相关要求，巩固脱贫攻坚成功，符合当地规划。

（2）从项目所在地基础设施分析

本项目选址于重庆市万州区长岭镇龙立村 5 组 178 号，交通十分便利。根据调

查，项目所在地供电、供水、供气均可依托市政电网、市政供水管网、市政燃气管网供给，基础设施较完善。

（3）项目建成后对外环境的影响分析

本项目产生的大气污染物主要为注塑过程中产生的有机废气和恶臭，本项目有机废气经集气罩收集后，经喷淋塔+除湿器+过滤棉+活性炭吸附处理后，由15m高排气筒排放。处理后的废气满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含2024年修改单）表4相关标准，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中相关标准。

本项目所在地为农村环境，东西两边均为山体。故本项目排放的废气对周边环境影响较小，环境影响可接受。

本项目生产废水经自建污水处理设施“隔油+沉淀+过滤+两级混凝沉淀+气浮+沉淀+活性污泥法”处理，处理能力约100m³/d。达《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）表1标准后回用于生产，不外排。生活污水经化粪池处理后用作周边菜地施肥，不外排。故本项目排放的污水对区域地表水环境影响较小，环境影响可接受。

噪声主要由各种机械设备等运行时产生，通过选取低噪声设备、建筑隔声等措施，本项目营运期厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。对区域声环境影响较小，环境影响可接受。

生活垃圾经垃圾桶收集后交由环卫部门处理；分拣废物、废边角料、废过滤网、污水处理设施污泥分类收集，暂存于一般固废暂存间，交物资回收单位回收。含油抹布、手套、废活性炭、废过滤棉、废机油、喷淋塔循环水池沉渣用专用容器盛装，暂存于危险废物贮存库内，定期交由有资质的单位处理。本项目建成后，通过采取相应的环境保护措施，产生的废气、废水、噪声、固体废物对周边环境影响较小。

综上所述，本项目选址合理。

二、建设项目工程分析

| | | | |
|------------------------|--|---|-------------|
| 建设内容 | <p>1、建设内容</p> <p>1.1 建设概况</p> <p>项目名称：年产 8000 吨塑料颗粒、600 吨塑料片加工建设项目；</p> <p>建设单位：重庆旭丰再生资源综合利用有限公司；</p> <p>建设地点：重庆市万州区长岭镇龙立村 5 组 178 号，具体位置见附图 1；</p> <p>建设性质：新建；</p> <p>项目投资：总投资 200 万元，其中环保投资 20 万元；</p> <p>建设内容及规模：项目总投资 200 万元，修建钢结构厂房 1 座，购买破碎机、造粒机、切粒机等设备。建设 2 条废塑料清洗、破碎、造粒的生产线（PP、PE），实现年产 8000 吨 PP、PE 塑料颗粒的生产能力。建设 2 条废塑料清洗破碎生产线（PET、PVC），实现年产 600 吨 PET、PVC 塑料片的生产能力。项目不设食堂、宿舍。</p> <p>劳动定员及工作制度：员工 6 人，年生产天数为 300 天，每天实行 2 班制，每班工作 8 小时。</p> <p>2.2 建设内容</p> <p>项目位于重庆市万州区长岭镇龙立村 5 组 178 号，租赁重庆市天元建材有限责任公司场地，该场地总计占地面积 27675m²。本项目租赁该场地中北侧遗留的厂房约 731.06m²，南侧办公楼 1-3 层共 8 间约 300m² 以及中部第二平台（空地）约 3318.87m²。其中遗留的厂房经建设单位安装设备后用作生产厂房，在其中分别建设 2 条破碎清洗造粒生产线，建成后年产 PP、PE 塑料颗粒 8000 吨；建设 2 条废塑料破碎清洗生产线，建成后年产 PET、PVC 塑料片 600 吨。第二平台（空地）建设单位将其平整后搭建钢结构厂房，用作原料库房等。项目主要建设内容如下：</p> | | |
| 表 2-1 项目建设内容一览表 | | | |
| | | | |
| 工程分类 | 名称 | 主要建设内容 | 备注 |
| 主体工程 | 生产用房 | 场地北部设置 1#生产用房 1 栋（1F），面积约 731.06m ² ，高约 10m，建筑面积约 731.06m ² 。共布置 4 条废塑料生产线，分别为 2 条破碎清洗生产线，2 条破碎清洗造粒生产线。 2 条破碎清洗生产线： 分别用于 PET、PVC 塑料的破碎清洗，设置 2 条输送带，2 台破碎机、2 台清洗机（长×宽×高 10m×1m×3m）、2 台甩干机、2 台提升机、2 个存料仓、2 台打包机等主要设备。 2 条破碎清洗造粒生产线： 分别用于 PP、PE 塑料的破 | 厂房为依托，新建生产线 |

| | | | | |
|-------|-----------|--|--|----|
| | | | 碎清洗造粒，设置2条输送带，2台破碎机、2台提升机、2台清洗机（长×宽×高10m×1m×3m）、2台上料机、3台螺旋挤出机、2台切粒机、1座冷却水池（长×宽×高6m×0.5m×0.5m）、2个存料仓、2台打包机等主要设备。 | |
| 仓储及其他 | PP原料及分拣区 | | 场地中部的第二平台（空地）处，建成后为钢结构厂房2#，1F，高约10m，位于厂房北侧，面积约700m ² ，设置明确的标识，用于废PP塑料原料的暂存与分拣。原料区满足防火、防雨、防晒、防渗漏、防扬散等要求。 | 新建 |
| | PE原料及分拣区 | | 场地中部的第二平台（空地）处，建成后为钢结构厂房2#，1F，高约10m，位于PP原料及分拣区南侧，面积约700m ² ，设置明确的标识，用于废PE塑料原料的暂存与分拣。原料区满足防火、防雨、防晒、防渗漏、防扬散等要求。 | 新建 |
| | PET原料及分拣区 | | 场地中部的第二平台（空地）处，建成后为钢结构厂房2#，1F，高约10m，位于PE原料及分拣区南侧，面积约300m ² ，设置明确的标识，用于废PET塑料原料的暂存与分拣。原料区满足防火、防雨、防晒、防渗漏、防扬散等要求。 | 新建 |
| | PVC原料及分拣区 | | 场地中部的第二平台（空地）处，建成后为钢结构厂房2#，1F，高约10m，位于PE原料及分拣区南侧，面积约300m ² ，设置明确的标识，用于废PVC塑料原料的暂存与分拣。原料区满足防火、防雨、防晒、防渗漏、防扬散等要求。 | 新建 |
| | 成品区 | | 场地中部的第二平台（空地）处，建成后为钢结构厂房2#，1F，高约10m，位于厂房南部，面积约1000m ² ，用于成品的暂存。产品分类存放，设置明显的标识。 | 新建 |
| 公用工程 | 办公区 | | 位于第二平台（空地）东南侧，面积约300m ² ，用于厂区员工办公。 | 依托 |
| | 供水系统 | | 由市政供给。 | 依托 |
| | 供电系统 | | 由市政供给。 | 依托 |
| | 排水工程 | | 雨污分流。雨水经厂区雨水管网收集后排入市政雨水管网；生活污水和生产废水不外排。 | 依托 |
| 环保工程 | 废水 | | 生活废水经化粪池处理后用作周边菜地施肥，不外排。 | 依托 |
| | | | 本项目建成投产后设置冷却循环水池1座，容积15m ³ 。位于挤出机和造粒机之间，冷却水槽中的水换热后进入冷却循环水池，之后再行回用，不外排。 | 新建 |
| | | | 本项目建成投产后设置废水收集池1座，容积15m ³ 。位于第二平台拟建2#厂房东北侧，喷淋塔定期更换下的废水排放至废水收集池，之后加絮凝剂沉淀，再经压滤机固液分离，分离出的水进入污水处理设施进行进一步处理，废渣作为危险废物，经收集桶收集后暂存于危险废物贮存库，交由有资质的单位处置。 | 新建 |
| | | | 生产废水经自建污水处理设施“隔油+沉淀+过滤+两级混凝沉淀+气浮+沉淀+活性污泥法”处理，处理能力约100m ³ /d。达《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）表1标准后回用于生产，不外排。污水处理设施位于第二平台拟建2#厂房西北侧。 | 新建 |
| | 废气 | | 挤塑废气经集气罩收集后引至喷淋+除湿器+过滤棉+活 | 新建 |

| | | | |
|------|--|--|----|
| | | 性炭吸附后，由 15m 高 1#排气筒排放。 | |
| | | 污水处理设施臭气采取喷洒除臭剂、加盖、通风、绿化等措施 | 新建 |
| | 固体废物 | 经垃圾桶收集后，交市政环卫部门清运。 | 依托 |
| | | 一般固废暂存点（面积 20m ² ）位于第二平台拟建 2#厂房东北侧，废水收集池旁，设置标识标牌，采取防风、防雨、防扬散等措施。 | 新建 |
| | | 危险废物贮存库（面积 10m ² ）位于位于第二平台拟建 2#厂房东北侧，废水收集池旁，危险废物经分类收集暂存后交有危废处置资质单位处理，设置标识标牌，对危险废物贮存库进行重点防渗，采取防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐措施。 | 新建 |
| | 噪声 | 采取墙体隔声、基础减震等隔声降噪措施。 | 新建 |
| 地下水 | 采取分区防渗措施，危险废物贮存库、自建污水处理设施区域、喷淋塔废水收集池、冷却水循环水池区域设为重点防渗区，采取重点防渗措施；生产厂区、破碎清洗区、一般工业固体废物暂存间设为一般防渗区；其他区域采用地面硬化。 | 新建 | |
| 环境风险 | 机油桶下方设置托油盘，危险废物贮存库设为重点防渗区域，危险废物贮存库配备消防设施。 | 新建 | |

2、产品方案

2.1 生产规模及产量

本项目产品为废旧塑料再生颗粒及废塑料片，产品方案及生产规模见表 2-2。

表 2-2 产品方案一览表

| 序号 | 产品名称 | 产品规格 | 总产量 (t/a) | 包装方式 |
|----|---------|---------------|-----------|-----------|
| 1 | PE 颗粒 | 长约 5mm，直径 3mm | 2000 | 袋装，25kg/袋 |
| 2 | PP 颗粒 | 长约 5mm，直径 3mm | 6000 | 袋装，25kg/袋 |
| 3 | PET 塑料片 | 3cm*5cm | 300 | 袋装，25kg/袋 |
| 4 | PVC 塑料片 | 3cm*5cm | 300 | 袋装，25kg/袋 |
| 合计 | | | 8600 | / |

2.2 产品用途

PP、PE 塑料颗粒主要用于薄膜、管材、容器、电线电缆，PET 片料主要用于饮料瓶、食品包装、纺织纤维，PVC 片料主要用于管道、电线电缆、地板革等。根据《废塑料污染控制技术规范》（HJ364-2022）中第 6 章相关规定，项目产品不得用于制作直接接触食品的包装、制品或材料，如食品包装袋、矿泉水瓶、给水管、医药包装等。

2.3 原料来源情况及要求

本项目废塑料原料主要来源于周边的废旧回收站，回收协议见附件 7。其在出售时，已将 PP、PE、PET、PVC 原料分开，故本项目接料时，不需再对原材料进

行类别分拣，只对其夹杂的不可利用杂质通过人工清理出去，并进一步辨识废塑料材质，按生产要求，将分选后的废 PP、PE、PET、PVC 塑料独立分开堆存于原料区。

本项目项目建成后，建立废塑料回收信息管理制度，记录每批次废塑料的回收时间、地点、来源、数量、种类、分拣后废塑料流向、交易情况等信息，并保存有关信息至少两年。项目废塑料包装物表面有标明种类、来源、原用途和去向等信息的标识，标识清晰、易于识别、不易擦掉。本项目进厂的废旧塑料存放在车间原料库房，不同种类的废塑料分开贮存，库房为封闭车间，设有防雨、防晒、防渗、防尘、防扬散、防流失、防渗漏措施避免露天堆放。

另外，在生产时根据材质特性以及再生利用和处置方式，对下角料、边角料、残次品、废弃塑料制品、废弃塑料包装物等进行分类收集、贮存，并建立废塑料管理台账，内容包括废塑料的种类、数量、去向等，相关台账应保存至少 3 年。

2.4 产品要求

项目产品为废旧塑料再生颗粒，由于塑料废弃物品种复杂，很难建立统一的质量标准。因此，到目前为止，再生塑料颗粒没有国家、地方制定的产品质量标准，一般在市场上流通采用行业通行要求，即对废塑料再生加工产生的塑料颗粒一般分为一、二、三级料：

①一级颗粒是指所使用的原料为没有落地的边角料，也称之为下角料，也有些是水口料、胶头料等，质量比较好，没有使用过的，在加工新料的过程之中，剩余的小边角，或者是质量不过关的颗粒。用这些毛料加工出来的颗粒，透明度较好，其颗粒的质量可以同新料相比，因此称为一级再生颗粒或者是特级颗粒。

②二级颗粒是指原料已使用过一次的，但是高压颗粒除外，高压颗粒中使用进口大件居多，进口大件如果为工业膜，是没有经过风吹日晒的，故其质量也非常好，加工出来的颗粒透明度好，这时也应该根据颗粒的光亮度及表面是否粗糙来判断。

③三级颗粒是指原料已使用过两次或者多次的，加工出来的再生颗粒，其弹性、韧性等各个方面均不是很好，只能用于注塑。而一、二级颗粒可以用于吹膜、拉丝等用途。

根据原料来源分析，本项目原料属于原料已使用过一次的，故本项目生产加工废旧塑料再生颗粒主要为二级料。

项目生产的再生塑料颗粒作主要产品为 PP、PE、PET、PVC 颗粒，根据《再生塑料颗粒通则》（T/CPPIA0001-2018），项目产生的再生塑料颗粒需满足如下要求：

①成分

再生塑料颗粒为单一或者共混树脂，所有颗粒的主要树脂成分应保持一致性，不能混入不同树脂成分的颗粒。

②颜色

再生塑料颗粒颜色应为同一色系，不能混入其他色系树脂。

③粒度

再生塑料颗粒为柱状颗粒、扁平形颗粒、椭圆球形颗粒及球形等规则形状的颗粒状物，粒度（每 10g 再生塑料的颗粒数目）应在 200~1000 颗之间。大粒和小粒总和不得超过总质量的 5.0%。

④杂质

按整批次计算，再生塑料颗粒中杂质质量含量小于 0.5%。杂质主要有以下几个种类：

A. 包装物破损导致混入再生塑料颗粒中的泥沙、纸皮、木屑等；

B. 生产过程中设备和配件自然磨损或者原材料中少量含有的金属而引入的金属杂质；

C. 生产过程中由于设备未清理干净而引入的非同一成分的再生塑料颗粒。

⑤表面洁净度

再生塑料颗粒表面需无明显水分、油污和无机粉体等。

⑥环保要求

危险废物的要求按照《国家危险废物名录》的规定，有毒有害物质的要求按照 GB5085 的规定。

再生塑料颗粒的整个生产过程必须严格遵守当地环境保护法律法规，在中国必须遵守 HJ/T364-2007 的规定。供应商有义务和责任对采购商申明生产过程，采购商应对供应商的生产过程进行监督。

A. 气味

再生塑料颗粒应无明显的刺激性异味，树脂原有的特定气味不作为异味处理。

B.放射性污染控制

再生塑料颗粒(含包装物)的外辐射贯穿辐射吸收剂量率不超过进口口岸正常天然辐射本底值+0.25uGy/h。

项目生产的再生塑料颗粒为PP颗粒、PE颗粒,所有颗粒的主要树脂成分一致,无其他树脂成分。

⑦包装、运输、贮存

A.包装

产品采用无内衬编织袋或其他包装形式。包装袋的封口应保证产品在贮存、运输时不被污染。包装袋要防尘、防潮。

在外包装明显位置标明:“再生塑料颗粒,不得用于食品用塑料制品、医用塑料制品”字样。

B.运输

在运输和装卸过程中不得使用铁钩等锐利工具抛掷。运输过程中应保持整洁,避免二次污染。

C.贮存

产品应贮存在远离火源,干燥、整洁的仓库内,严禁与腐蚀品、易燃品混合贮存。贮存时,应远离热源,并防止阳光直接照射。

2.5 再生利用制品要求

废塑料再生制品或材料应符合相关产品质量标准,表面应标有再生利用标志。

3、主要设备清单

项目设备详见下表。

表 2-3 项目主要生产设备一览表

| 序号 | 设备名称 | 型号规格 | 数量(台/套) |
|-----------------|-------|---|---------|
| 一、PP、PE 塑料颗粒生产线 | | | |
| 1 | 输送带 | 长×宽 100m×0.8m | 4 |
| 2 | 破碎机 | 1200 型, 剪切式, 最大破碎能力 0.5t/h | 4 |
| 3 | 提升机 | DL-2053, 0.6m×3m | 4 |
| 4 | 清洗机 | DY1200, 不锈钢, 长×宽×高 10m×1m×3m, 最大清洗能力 0.5t/h | 4 |
| 5 | 上料机 | ZP605 | 4 |
| 6 | 螺旋挤出机 | 280 型 1 台/200 型 2 台 | 4 |
| 7 | 切料机 | HXSJ-QL-500 | 4 |
| 8 | 冷却水池 | 长×宽×高 6m×0.5m×0.5m | 1 |
| 9 | 存料仓 | 高 3m, 直径 2m | 2 |

| | | | |
|------------------|--------|--|-----|
| 10 | 打包机 | VE599 | 2 |
| 二、PET、PVC 塑料片生产线 | | | |
| 11 | 输送带 | 长×宽 100m×0.8m | 2 |
| 12 | 破碎机 | 600 型, 剪切式, 最大破碎能力 0.25t/h | 2 |
| 13 | 提升机 | DL-2053, 0.6m×3m | 2 |
| 14 | 清洗机 | DY600, 不锈钢, 长×宽×高 2m×1m×3m, 最大清洗能力 0.25t/h | 2 |
| 15 | 甩干机 | 600 型 | 2 |
| 16 | 存料仓 | 高 3m, 直径 2m | 2 |
| 17 | 打包机 | VE599 | 2 |
| 三、环保设备 | | | |
| 18 | 废气处理设备 | 布袋除尘器 | 1 台 |
| 19 | | 喷淋系统 | 1 台 |
| 20 | | 除湿系统 | 1 台 |
| 21 | | 活性炭吸附装置 | 1 台 |

项目主要生产设备与产能匹配性分析详见下表。

表 2-4 项目设备与产能匹配性分析一览表

| 对应产品 | 设备名称 | 数量 (台) | 设备年工作时间 (h) | 单台设备最大产能 (t/h) | 设备最大生产能力 (t/a) | 项目设计产能 (t/a) | 是否满足产能需求 |
|-------------|-------|--------|-------------|----------------|----------------|--------------|----------|
| PP、PE 塑料颗粒 | 破碎机 | 4 | 4800 | 0.5 | 9600 | 8000 | 是 |
| | 清洗机 | 4 | 4800 | 0.5 | 9600 | 8000 | 是 |
| | 螺旋挤出机 | 4 | 4800 | 0.5 | 9600 | 8000 | 是 |
| | 切料机 | 4 | 4800 | 0.5 | 9600 | 8000 | 是 |
| PET、PVC 塑料片 | 破碎机 | 2 | 1800 | 0.25 | 900 | 600 | 是 |
| | 清洗机 | 2 | 1800 | 0.25 | 900 | 600 | 是 |

5、主要原辅材料及能源用量

本项目主要使用原辅材料年用量情况详见下表。

表 2-5 主要原辅料消耗量及成分表

| 序号 | 原料名称 | 状态 | 年使用量 | 最大储量 | 包装规格 | 主要用途 | 来源 |
|----|----------|----|--------|------------|------|------|----|
| 1 | 废 PE 塑料 | 固态 | 2005t | 200t | 散装 | / | 外购 |
| 2 | 废 PP 塑料 | 固态 | 6015t | 600t | 散装 | / | 外购 |
| 3 | 废 PET 塑料 | 固态 | 301t | 30t | 散装 | / | 外购 |
| 4 | 废 PVC 塑料 | 固态 | 301t | 30t | 散装 | / | 外购 |
| 3 | 机油 | 液态 | 50kg | / | / | 设备保养 | 外购 |
| 4 | 活性炭 | 固态 | 4.117t | 现场不储存、现买现用 | / | 废气处理 | 外购 |
| 5 | 过滤棉 | 固态 | 1.0t | 现场不储存、现买现用 | / | 废气处理 | 外购 |
| 6 | PAM | 粉末 | 10t | 现场不储存、现买现用 | 50kg | 废水处理 | 外购 |

备注：本项目回收废塑料主要为 PE、PP、PET、PVC 塑料。项目原辅料不涉及色母、助剂等的使用。

表 2-6 项目资源能耗情况表

| 序号 | 类型 | 名称 | 年用量 |
|----|----|-----|--------------------|
| 1 | 能源 | 电 | 300 万度 |
| 2 | | 自来水 | 3720m ³ |

原辅材料理化性质：

PP 塑料：聚丙烯塑料，由丙烯聚合而成的高分子化合物，通常为半透明无色固体，比重 0.90~0.91g/cm³，无嗅、无味、无毒，吸湿性小，流动性好，冷却速度快，熔点为 165~170℃，成型温度 160~220℃，分解温度>310℃，自燃温度 455℃。聚丙烯树脂一种半结晶的热塑性塑料，具有较高的耐冲击性，机械性质强韧，抗多种有机溶剂和酸碱腐蚀。

PE 塑料：无毒、无臭的热塑性高分子化合物，白色蜡状半透明材料，柔而韧，密度为 0.851~0.935g/cm³，比水轻，具有优良的介电性能和耐低温性能；易燃，断火继续燃烧，燃烧时火焰上端黄色、底部蓝色，有液滴落，熔点为 105-140℃，热分解温度在 421℃左右。

PET 塑料：PET 塑料又名聚对苯二甲酸乙二醇酯，表面平滑而有光泽。耐蠕变、耐抗疲劳性、耐磨擦和尺寸稳定性好，磨耗小而硬度高，具有热塑性塑料中最大的韧性；电绝缘性能好，受温度影响小，但耐电晕性较差。无毒、耐气候性、抗化学药品稳定性好，吸水率低，耐弱酸和有机溶剂，但不耐热水浸泡，不耐碱；熔化温度为 254℃，分解温度为 353℃。

PVC 塑料：聚氯乙烯，具有较大的多分散性，分子量随聚合温度的降低而增加，无固定熔点，80~85℃开始软化，130℃变为粘弹态，160~180℃开始转变为粘流态；有较好的机械性能，抗张强度 60MPa 左右，冲击强度 5~10kJ/m²；有优异的介电性能。

原材料来源控制：项目使用废 PP、PE、PET、PVC 塑料，不涉及危险废物。项目所用废 PP、PE、PET、PVC 塑料均来自废旧回收站。项目仅收购废 PP、PE、PET、PVC 塑料，不回收不符合生产需要的废塑料；根据生产要求，按计划回收、分期分批入库，控制贮存量。项目拟在车间内设置原料暂存区，禁止废塑料露天堆存。

评价要求建设单位与收购单位签订收购协议时，应将收购原料类别写入收购协议里，明确收购原料不包含被危险化学品、农药等污染的废弃塑料包装物、明确不

沾染油类等物质。同时评价要求建设单位设置完善的质量控制制度，对进厂废 PP、PE、PET、PVC 塑料进行严格的质量控制，对其成分、清洁程度、原用途等进行检验，核对原料供货单，若发现货物与单据不符或者废塑料不满足项目进厂要求(有医疗废物、农药、化学品、油类等危险残留物的废塑料)的不予接纳。项目建成后，建设单位应建立废塑料回收信息管理制度，记录每批次废塑料的回收时间、地点、来源、数量、种类、分拣后废塑料流向、交易情况等信息，并保存有关信息至少两年。

项目建设单位已与各原料收购单位签订相应回收协议，见附件 7。项目外购的废旧塑料，人工再凭借经验目测对废塑料进一步筛选出非项目回收类材质的废塑料；非 PP、PE、PET、PVC 材质的废塑料暂存于一般固废暂存区，交废旧资源回收公司处置。



废 PP 原料



废 PE 原料



废 PET 原料



废 PVC 原料

综上所述，项目所用废塑料原料来源稳定、可靠，满足《废塑料污染控制技术规范》（HJ364-2022）要求。建设单位承诺对废 PP、PE、PET、PVC 塑料来源、储存、生产及产品去向进行严格控制，保证全生产过程符合生产工艺及相关环保规范的要求。

6、水平衡及物料平衡分析

(1) 水平衡

表 2-7 本项目用、排水情况

| 用水类别 | 规模 | 总用水量 (m ³ /a) | 其中新鲜水年用水量 (m ³ /a) | 其中循环水年用水量 (m ³ /a) | 新鲜水日用水量 (m ³ /d) | 循环水量 (m ³ /d) | 年废水产生量 (m ³ /a) | 废水去向 | 年排水量 |
|-------|------|--------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|--------------------------|----------------------------|--|------|
| 生活用水 | 6 人 | 90 | 90 | 0 | 0.3 | 0 | 81 | 化粪池处理后用作周边菜地施肥，不外排 | 0 |
| 破碎用水 | 6 台 | 14400 | 1440 | 12960 (进入自建污水处理设施) | 4.8 | 43.2 (进入自建污水处理设施) | 12960 (进入自建污水处理设施) | 拟自建污水处理设施对生产废水进行处理，处理后达《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T19923-2005)表 1 标准后回用于生产，不外排。 | 0 |
| 清洗补水 | 6 台 | 14400 | 1440 | 12960 (进入自建污水处理设施) | 4.8 | 43.2 (进入自建污水处理设施) | 12960 (进入自建污水处理设施) | | 0 |
| 喷淋塔补水 | 300d | 1500 | 150 | 1350 (喷淋塔内部循环) | 0.5 | 5 (喷淋塔内部循环) | 10 (进入自建污水处理设施) | | 0 |

| | | | | | | | | | |
|------|---------|-------|------|----------------|------|--------------|----------------|-----------------------|---|
| 冷却补水 | 2台/300d | 1500 | 600 | 900 (进入冷却循环水池) | 2 | 3 (进入冷却循环水池) | 900 (进入冷却循环水池) | 进入冷却循环水池, 之后再回用, 不外排。 | 0 |
| 合计 | | 31890 | 3720 | 28170 | 12.4 | 94.4 | 26911 | / | 0 |

项目水平衡图, 见下图。

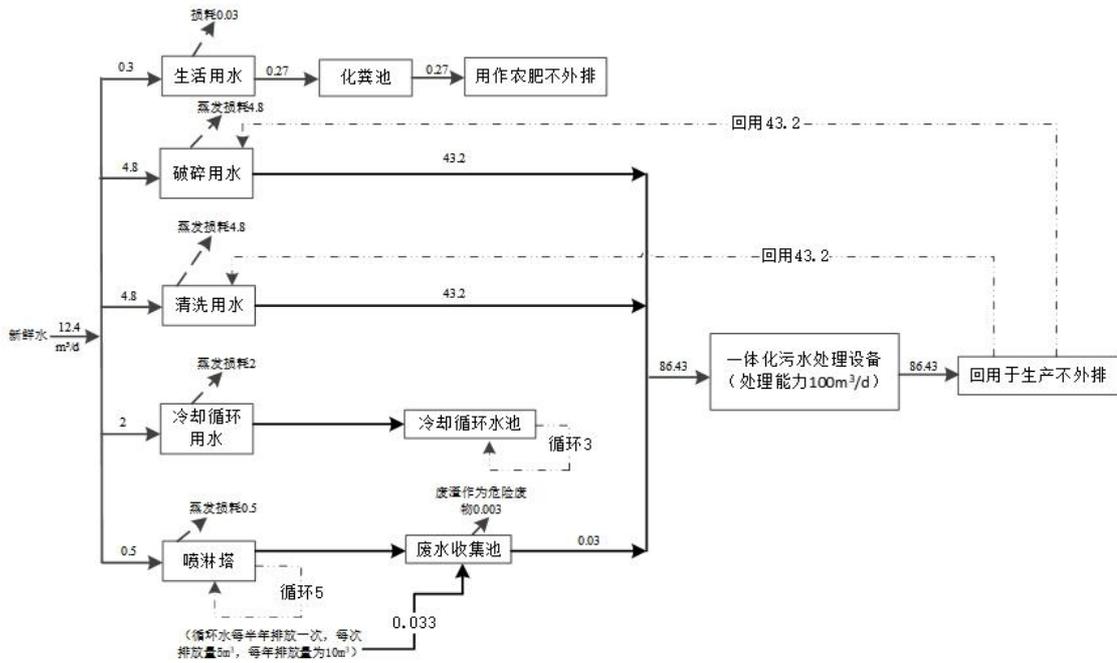


图 2-1 项目水平衡图 m³/d

(2) 物料平衡

项目物料平衡图, 见下图。

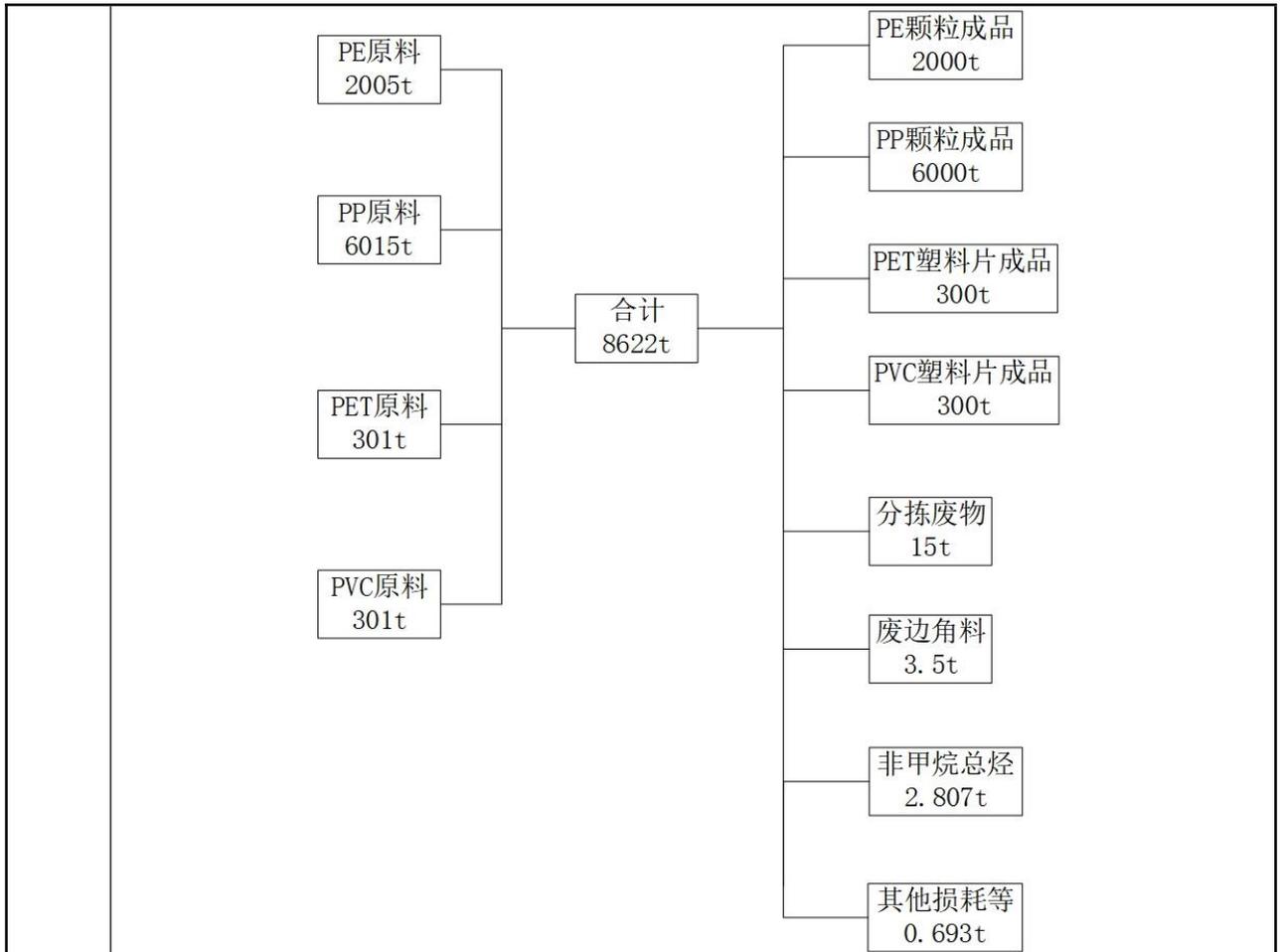


图 2-2 项目物料平衡图 t/a

项目非甲烷总烃平衡图，见下图。

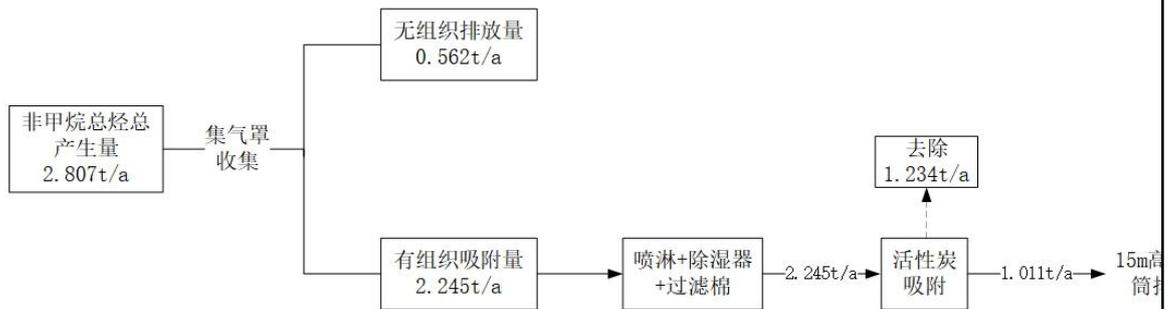


图 2-3 项目非甲烷总烃平衡图 t/a

7、劳动员工及工作制度

项目员工 6 人，年生产天数为 300 天，每天实行 2 班制，每班工作 8 小时。

8、平面布置

项目位于万州区长岭镇龙立村 5 组 178 号，在租赁的场地内进行项目的建设。本项目租赁该场地中北侧遗留的厂房约 731.06m²，南侧办公楼 1-3 层共 8 间约 300m²

| | |
|-------------------|--|
| | <p>以及中部第二平台（空地）约 3318.87m²。</p> <p>遗留的厂房经建设单位安装设备后用作生产厂房，从北到南依次布置 4 条生产线，布置相应的生产设备。场地中部的第二平台（空地）处，建成后为钢结构厂房 2#，从北到南依次布置为 PP 原料及分拣区、PE 原料及分拣区、PET 原料及分拣区、PVC 原料及分拣区、成品区。办公楼位于厂房屋东南角入口处。环保设施布置中，废气处理设施中的喷淋+除湿器+过滤棉+活性炭吸附装置及 1#排气筒布置于生产厂房厂界南侧，第二平台拟建 2#厂房东北侧。喷淋废水收集池布置于第二平台拟建 2#厂房东北侧，冷却循环水池布置于生产区挤出机与切粒机之间。污水处理设施位于第二平台拟建 2#厂房西北侧。一般固废暂存点位于第二平台拟建 2#厂房东北侧，废水收集池旁。危险废物贮存库位于一般固废暂存点旁。</p> <p>项目总平面布置充分考虑储存区、生产区和辅助设置区等布局的合理性，力求物流线路短捷、平行作业方便。</p> |
| <p>工艺流程和产排污环节</p> | <p>1、施工期工艺流程及产污环节</p> <p>项目所在场地遗留的厂房仅进行设备安装，第二平台（空地）处将进行施工作业，施工期主要进行基础施工、建构筑物施工、设备的安装调试等。</p> <div style="text-align: center;"> <pre> graph LR A[基础施工] --> B[结构施工] B --> C[设备安装] C --> D[简单装饰] A -.-> A1[废气、废水、噪声、固废] B -.-> B1[废气、废水、噪声、固废] C -.-> C1[废气、噪声、固废] D -.-> D1[废气、噪声、固废] </pre> </div> <p>图 2-4 项目施工期工艺流程及产排污节点图</p> <p>施工过程主要污染因子为扬尘、建筑垃圾、装修废气、噪声、施工人员的生活污水、生活垃圾等，其排放量随施工期和施工强度不同而有所变化，但这些污染是暂时性的，会随着施工结束而消失。</p> <p>2、营运期工艺流程及产污环节</p> <p>本项目共建设 4 条生产线。其中 2 条为破碎清洗生产线，分别用于回收的 PET、PVC 塑料的破碎清洗，产品为 PET、PVC 塑料片，2 种产品工艺一致。另外 2 条为破碎清洗造粒生产线，分别用于 PP、PE 塑料的破碎清洗造粒，分别用于对回收的废 PP、PE 塑料进行破碎、清洗、造粒，产品为 PP、PE 颗粒，2 种产品工艺一</p> |

致，主要区别为 2 种塑料热熔温度不同，运营期工艺流程如下：

2.1 废 PP、PE 塑料颗粒生产工艺流程

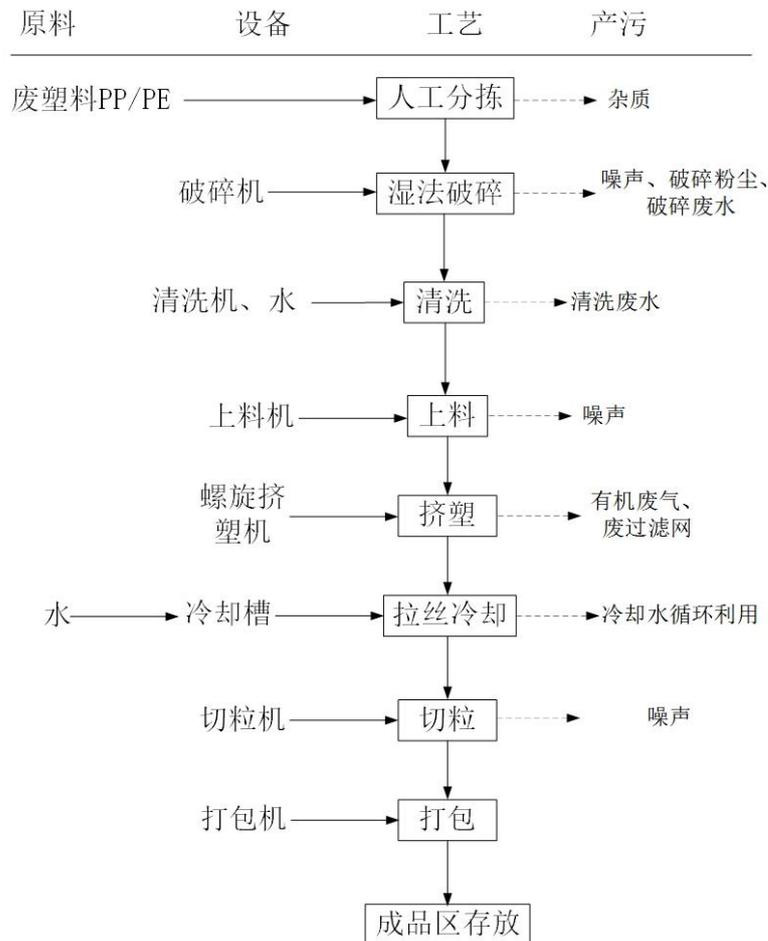


图 2-5 废 PP、PE 塑料颗粒生产工艺流程及产污节点图

生产工艺流程简述：

(1) 分拣：本项目再生塑料颗粒生产线原料主要为收购的废旧塑料。原料进入厂区后，生产前先进行人工分拣，主要目的是将废旧塑料中夹杂的不可利用杂质（主要为废包装以及混在废塑料中的五金与木屑等）通过人工清理出去，并进一步辨识废塑料材质，按生产要求，将分选后的废 PP、PE 塑料独立分开堆存于原料区。此过程产生的污染物主要为不可利用杂质，此过程不用清洗。

(2) 破碎：分拣后的废 PP、PE 塑料分别分批次进入对应的破碎机，本项目采用湿式破碎，单台破碎机用水量为 0.5m³/h，废塑料经破碎机剪切成约 3cm×5cm 的塑料片。该过程产生噪声、破碎粉尘、破碎废水。

(3) 清洗：破碎后的塑料片由输送带输送进入清洗机内进行清洗（清水、常温）。清洗槽底部设置螺旋绞龙，带动塑料片向前移动。清洗过程中，塑料片密度

较水小，浮于水面。项目只进行一次清洗，清洗过程中不添加任何洗涤剂，清洗采用流动水洗。该过程产生清洗废水。

(4) 热熔、挤塑：清洗后的塑料片通过进料输送螺杆稳定地进入挤塑机，挤塑过程采用电加热装置对预处理后的塑料进行加热，PP 的加热温度约为 180~230℃，PE 的加热温度约为 150~250℃。为提高产品质量，项目采用孔径为 2mm 的滤网对塑料（熔融状态）中的杂质进行过滤，然后经挤出口挤压成条状半成品。塑料在熔融过程中因为少量物料分解以及物料表面携带的水分汽化将导致机械内部压强增大，需要进行卸压，因此挤塑机上部设置有 1 个排气孔。此过程产生的污染物为有机废气。

因在成条过程中熔融态的塑料需从铁质滤网的网眼中挤出成型，当熔融态的塑料在滤网表面冷却凝固后，会堵塞铁质滤网，影响成条速率，因此需定期对滤网进行清理，预计约 10 天清理一次，拟采用人工铲除表面的塑料的方式。一段时间后滤网需更换，定期更换的废过滤网同生活垃圾一起由环卫部门清运。

(5) 拉丝冷却：条状半成品温度较高（140-150℃），循环水进行冷却降温。项目采用的螺旋挤塑机出料装置后设置有冷却水槽，半成品在切料机的牵引下通过水槽，与水槽中的冷水进行热交换后温度降至 30-40℃，水槽中的冷却废水由泵提升进入冷却循环水池，冷却后随地势高差进入冷却水槽，循环水不外排。

(5) 切粒：冷却后的条状半成品经切粒机切成粒状（长约 5mm，直径 3mm）的产品。

(6) 打包入库：项目使用打包机对成品塑料颗粒进行称重包装，按 25kg/袋封装出售。

2.2 废 PET、PVC 塑料片生产工艺流程

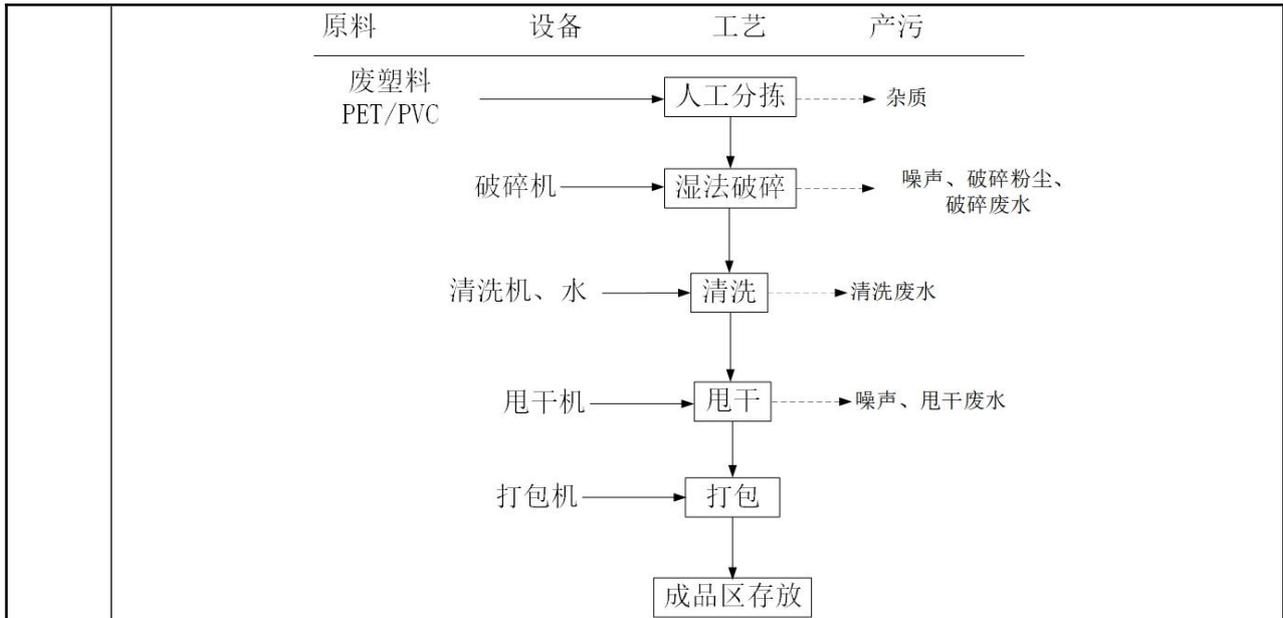


图 2-6 废 PET、PVC 塑料片生产工艺流程及产污节点图

生产工艺流程简述：

(1) 分拣：本项目再生塑料颗粒生产线原料主要为收购的废旧塑料。原料进入厂区后，生产前先进行人工分拣，主要目的是将废旧塑料中夹杂的不可利用杂质（主要为废包装以及混在废塑料中的五金与木屑等）通过人工清理出去，并进一步辨识废塑料材质，按生产要求，将分选后的废 PET、PVC 塑料独立分开堆存于原料区。此过程产生的污染物主要为不可利用杂质，此过程不用清洗。

(2) 破碎：分拣后的废 PET、PVC 塑料分别分批次进入对应的破碎机，本项目采用湿式破碎，单台破碎机用水量为 0.5m³/h，废塑料经破碎机剪切成约 3cm×5cm 的塑料片。该过程产生噪声、破碎粉尘、破碎废水。

(3) 清洗：破碎后的塑料片由输送带输送进入清洗机内进行清洗（清水、常温）。清洗槽底部设置螺旋蛟龙，带动塑料片向前移动。清洗过程中，塑料片密度较水小，浮于水面。项目只进行一次清洗，清洗过程中不添加任何洗涤剂，清洗采用流动水洗，单台清洗机流动水量约为 0.5m³/h。该过程产生清洗废水。

(4) 甩干：项目清洗后的塑料片通过甩干机将水分甩干。该过程产生噪声、甩干废水。

(5) 打包入库：项目使用打包机对甩干后的塑料片进行称重包装，按 25kg/袋封装出售。

项目营运期产污环节及污染因子详见表 2-8。

表 2-8 项目主要污染物产生环节及污染因子汇总表

| 类别 | 产污环节 | 主要污染物 |
|----------|----------|--------------------------------------|
| 废气 | 热熔、挤塑、拉丝 | 非甲烷总烃、臭气 |
| | 污水处理臭气 | NH ₃ 、H ₂ S、臭气 |
| 废水 | 破碎 | 破碎废水 |
| | 清洗 | 清洗废水 |
| | 甩干 | 甩干废水 |
| | 员工办公 | 生活污水 |
| | 冷却 | 冷却废水 |
| | 废气治理-喷淋 | 喷淋废水 |
| 噪声 | 生产设备 | 噪声 |
| 固体 废物 | 分拣 | 不可利用杂质（废包装以及混在废塑料中的五金与木屑等） |
| | 挤塑、切粒 | 废边角料、废过滤网 |
| | 员工办公 | 生活垃圾 |
| | 设备维护 | 废机油、含油手套棉纱 |
| | 废水处理 | 隔油池废油、废水处理设施底泥、喷淋废水沉渣 |
| | 废气处理 | 废过滤棉、废活性炭 |

原有
环境
污染
问题

本项目位于重庆市万州区长岭镇龙立村 5 组 178 号，租赁重庆市天元建材有限责任公司场地，该场地总计占地面积 27675m²。本项目租赁该场地中北侧遗留的厂房约 731.06m²，南侧办公楼 1-3 层共 8 间约 300m² 以及中部第二平台（空地）约 3318.87m²。

根据现场踏勘，本项目租用的厂房已建成，项目场地一直处于闲置状态，无与本项目有关的原有环境问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、环境空气质量现状监测与评价

1.1 空气质量达标区域分析

根据《重庆市环境空气质量功能区划分规定》（渝府发〔2016〕19号）、《重庆市人民政府关于印发重庆市环境空气质量功能区划分规定的通知》等相关规定，项目所在地环境空气功能区划为二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准。

（1）环境空气质量达标区判定

根据重庆市生态环境局发布的《2023年重庆市生态环境状况公报》，万州区环境空气质量现状评价结果见下表。

表 3-1 区域空气质量现状

| 污染物 | 年评价指标 | 现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 占标率 (%) | 达标情况 |
|-------------------|------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|------------|------|
| SO ₂ | 年平均质量浓度 | 10 | 60 | 16.7 | 达标 |
| NO ₂ | 年平均质量浓度 | 29 | 40 | 72.5 | 达标 |
| PM ₁₀ | 年平均质量浓度 | 47 | 70 | 67.1 | 达标 |
| PM _{2.5} | 年平均质量浓度 | 36 | 35 | 102.9 | 不达标 |
| CO | 日均浓度的第 95 百分位数 | 0.8 (mg/m ³) | 4 (mg/m ³) | 20 | 达标 |
| O ₃ | 日最大 8 小时平均浓度的第 90 百分位数 | 126 | 160 | 78.8 | 达标 |

由上表可知，项目所在区域大气环境 SO₂、NO₂、PM₁₀、CO 和 O₃ 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，PM_{2.5} 不能满足二级标准。因此，判定项目所在区域（万州区）环境空气质量为不达标区。

本次评价根据《万州区大气环境质量限期达标规划（2018-2025 年）》中提出的通过提高能源效率、优化能源结构，优化产业布局、推进绿色发展，加大防治力度、控制工业污染，强化监督管理、控制交通污染，提升管理水平、控制扬尘污染，加大治理力度、控制生活污染，加强综合利用、控制农业污染，加大环保执法、深化区域协作等 8 项措施，有效削减大气污染物排放量，全面改善环境空气质量。到 2025 年六项指标全部达标，空气质量优良天数力争稳定达到 320 天以上。

1.2 特征污染因子环境质量现状

本项目环境空气特征因子为非甲烷总烃。

区域
环境
质量
现状

①数据来源

本项目非甲烷总烃引用万州区生态环境监测站的《万州经济技术开发区五桥园环境影响评价监测》（万州环（监）字[2023]第 C032 号）中监测数据，引用监测报告见附件 9，监测时间为 2023 年 6 月 25 日-2023 年 7 月 1 日。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染类）（试行）可知，排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值的特征污染物时，引用建设项目周边 5km 范围内近 3 年的现有监测数据。根据调查，监测至今区域未新增大的排放同类污染物的污染源，区域环境空气质量未有明显变化，且监测数据在三年有效期内，监测点 S2 与本项目的距离在 5km 范围内，监测因子也能够满足本次评价要求，因此，本次评价引用的监测数据是合理可行的。

表 3-2 补充监测点位基本信息

| 数据来源 | 监测点名称 | 监测因子 | 监测时段及频次 | 相对厂址位置 | 相对厂界距离 |
|----------------------|-----------------|-------|---|--------|--------|
| 万州经济技术开发区五桥园环境影响评价监测 | S2: 百安坝组团管理单元区内 | 非甲烷总烃 | 2023 年 6 月 25 日-2023 年 7 月 1 日连续监测 7 天，1 小时均值 | WN | 3.2km |

②评价方法

根据大气环境质量现状评价采用《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）中规定的评价方法，计算监测点各取值时间最大质量浓度占相应标准质量浓度限值的百分比和超标率，并评价达标情况。评价方法如下：

$$I_{ij}=C_{ij}/C_{0j}\times 100\%$$

式中： I_{ij} ——第 i 现状监测点污染因子 j 的最大实测值占标准限值的百分比——占标率，其值在 0~100%之间为满足标准，大于 100%则为超标；

C_{ij} ——第 i 现状监测点第 j 污染因子的实测浓度（ mg/m^3 ）；

C_{0j} ——污染因子 j 的环境质量标准（ mg/m^3 ）。

③监测结果及评价

环境空气质量监测结果及污染物占标率见表 3-3 所示。

表 3-3 环境空气监测数据统计及评价表

| 项目 | 范围 | 标准限值 | 最大值占标准浓度百分比 (%) | 超标率 | 达标情况 |
|-------|---|---------------------------|-----------------|-----|------|
| 非甲烷总烃 | $0.16\text{mg}/\text{m}^3\sim 0.56\text{mg}/\text{m}^3$ | $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ | 28 | 0 | 达标 |

项目所在地各评价因子最大浓度占标率低于 100%，非甲烷总烃无超标现象，

非甲烷总烃满足《环境空气质量 非甲烷总烃限值》DB13/1577-2012 中表 1 的相关要求。本项目所在区域空气环境现状质量较好。

2、地表水环境质量现状监测与评价

本项目无废水外排。根据重庆市生态环境局发布的《2023 年重庆市生态环境状况公报》，全市地表水总体水质为优，238 个监测断面中 I~III 类水质的断面比例为 97.5%，水质满足水域功能要求的断面比例为 100%。74 个国控考核断面水质优良比例为 100%，高于国家考核目标 2.7 个百分点。长江干流重庆段水质为优，20 个监测断面水质均为 II 类。

长江支流总体水质为优，122 条河流布设的 218 个监测断面中，I~II 类断面比例为 97.2%；水质满足水域功能的断面占 100%。其中，嘉陵江流域 51 个监测断面中，I~类水质比例为 90.2%；乌江流域 29 个监测断面均达到或优于 I 类水质。

根据重庆市万州区生态环境局 2023 年 1 月发布的《2022 年 12 月万州区水环境质量月报》，2022 年 12 月五桥河庙坝断面的水质类别为 III 类。

本项目生活污水经化粪池处理后用作周边菜地施肥，不外排。生产废水经自建污水处理设施处理达《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）表 1 标准后回用于生产，不外排。本项目的建设不会使水环境恶化，对水环境产生的影响很小。

3、声环境质量现状

本项目位于重庆市万州区长岭镇龙立村 5 组 178 号，项目场地东侧约 40m 处为银百高速。

3.1 评价数据

项目本次评价委托重庆绿创环境检测技术有限公司进行监测，于 2024 年 6 月 16 日~6 月 17 日对其厂区环境噪声进行现场实测数值，具体情况如下：

监测布点：共设 2 个噪声监测点，1#监测点位于项目厂界东北侧 58m 住户处，2#监测点位于项目办公楼东南侧 8m 住户处。

监测项目：昼、夜等效 A 声级。

监测时间：2024 年 6 月 16 日~6 月 17 日。

监测频率：连续监测两天，每天昼、夜各一次。

3.2 评价方法

噪声现状评价采用与标准值比较评述法。

3.3 监测结果

噪声现状评价结果见表 3-6。

表 3-6 噪声现状评价结果表 单位: L_{eq} : dB (A)

| 监测时间 | 监测点位 | 监测结果 | | 评价标准 |
|-----------|------|------|----|---|
| | | 昼间 | 夜间 | |
| 2024.6.16 | C1 | 59 | 49 | C1 执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类标准, 昼间: 60, 夜间: 50。 C2 执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 4a 类标准, 昼间: 70, 夜间: 55。 |
| | C2 | 62 | 54 | |
| 2024.6.17 | C1 | 58 | 48 | |
| | C2 | 61 | 53 | |

1#监测点位于项目厂界东北侧 58m 住户处, 距东侧银百高速距离约 70m; 2#监测点位于项目办公楼东南侧 8m 住户处, 距东侧银百高速距离约 35m。根据《声环境质量标准》(GB3096-2008)、《声环境功能区划分技术规范》(GB/T15190-2014), 交通干线边界线外一定距离内的区域划分为 4a 类声环境功能区, 相邻区域为 2 类声环境功能区, 距离为 35m±5m。故本项目 1#监测点位执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类标准, 2#点位执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 4a 类标准。

另外, 根据《重庆市万州区声环境功能区划分调整方案》(2023 年 1 月), 本项目所在区域未在该声环境功能区划范围内, 相对位置图见附图 6, 未对该片区的声环境功能区进行规定。故本项目声功能区划分根据《声环境质量标准》(GB3096-2008)、《声环境功能区划分技术规范》(GB/T15190-2014)中相关规定进行。

由上表可知, 本项目 1#监测点位昼间、夜间噪声满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类标准要求, 2#监测点位昼间、夜间噪声满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 4a 类标准要求。项目所在地声环境质量良好。

4.生态环境

项目不新增用地, 租赁场地范围内无生态环境敏感目标。

5.电磁辐射

项目不涉及电磁辐射。

6、地下水及土壤

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）的要求，“地下水、土壤环境。原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”。

本项目在采取分区防渗措施后正常情况下无地下水及土壤污染途径，故本项目可不进行地下水及土壤环境现状调查。

1、外环境

本项目位于重庆市万州区长岭镇龙立村5组178号，用地性质为工业用地，项目周边为农村环境。项目场地东侧约40m处为银百高速。银百高速两侧分布有居民点。项目不涉及自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、饮用水水源保护区等环境敏感区，不属于生态敏感与脆弱区，周边无野生动物重要栖息地、重点保护野生植物生长繁殖地分布，无文物保护单位分布。

2、大气环境、声环境保护目标

项目厂界外500米范围内的大气环境保护目标名称及相对位置关系见下表。

表 3-7 项目环境保护目标统计表

| 序号 | 名称 | 位置 | | 保护对象 | 保护内容 | 环境功能区 | 相对厂址方位 | 相对厂界距离/m |
|----|--------|------|------|------|----------|--------------------|--------|----------|
| | | X | Y | | | | | |
| 1 | 散住居民1 | -12 | 145 | 散住居民 | 2户，约5人 | 环境空气二类功能区 | 东北 | 约58-100 |
| 2 | 散住居民2 | 7 | -3 | 散住居民 | 10户，约20人 | 环境空气二类功能区、声环境二类功能区 | 东南 | 约8-200 |
| 3 | 散住居民3 | 0 | -66 | 散住居民 | 5户，约15人 | 环境空气二类功能区 | 东南 | 约70-120 |
| 4 | 散住居民4 | 128 | 85 | 散住居民 | 2户，约5人 | | 东 | 185 |
| 5 | 散住居民5 | 180 | 65 | 散住居民 | 5户，约15人 | | 东 | 270-330 |
| 6 | 散住居民6 | 170 | 210 | 散住居民 | 8户，约20人 | | 东北 | 260-300 |
| 7 | 散住居民7 | -50 | -430 | 散住居民 | 5户，约15人 | | 南 | 230-290 |
| 8 | 散住居民8 | -320 | -10 | 散住居民 | 10户，约20人 | | 西 | 200-300 |
| 9 | 散住居民9 | -400 | -246 | 散住居民 | 5户，约15人 | | 西南 | 380-420 |
| 10 | 散住居民10 | -280 | 170 | 散住居民 | 10户，约20人 | | 西北 | 185-320 |

环境保护目标

| | | | | | | | | |
|----|------------|------|-----|------|----------------|--|----|---------|
| 11 | 散住居民 11 | -200 | 240 | 散住居民 | 2户, 约 5人 | | 西北 | 180 |
| 12 | 散住居民 12 | -420 | 120 | 散住居民 | 5户, 约 15人 | | 西北 | 300-350 |
| 13 | 散住居民 13 | -430 | 240 | 散住居民 | 10户, 约 20人 | | 西北 | 360-440 |
| 14 | 龙立村 | -570 | 0 | 住户 | 150户, 约500人 | | 西 | 442-810 |

注: 以项目办公楼东南角作为(0, 0)点

3、地表水环境保护目标

根据现场踏勘可知, 项目厂界北侧 1.2km 处为五桥河, 属于长江一级支流, III 类水域。项目场地西侧约 5km 处为长江干流。

4、项目地下水环境保护目标

项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

1、大气污染物排放标准

本项目运营期排放的大气污染物执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) (含 2024 年修改单) 表 4 相关标准, 臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中相关标准, 具体标准值见表 3-8、3-9。

①有组织排放标准

有组织排放的非甲烷总烃《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) (含2024年修改单) 表4大气污染物排放限值; 臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表1有组织排放限值。

表3-8 废气有组织排放限值

| 排气筒编号 | 污染物 | 最高允许排放浓度mg/m ³ | 排气筒高度m | 执行标准 |
|-----------------------|-------|---------------------------|--------|---|
| DA001 | 非甲烷总烃 | 100 | | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) (含2024年修改单) |
| | 臭气浓度 | 2000 (无量纲) | | 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) |
| 单位产品非甲烷总烃排放量 (kg/t产品) | | 0.5 | / | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) (含2024年修改单) |

②无组织排放标准

非甲烷总烃无组织排放企业边界执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) (含2024年修改单) 表9限值; 臭气浓度执行《恶臭污染物排放

污染物排放控制标准

标准》（GB14554-93）中排放限值。

表39 废气无组织排放限值

| 污染物 | 排放限值 | 监控位置 | 标准来源 |
|-------|----------------------|------|--|
| 非甲烷总烃 | 4.0mg/m ³ | 厂房外 | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含2024年修改单） |
| 臭气浓度 | 20 （无量纲） | 周界 | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93） |

2、水污染物排放标准

本项目生活废水经化粪池处理后用作周边菜地施肥，不外排。

生产废水经自建污水处理设施“隔油+沉淀+过滤+两级混凝沉淀+气浮+沉淀+活性污泥法”处理，处理能力约100m³/d。处理达《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）表1标准后回用于生产，不外排。

表 3-10 项目废水排放标准（mg/L）

| 污染物标准 | pH（无量纲） | SS | BOD ₅ | COD | NH ₃ -N | 石油类 | 总磷 |
|---------------------------------------|---------|-----|------------------|-----|--------------------|-----|----|
| 《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）表1标准 | 6.5~8.5 | ≤30 | ≤10 | ≤60 | ≤10 | ≤1 | ≤1 |

3、噪声排放标准

项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。具体的噪声标准限值，见下表。

表 3-11 噪声控制标准限值 单位：dB（A）

| 时段 | 执行标准 | 标准限值 | |
|-----|------------------------------------|------|----|
| | | 昼间 | 夜间 |
| 运营期 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准 | 60 | 50 |

4、固体废物控制标准

采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物的，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，并设置清晰、完整的一般工业固体废物标志牌等。

危险废物暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求，危险废物转移执行《危险废物转移管理办法》中相关要求。

| | |
|-------------------------|--|
| 总量 控制 指标 | 项目建成后排放的重点污染物的量如下： 废气：非甲烷总烃有组织 1.011t/a，无组织 0.562t/a。 |
|-------------------------|--|

四、主要环境影响和保护措施

| | |
|------------------|--|
| 施工期环境保护措施 | <p>本项目所在场地已平整，施工期主要进行基础施工、建构物施工、设备的安装调试等，施工过程主要污染因子为废气、废水、噪声和固废等。</p> <p>(1) 废气</p> <p>项目施工期废气主要包括施工扬尘、燃油机械废气。</p> <p>施工扬尘：由于项目场地已完成平场，且使用商品混凝土，不在现场搅拌，施工期扬尘产生量少。项目所在地静风频率高，一般情况下施工扬尘对 100m 外的影响较小。项目通过采取设置施工围挡、喷淋洒水降尘措施后，施工扬尘对外环境影响小。</p> <p>燃油机械废气：项目燃油机械使用少，频次低，通过加强对施工机械的维护保养等措施后，燃油机械废气排放量少，对外影响小。</p> <p>(2) 废水</p> <p>项目施工期废水为施工人员生活污水和车辆冲洗废水。</p> <p>生活污水：依托南侧办公楼已有卫生间，用于施工人员生活污水的收集。项目施工人员少，施工时间短，生活污水经化粪池收集后由周边农户用作菜地施肥，不外排。</p> <p>车辆冲洗废水：项目施工场地出口设置一座车辆冲洗池，冲洗废水经隔油、沉淀后全部回用不外排。</p> <p>(3) 噪声</p> <p>项目施工期噪声主要来源于施工机械，如装载机、挖土机、吊车、空压机、施工车辆等。</p> <p>根据重庆市环境监测中心多年对各类建筑施工工地的噪声监测结果统计，施工场地 5m 处噪声声级峰值约为 87dB (A)，一般情况声级约为 78dB (A)。</p> <p>项目应合理安排作业时间，严格按照施工噪声管理的有关规定执行，严禁夜间进行高噪声施工作业，如需夜间施工必须取得有关生态环境部门的批准。</p> <p>(4) 固废</p> <p>项目施工期固废主要为建筑垃圾和生活垃圾。建筑垃圾经施工场地集中收集后运转政府指定的垃圾填埋场，生活垃圾由市政环卫部门清运。采取上述措施后，项目施工期固废得到合理的处置处理，不会造成二次污染，满足环保相关要求。</p> |
|------------------|--|

| | |
|--------------|--|
| 运营期环境影响和保护措施 | <p>1、大气污染物环境影响和保护措施</p> <p>(1) 污染物排放情况</p> <p>项目运营期产生的大气污染物排放源如下：</p> |
|--------------|--|

表 4-1 本项目大气污染物排放源一览表

| 产排污环节 | 污染物种类 | 污染物产生情况 | | | 排放形式 | 治理设施 | | | | 是否为可行技术 | 污染物排放情况 | | |
|-------|-------|---------|-----------|------------------------|------|------------------------|--------|------------------|-------------|---------|---------|-----------|------------------------|
| | | 产生量 t/a | 产生速率 kg/h | 产生浓度 mg/m ³ | | 处理能力 m ³ /h | 收集效率 % | 治理设施工艺 | 去除效率 % | | 排放量 t/a | 排放速率 kg/h | 排放浓度 mg/m ³ |
| 1#排气筒 | 非甲烷总烃 | 2.807 | 0.585 | 36.550 | 有组织 | 16000 | 80 | 喷淋+除湿器+过滤棉+活性炭吸附 | 活性炭吸附装置 55% | 是 | 1.011 | 0.211 | 13.158 |
| | 臭气 | 少量 | / | / | | | | | | | 少量 | / | / |
| 无组织 | 非甲烷总烃 | 0.562 | 0.117 | / | 无组织 | / | / | / | / | / | 0.562 | 0.117 | / |
| | 氨 | 少量 | / | / | | / | / | 采取喷洒 | / | / | 少量 | / | / |
| | 硫化氢 | 少量 | / | / | | / | / | 除臭剂、加盖、通风、绿化等措施 | / | / | 少量 | / | / |
| | 臭气 | 少量 | / | / | | / | / | / | / | / | 少量 | / | / |

表 4-2 排放口基本情况一览表

| 污染物 | 排放口名称编号 | 排放口地理位置 | 高度 m | 内径 m | 温度℃ | 排放口类型 | 排放标准 |
|-------|---------|-----------------------------------|------|------|-----|-------|--|
| 1#排气筒 | DA001 | 108°29'2.323"E, 30°45'29.779"N | 15 | 0.35 | 40 | 一般排放口 | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)(含 2024 年修改单) |

(2) 源强核算

本项目 PET、PVC 废塑料加工只涉及**破碎清洗**，不涉及**挤塑切粒**。废 PP、PE 塑料涉及破碎、清洗、挤塑、切粒。项目运营期废气主要包括破碎粉尘 G1、挤塑废气 G2、污水处理站废气 G3。

①破碎粉尘 G1

本项目破碎工序涉及PP、PE、PET、PVC原料，采用湿式破碎，能够极大地抑制破碎粉尘的产生，因此破碎过程产生的破碎粉尘极少，评价不进行定量分析。

②挤塑废气 G2

源强核算：本项目挤塑造粒工序涉及 PP、PE 原料，使用的原料 PP 用量 6015t/a，PE 用量 2005t/a。项目所使用的挤塑机为电加热设备，在生产过程中不加任何助剂，不进行原料改性。挤塑机采用电加热方式，控制温度 160℃左右，废塑料为熔融状态，产生有机气体。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021.6）中第 42 项——废弃资源综合利用行业系数手册，其中 4220 非金属废料和碎屑加工处理行业中废 PP、PE 造粒过程挥发性有机物产污系数为 350 克/吨-原料，本项目 PP、PE 原料用量总计为 8020t。则挥发性有机物产生量为 2.807t/a，本项目挤塑工序时间为 16h/天，年工作时间 300 天。产生速率为 0.585kg/h，产生浓度 36.550mg/m³。

拟采取措施：项目挤塑废气采用《排污许可证申请核发技术规范废弃资源加工工业》（HJ1122-2020）中可行性处置工艺进行处置，即采用**集气罩收集“喷淋+除湿器+过滤棉+活性炭吸附”**处理工艺。

上述工艺对本项目热熔挤塑工序废气进行处置，喷淋塔对挤塑废气中少量的臭气进行去除，之后挤塑废气经喷淋塔处理后，需配置除湿器及过滤棉对其进行干燥，防止其对后续活性炭处理效果造成影响。除湿器及过滤棉只对水分进行吸附，不能吸收挤塑废气。

除湿器是一种自动恒温电加热箱，采用电能烘干废气中的水分。废气通过除湿器后，再通过过滤棉过滤剩余的水分。之后挤塑废气进入活性炭装置，经活性炭吸附处理，吸附去除率按 55%计。

本项目拟在 2 条生产线塑化主机副机连接处、塑化机与挤出机连接处、挤出机出口 3 处排气口设置集气罩，合计 6 个集气罩，收集效率按 80%计。主机排气孔直接用管道连接，不需要集气罩。废气经集气罩收集通过风机引入 1 套“喷淋+除湿器+过滤棉

+活性炭吸附”处理装置处理，废气经处置后引至厂房楼顶，通过 15m 排气筒（DA001）排放。

排放情况：采取上述措施后，本项目挥发性有机物排放情况如下：

有组织排放：排放量为 1.011t/a，本项目挤塑工序时间为 16h/天，年工作时间 300 天。排放速率为 0.211kg/h，排放浓度 13.158mg/m³。

无组织排放：排放量为 0.562t/a，排放速率为 0.117kg/h。

本项目 PP、PE 塑料颗粒产品年生产量为 8000t，非甲烷总烃年总排放量为 1.572t，单位产品非甲烷总烃排放量为 0.1965kg/t 产品。

综上，挥发性有机废气排放及单位产品非甲烷总烃排放量均满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 4 中非甲烷总烃排放浓度标准要求。

项目风机风量设置分析：根据《工业通风（第四版）》（孙一坚沈恒根主编）要使项目集气罩集气效率达到 90%以上，每个集气罩规格为 0.5m×0.5m，集气罩距离产尘点 0.5m，控制风速 0.6m/s，根据以下公式计算可得：

$$L=KPHvx \text{ (m}^3\text{/s)}$$

式中：L：单个集气罩风量，单位 m³/s；

K：安全系数，通常取 K=1.4；

P：集气罩周长，单位 m；

H：集气罩距离产尘点高度，单位 m；

vx：集气控制风速。

计算可得，单个集气罩风量为 2520m³/h，项目设置个 6 集气罩，则项目中“活性炭装置”配套风机风量为 15120m³/h，取 16000m³/h。

活性炭使用情况及更换频率：根据《2023 年重庆市臭氧污染防治攻坚战行动方案》：“采用活性炭处理工艺的，应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，按要求合理设计、规范填装、足量添加、及时更换”，根据查阅资料，1 吨碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，对常见有机废气的吸附量约为 200-500 公斤，本次取值 1t:0.3t。本项目活性炭吸附装置吸附去除的有机废气量约 1.235t/a，则活性炭年用量约 4.117t/a。为保证项目活性炭吸附效率，本项目活性炭每 1 个月更换一次，由人工更换，项目活性炭一次填充量约 0.42t。本项目不采用无原位再生系统的 VOCs 蜂窝状活性炭吸附净化

技术等淘汰类活性炭吸附技术。

根据以上分析可知，本项目吸附有机废气的废活性炭产生量为 5.352t/a，厂内统一收集后，暂存于危险废物贮存库，交由有资质的单位处理。

过滤棉使用情况及更换频率：废气经喷淋塔进行降温后需配置除湿器及过滤棉，对废气进行干燥，防止对后续活性炭处理效果造成影响。废气通过除湿器后，再通过过滤棉过滤剩余的水分。过滤棉吸潮率按 25%考虑，则废过滤棉产生量为 1.0t/a，厂内统一收集后，暂存于危险废物贮存库，交由有资质的单位处理。

另外，本项目运营期热熔、挤塑工序会伴有少量臭气产生，由于项目工艺条件，各塑料均未达到裂解温度，塑料在熔融过程中不发生裂解，属于纯物理挥发过程，故本项目产生的恶臭量较少。恶臭将与非甲烷总烃一起经集气罩收集后引至喷淋+除湿器+过滤棉+活性炭吸附装置后，达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中有组织排放标准后，经 15m 高排气筒（DA001）排放，本次评价不作详定量分析。

③污水处理设施废气 G3

本项目投入运营后将建设 1 座一体化污水处理设施，用于处理本项目产生的废水。该污水处理设施的处理工艺为“隔油+沉淀+过滤+两级混凝沉淀+气浮+沉淀+活性污泥法”法，在废水处理过程中会产生一定的恶臭废气，为降低污水处理设施恶臭废气对周边环境的影响，通过采取喷洒除臭剂、加盖、通风、绿化等措施后，以达到恶臭治理的目的，污水处理站产生的恶臭对周围环境影响很小。

（3）达标排放情况

项目破碎采用湿式破碎，破碎过程中产生粉产量极少，无组织排放；污水处理设施臭气经通过采取喷洒除臭剂、加盖、通风、绿化等措施后，排放量少，对外环境影响小。挤塑工序产生的非甲烷总烃及恶臭采用集气罩收集并通过“喷淋+除湿器+过滤棉+活性炭吸附”处理工艺出之后，非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 4 中非甲烷总烃排放浓度标准要求，恶臭满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中有组织排放标准。

项目采取的废气治理措施合理有效，污染物排放量少，厂界非甲烷总烃能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）中厂界排放限值，臭气浓度、氨、硫化氢能满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）。

（4）废气处理设施合理性分析

喷淋塔+除湿装置：针对废气中产生的臭气，采取水喷淋的处理方式，喷淋塔可以去除绝大部分的臭气和水蒸气，项目使用的水喷淋塔由喷淋系统、除雾除湿系统组成，喷淋塔采用填料塔形式，以水为吸收液，采取逆流式，通过气液传质作用，废气中的水蒸汽和臭气进入喷淋水中，亦通过循环水喷淋降低烟汽温度；除湿装置的作用主要为去除废气中的水蒸气。除雾除湿系统由除湿器和过滤棉组成，除湿器是一种自动恒温电加热箱，采用电能烘干废气中的水分。废气通过除湿器后，再通过过滤棉过滤剩余的水分。之后挤塑废气进入活性炭装置，经活性炭吸附处理。

活性炭吸附：活性炭是一种多孔性的含碳物质，它具有高度发达的孔隙构造，活性炭的多孔结构为其提供了大量的表面积，能与气体（杂质）充分接触，从而赋予了活性炭所特有的吸附性能，使其非常容易达到吸收收集杂质的目的。就象磁力一样，所有的分子之间都具有相互引力。正因为如此，活性炭孔壁上的大量的分子可以产生强大的引力，从而达到将有害的杂质吸引到孔径中的目的。

活性炭吸附处理的实质是利用活性炭的特性把废气中的挥发性有机废气吸附到活性炭中。由于活性炭表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此当活性炭吸附剂的表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在活性炭表面。利用活性炭吸附剂表面的吸附能力，使废气与大表面的多孔性活性炭吸附剂相接触，废气中的污染物被吸附在活性炭表面上，使其与气体混合物分离，净化后的气体高空排放。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034-2019），废塑料加工中加热挤出环节治理非甲烷总烃的可行技术有：高温焚烧、催化燃烧、活性炭吸附。针对废气中产生的臭气，采取水喷淋的处理方式，亦通过循环水喷淋降低烟汽温度。除湿装置的作用主要为去除废气中的水蒸气。

故本项目采用集气罩收集后进入“喷淋+除湿器+过滤棉+活性炭吸附”处理工艺是合理有效的，处理过后的废气可做到达标排放。

（5）环境影响分析

根据环境质量现状监测结果可知，项目所在区域环境空气具有一定的容量。项目废气经过配套的废气治理设备处理后能够达标排放，排放浓度低，排放量少，对外环境影响小。同时项目加强了废气收集措施，减少无组织排放量，对周边环境影响较小。

（6）非正常工况

本项目建成投产后，废气非正常排放主要包括两类情况：（1）废气治理设施引风机发生故障，导致废气未经收集全部通过生产车间无组织排放；（2）废气治理设施发生故障后净化效率降低甚至完全失效，导致废气未经有效处理直接通过排气筒 DA001 排放。

发生上述非正常情况时，在半小时内可关闭产生废气的生产设备，停止排放废气污染物。非正常情况下废气污染物排放情况见下表。

表 4-3 项目非正常工况排放情况一览表

| 排放口 | 污染物种类 | 污染物产生情况 | | | 治理设施 | | 污染物排放情况 | | 频次及持续时间 |
|-------|-------|---------|-----------|------------------------|------------------------|--------|-----------|------------------------|-----------------|
| | | 产生量 t/a | 产生速率 kg/h | 产生浓度 mg/m ³ | 处理能力 m ³ /h | 去除效率 % | 排放速率 kg/h | 排放浓度 mg/m ³ | |
| DA001 | 非甲烷总烃 | 2.807 | 0.585 | 36.550 | 16000 | 0 | 0.585 | 36.550 | 1 次/年，每次约 10min |

由上表可以看出，发生非正常排放情况下，废气治理设施引风机发生故障，导致废气未经收集全部通过车间无组织排放，无组织排放的非甲烷总烃浓度超出《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 9 限值。

发生非正常排放情况下，废气治理设施发生故障后净化效率降低甚至完全失效，导致废气未经有效处理直接通过排气筒 DA001 排放，有组织排放的非甲烷总烃排放浓度未超出《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）中限值。

废气治理设施发生故障后，在 0.5h 内可完成生产设备的关停，不再排放异味废气污染物，故对外环境影响不大。

发生非正常排放情况时，应立即停产维修，正常后方可重新生产。

日常运行管理中，建设单位应加强环废气收集及治理设施维护检修，及时排除隐患，发现问题尽快解决，避免出现废气无法有效收集、废气治理设施净化效率降低或失效等非正常情况，保证废气收集及治理设施正常稳定运行。

（7）监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034-2019）相关要求及规范，项目运营期大气环境监测计划见下表。

表 4-4 大气自行监测计划

| 排放形式 | 监测点位 | 监测指标 | 监测频次 | 执行排放标准 |
|------|-------|------------|--------|--------------------------------------|
| 有组织 | DA001 | 非甲烷总烃、臭气 | 1 次/半年 | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 |
| 无组织 | 厂界 | 非甲烷总烃、氨气、硫 | 1 次/年 | |

| | | | | |
|----|--|---------|--|--------------------------------------|
| 排放 | | 化氢、臭气浓度 | | 年修改单) 《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) |
|----|--|---------|--|--------------------------------------|

2、水污染物环境影响和保护措施

项目运营期废水主要为员工生活污水及生产废水。

(1) 生活污水

项目劳动定员 6 人,均不在厂区食宿,用水量按 50L/人·d 计,即为 0.3m³/d(90m³/a)。产污系数取 0.9,则生活污水产生量为 0.27m³/d,即为 81m³/a。生活污水经化粪池处理后用作周边菜地施肥,不外排。生活污水成分简单,主要污染物为 COD、BOD₅、SS、NH₃-N。

(2) 生产废水

项目生产废水主要包括破碎废水 W1、清洗废水(含甩干废水) W2、冷却槽循环水 W3、喷淋塔循环水 W4。

①破碎废水 W1:项目破碎机用水流量约为 0.5m³/h,项目共计 6 台破碎机,破碎用水量 3m³/h, 48m³/d, 14400m³/a。考虑 10%的损耗,破碎废水产生量为 43.2m³/d, 12960m³/a。破碎废水经处理后回用,不外排。本项目破碎用水每日新鲜水补充量为 4.8m³/d, 1440m³/a。

②清洗废水 W2:根据业主提供资料及工艺流程说明,项目 6 台清洗机采用流动水洗的方式进行清洗,水量为 0.5m³/h,清洗用水量 3m³/h, 48m³/d, 14400m³/a。考虑 10%的损耗,破碎废水产生量为 43.2m³/d, 12960m³/a。其中 PET、PVC 塑料片清洗后会带走一部分水,在甩干过程中约产生 2m³/d(600m³/a)的甩干废水。甩干废水来源于清洗过程用水,不再重复计量。清洗废水经处理后回用,不外排。本项目清洗用水每日新鲜水补充量为 4.8m³/d, 1440m³/a。

③冷却槽循环水 W3:废塑料经螺杆挤出机熔融、挤出成型后,需经过冷却水槽冷却,物料冷却过程中水冷槽的水主要以自然蒸发的形式损失,并存在物料带走损失。本项目设 2 台冷却水槽,单个冷却水槽有效容积为 2.5m³,每台冷却水槽补水量按 1m³/d 计,回用水量为 1.5m³/台。则本项目回用水量为 3m³/d,冷却水新鲜水补充量为 2.0m³/d, 600m³/a。冷却水槽中的水循环利用,定期补充,不外排。本项目建成投产后设置冷却循环水池 1 座,容积 15m³。冷却水槽中的水换热后进入冷却循环水池,之后再回用,不外排。

④喷淋塔循环水 W4:运营期废气处理设施喷淋塔工作时需要喷淋用水,废气处

理设施配置喷淋塔 1 个，喷淋水循环使用，每半年排放一次，定期补充，主要为自然蒸发损失；同时，因采集到的废气中蕴含大量水蒸气，水蒸气降温后以液态形式补充进入循环系统，则喷淋塔新鲜水需水量小，按循环水量 10%考虑，则为 0.5m³/d 计，喷淋塔循环水量按 5m³/d 计。喷淋塔废水塔内循环使用，每天定期补水，每半年更换一次，废水产生量 5m³/次，每年废水产生量为 10m³。

本项目建成投产后设置废水收集池 1 座，容积 15m³。喷淋塔定期更换下的废水排放至废水收集池，之后加絮凝剂沉淀，再经压滤机固液分离，分离出的水进入污水处理设施进行进一步处理，废渣作为危险废物，经收集桶收集后暂存于危险废物贮存库，交由有资质的单位处置。每年废水产生量为 10m³，经处理后进入污水处理设施的废水约 8t/a，废渣约 2t/a。

综上，本项目新鲜水用水总量为：破碎用水 4.8m³/d，清洗用水 4.8m³/d，冷却槽循环水 2m³/d，喷淋塔循环水 0.5m³/d。合计用水量 12.4m³/d，3720m³/a。

本项目生产废水产生总量为 25930m³/a，日最大废水量为 86.43m³/d。

拟采取措施：

项目拟自建污水处理设施，采用“隔油+沉淀+过滤+两级混凝沉淀+气浮+沉淀+活性污泥法”工艺，对生产废水进行处理，处理能力约 100m³/d，处理后达《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）表 1 标准后回用于生产，不外排。

隔油池废油、喷淋塔循环水池废渣定期打捞后作为危险废物，经收集桶收集后暂存于危险废物贮存库，交由有资质的单位处置。污水处理设施污泥经压滤后外运至污泥干化场处理。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021.6）中第 42 项——废弃资源综合利用行业系数手册，项目生产废水污染物排放量核算如下表：

表 4-5 废水污染物排放量核算一览表

| 原料名称 | 污染物 | 污染物产生系数 g/t 原料 | 原料用量 t | 产生量 t | 去除率 | 去除量 t | 排放量 t |
|------|-------|-------------------|--------|-------|-----|-------|-------|
| PET | 化学需氧量 | 2650 | 301 | 0.798 | 90% | 0.718 | 0.080 |
| | 氨氮 | 10.5 | 301 | 0.003 | 80% | 0.003 | 0.001 |
| | 总氮 | 35.4 | 301 | 0.011 | 50% | 0.005 | 0.005 |
| | 石油类 | 10 | 301 | 0.003 | 55% | 0.002 | 0.001 |
| | 总磷 | 1.3 | 301 | 0.000 | 40% | 0.000 | 0.000 |
| PVC | 化学需氧量 | 231 | 301 | 0.070 | 90% | 0.063 | 0.007 |
| | 氨氮 | 23.2 | 301 | 0.007 | 80% | 0.006 | 0.001 |
| | 总氮 | 35 | 301 | 0.011 | 50% | 0.005 | 0.005 |
| | 石油类 | 35.2 | 301 | 0.011 | 55% | 0.006 | 0.005 |

| | | | | | | | |
|----|-------|------|------|-------|-----|-------|-------|
| | 总磷 | 1.1 | 301 | 0.000 | 40% | 0.000 | 0.000 |
| PP | 化学需氧量 | 420 | 6015 | 2.526 | 90% | 2.274 | 0.253 |
| | 氨氮 | 21.2 | 6015 | 0.128 | 80% | 0.102 | 0.026 |
| | 总氮 | 32.5 | 6015 | 0.195 | 50% | 0.098 | 0.098 |
| | 石油类 | 18.5 | 6015 | 0.111 | 55% | 0.061 | 0.050 |
| | 总磷 | 1.2 | 6015 | 0.007 | 40% | 0.003 | 0.004 |
| PE | 化学需氧量 | 420 | 2005 | 0.842 | 90% | 0.758 | 0.084 |
| | 氨氮 | 21.2 | 2005 | 0.043 | 80% | 0.034 | 0.009 |
| | 总氮 | 32.5 | 2005 | 0.065 | 50% | 0.033 | 0.033 |
| | 石油类 | 18.5 | 2005 | 0.037 | 55% | 0.020 | 0.017 |
| | 总磷 | 1.2 | 2005 | 0.002 | 40% | 0.001 | 0.001 |

综上，本项目废水污染物产生总量及浓度产生情况如下表：

表 4-6 废水污染物排放量核算一览表

| 污水量 | 污染物 | 产生总量 t | 核算产生浓度 mg/L |
|------------------------|-------|--------|-------------|
| 25930m ³ /a | 化学需氧量 | 4.236 | 163.347 |
| | 氨氮 | 0.180 | 6.948 |
| | 总氮 | 0.282 | 10.869 |
| | 石油类 | 0.162 | 6.247 |
| | 总磷 | 0.010 | 0.399 |

据查阅《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021.6）中第 42 项——废弃资源综合利用行业系数手册，其中未给出悬浮物 SS 产污系数，另外类比重庆升鹏再生资源回收有限公司《废旧塑料清洗破碎生产项目》等相同类别项目的废水污染物浓度，本项目生产废水污染物浓度取值如下：

表 4-7 废水污染物排放量一览表

| 污水量 | 污染物 | 产生总量 t | 产生浓度 mg/L |
|------------------------|-------|--------|-----------|
| 25930m ³ /a | 化学需氧量 | 15.558 | 600 |
| | SS | 15.558 | 600 |
| | 氨氮 | 1.297 | 50 |
| | 总氮 | 1.556 | 60 |
| | 石油类 | 0.778 | 30 |
| | 总磷 | 0.130 | 5 |

项目废水排放情况详见下表。

表 4-8 废水污染物排放源一览表

| 产污环节 | 类别 | 污染物种类 | 污染物产生 | | 治理设施 | | | 废水排放量 m ³ /a | 污染物排放 | | | | 排放方式 | 排放去向 | 排放规律 | 排放口基本情况 | | | 排放标准 | |
|------|------|------------------|--------------|------------|---------------------------|-----------------------------|-----|----------------------------|-----------------------------|---|------------|--------------|------|------|------|---------|----|------|------|------------|
| | | | 产生浓度 mg/L | 产生量 t/a | 处理能力 m ³ /d | 治理工艺 | 去除率 | | 是否为可行技术 | 排入市政管网 | | 排入环境 | | | | 编号及名称 | 类型 | 地理坐标 | | |
| | | | | | | | | | | 排放浓度 mg/L | 排放量 t/a | 排放浓度 mg/L | | | | | | | | 排放量 t/a |
| 生活 | 生活污水 | pH | 6~9 | / | 0.5 | 化粪池处理 | / | 是 | 产生量 81; 排放量: 0 | 化粪池处理后用作周边菜地施肥, 不外排 | | | | / | / | / | / | / | | |
| | | COD | 600 | 0.05 | | | / | | | | | | | | | | | | | |
| | | BOD ₅ | 400 | 0.03 | | | / | | | | | | | | | | | | | |
| | | SS | 500 | 0.04 | | | / | | | | | | | | | | | | | |
| | | 氨氮 | 50 | 0.004 | | | / | | | | | | | | | | | | | |
| 生产 | 生产废水 | pH | 6~9 | / | 100 | 隔油+沉淀+过滤+两级混凝沉淀+气浮+沉淀+活性污泥法 | / | 是 | 产生量: 25930; 排放量: 0 | 项目拟自建污水处理设施, 采用“隔油+沉淀+过滤+两级混凝沉淀+气浮+沉淀+活性污泥法”工艺, 对生产废水进行处理, 处理能力约 100m ³ /d, 处理后达《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2005) 表 1 标准后回用于生产, 不外排。 | | | | / | / | / | / | / | | |
| | | COD | 600 | 15.558 | | | 90 | | | | | | | | | | | | | |
| | | SS | 600 | 15.558 | | | 90 | | | | | | | | | | | | | |
| | | 氨氮 | 50 | 1.297 | | | 80 | | | | | | | | | | | | | |
| | | 总氮 | 60 | 1.556 | | | 55 | | | | | | | | | | | | | |
| | | 石油类 | 30 | 0.778 | | | 50 | | | | | | | | | | | | | |
| | | 总磷 | 5 | 0.130 | | | 40 | | | | | | | | | | | | | |

(3) 水污染物达标排放情况

项目生活污水产生量少，成分简单，浓度低，经过化粪池处理后，能用于周边菜地施肥。

项目生产废水中主要污染物为 COD、SS、石油类、氨氮、总磷等，项目拟自建污水处理设施，采用“隔油+沉淀+过滤+两级混凝沉淀+气浮+沉淀+活性污泥法”工艺，对生产废水进行处理，处理能力约 100m³/d，处理后达《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）表 1 标准后回用于生产，不外排。

项目破碎、清洗对水质要求不高，经处理后的废水再添加约 12.4m³/d 的新鲜水后能够满足回用要求。项目生产废水最大产生量约为 86.43m³/d，污水处理设施设计处理能力 100m³/d 能够满足处理要求。

(4) 可行性分析

项目生活污水产生量少，成分简单，浓度低，经过化粪池处理后，能用于周边菜地施肥，项目周边主要为农村环境，有接纳容量和条件。项目污水处理设施采用“隔油+沉淀+过滤+两级混凝沉淀+气浮+沉淀+活性污泥法”的处理工艺，达《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）表 1 标准后回用于生产。根据《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034-2019），废塑料加工工业废水污染防治设施的可行技术有：预处理：沉淀，气浮，混凝，调节；生化处理：活性污泥法，序批式活性污泥法（SBR），缺氧/好氧法（AO），厌氧/缺氧/好氧法（AAO），膜生物法（MBR），曝气生物滤池（BAF），生物接触氧化法，周期循环活性污泥法（CASS）。可选取上述工艺的改进工艺。

故本项目采用“隔油+沉淀+过滤+两级混凝沉淀+气浮+沉淀+活性污泥法”的处理工艺，是合理有效的。项目破碎、清洗对水质要求不高，经处理后的废水能够满足回用要求。

综上，项目生活污水及生产废水采用的处理方式是合理可行的。

(5) 监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034-2019）相关要求及规范，项目运营期废水监测计划见下表。

表 4-8 废水自行监测计划

| 监测点位 | 监测指标 | 监测频次 | 执行排放标准 |
|-------|--------------|---------|----------------|
| 生产废水处 | 流量、pH 值、COD、 | 1 次/1 年 | 《城市污水再生利用 工业用水 |

| | | | |
|--|--|--|-------------------------|
| 理设施出水口 | BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、石油类、总磷 | | 水质》(GB/T19923-2005)表1标准 |
| 3、噪声环境影响和保护措施 | | | |
| <p>项目主要产噪设备为破碎机、清洗机、甩干机、提升机、螺旋挤出机、切粒机、打包机、风机等，噪声源强及相关参数详见下表。</p> | | | |

表 4-9 项目主要噪声污染源相关参数一览表（室内声源）

| 序号 | 声源名称 | 声源源强 声功率级/dB(A) | 声源控制措施 | 空间相对位置 | | | 距室内边界距离/m | | | | 室内边界声级/dB(A) | | | | 运行时段 | 建筑物插入损失/dB(A) | 建筑物外噪声 | | | | |
|----|-------|--------------------|---------------------------|--------|----|---|-----------|----|----|----|--------------|------|------|------|--------------|---------------|-----------|------|------|------|---------|
| | | | | X | Y | Z | 东 | 南 | 西 | 北 | 东 | 南 | 西 | 北 | | | 声压级/dB(A) | | | | 建筑外距离/m |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | 东 | 南 | 西 | 北 | |
| 1 | 破碎机 1 | 85 | 基础 减 振、 墙体 隔声 | 6 | 8 | 1 | 47 | 7 | 8 | 9 | 21.2 | 42.1 | 40.1 | 38.5 | 6: 00-22: 00 | 10 | 20.2 | 41.1 | 39.1 | 37.5 | 1 |
| 2 | 破碎机 2 | 85 | | 6 | 7 | 1 | 47 | 7 | 8 | 10 | 21.2 | 42.1 | 40.1 | 38.5 | | | 20.2 | 41.1 | 39.1 | 37.5 | 1 |
| 3 | 破碎机 3 | 85 | | 6 | 6 | 1 | 47 | 6 | 8 | 11 | 21.2 | 42.1 | 40.1 | 38.5 | | | 20.2 | 41.1 | 39.1 | 37.5 | 1 |
| 4 | 破碎机 4 | 85 | | 6 | 5 | 1 | 47 | 5 | 8 | 12 | 21.2 | 42.2 | 40.1 | 38.4 | | | 20.2 | 41.2 | 39.1 | 37.4 | 1 |
| 5 | 破碎机 5 | 85 | | 6 | 4 | 1 | 47 | 4 | 8 | 13 | 21.2 | 42.2 | 40.1 | 38.4 | | | 20.2 | 41.2 | 39.1 | 37.4 | 1 |
| 6 | 破碎机 6 | 85 | | 6 | 3 | 1 | 47 | 3 | 8 | 14 | 21.2 | 42.2 | 40.1 | 38.4 | | | 20.2 | 41.2 | 39.1 | 37.4 | 1 |
| 7 | 清洗机 1 | 80 | | 10 | 7 | 1 | 43 | 8 | 11 | 9 | 17.1 | 43.1 | 31.0 | 32.2 | | | 16.1 | 42.1 | 30.0 | 31.2 | 1 |
| 8 | 清洗机 2 | 80 | | 10 | 7 | 1 | 43 | 7 | 11 | 10 | 17.1 | 43.1 | 31.0 | 32.2 | | | 16.1 | 42.1 | 30.0 | 31.2 | 1 |
| 9 | 清洗机 3 | 80 | | 10 | 7 | 1 | 43 | 6 | 11 | 11 | 17.1 | 43.1 | 31.0 | 32.2 | | | 16.1 | 42.1 | 30.0 | 31.2 | 1 |
| 10 | 清洗机 4 | 80 | | 10 | 7 | 1 | 43 | 5 | 11 | 12 | 17.1 | 43.2 | 31.0 | 32.1 | | | 16.1 | 42.2 | 30.0 | 31.1 | 1 |
| 11 | 清洗机 5 | 80 | | 10 | 7 | 1 | 43 | 4 | 11 | 13 | 17.1 | 43.2 | 31.0 | 32.1 | | | 16.1 | 42.2 | 30.0 | 31.1 | 1 |
| 12 | 清洗机 6 | 80 | | 10 | 7 | 1 | 43 | 3 | 11 | 14 | 17.1 | 43.2 | 31.0 | 32.1 | | | 16.1 | 42.2 | 30.0 | 31.1 | 1 |
| 13 | 甩干机 1 | 85 | | 10 | 10 | 1 | 36 | 11 | 12 | 5 | 19.0 | 31.2 | 30.2 | 43.3 | | | 18.0 | 30.2 | 29.2 | 42.3 | 1 |
| 14 | 甩干 | 85 | | 10 | 10 | 1 | 36 | 10 | 12 | 6 | 19.0 | 31.2 | 30.2 | 43.3 | | | 18.0 | 30.2 | 29.2 | 42.3 | 1 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|---------|----|----|----|---|----|---|----|----|------|------|------|------|------|------|------|------|---|--|
| | 机 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15 | 提升机 1 | 80 | 20 | 8 | 1 | 28 | 8 | 27 | 9 | 21.1 | 37.1 | 21.5 | 33.5 | 20.1 | 36.1 | 20.5 | 32.5 | 1 | |
| 16 | 提升机 2 | 80 | 20 | 8 | 1 | 28 | 7 | 27 | 10 | 21.1 | 37.1 | 21.5 | 33.5 | 20.1 | 36.1 | 20.5 | 32.5 | 1 | |
| 17 | 提升机 3 | 80 | 20 | 8 | 1 | 28 | 6 | 27 | 11 | 21.1 | 37.1 | 21.5 | 33.5 | 20.1 | 36.1 | 20.5 | 32.5 | 1 | |
| 18 | 提升机 4 | 80 | 20 | 8 | 1 | 28 | 5 | 27 | 12 | 21.1 | 37.2 | 21.5 | 33.4 | 20.1 | 36.2 | 20.5 | 32.4 | 1 | |
| 19 | 提升机 5 | 80 | 20 | 8 | 1 | 28 | 4 | 27 | 13 | 21.1 | 37.2 | 21.5 | 33.4 | 20.1 | 36.2 | 20.5 | 32.4 | 1 | |
| 20 | 提升机 6 | 80 | 20 | 8 | 1 | 28 | 3 | 27 | 14 | 21.1 | 37.2 | 21.5 | 33.4 | 20.1 | 36.2 | 20.5 | 32.4 | 1 | |
| 21 | 螺旋挤出机 1 | 80 | 35 | 10 | 1 | 16 | 8 | 39 | 5 | 25.1 | 33.4 | 16.2 | 41.3 | 24.1 | 32.4 | 15.2 | 40.3 | 1 | |
| 22 | 螺旋挤出机 2 | 80 | 35 | 10 | 1 | 16 | 7 | 39 | 6 | 25.1 | 33.4 | 16.2 | 41.3 | 24.1 | 32.4 | 15.2 | 40.3 | 1 | |
| 23 | 螺旋挤出机 3 | 80 | 35 | 10 | 1 | 16 | 6 | 39 | 7 | 25.1 | 33.5 | 16.2 | 41.2 | 24.1 | 32.5 | 15.2 | 40.2 | 1 | |
| 24 | 螺旋挤出机 4 | 80 | 35 | 10 | 1 | 16 | 5 | 39 | 8 | 25.1 | 33.5 | 16.2 | 41.2 | 24.1 | 32.5 | 15.2 | 40.2 | 1 | |
| 25 | 切粒机 1 | 85 | 40 | 8 | 1 | 12 | 8 | 43 | 9 | 33.2 | 38.4 | 20.3 | 46.3 | 32.2 | 37.4 | 19.3 | 45.3 | 1 | |
| 26 | 切粒机 2 | 85 | 40 | 8 | 1 | 12 | 7 | 43 | 10 | 33.2 | 38.4 | 20.3 | 46.3 | 32.2 | 37.4 | 19.3 | 45.3 | 1 | |
| 27 | 切粒机 3 | 85 | 40 | 8 | 1 | 12 | 6 | 43 | 11 | 33.2 | 38.5 | 20.3 | 46.2 | 32.2 | 37.5 | 19.3 | 45.2 | 1 | |
| 28 | 切粒机 4 | 85 | 40 | 8 | 1 | 12 | 5 | 43 | 12 | 33.2 | 38.5 | 20.3 | 46.2 | 32.2 | 37.5 | 19.3 | 45.2 | 1 | |
| 29 | 打包 | 80 | 40 | 5 | 1 | 8 | 6 | 45 | 6 | 33.4 | 37.8 | 14.9 | 37.8 | 32.4 | 36.8 | 13.9 | 36.8 | 1 | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|-------|----|----|----|---|----|---|----|---|------|------|------|------|--|--|------|------|------|------|---|
| | 机 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 30 | 打包机 2 | 80 | 40 | 5 | 1 | 8 | 5 | 45 | 7 | 33.4 | 37.8 | 14.9 | 37.8 | | | 32.4 | 36.8 | 13.9 | 36.8 | 1 |
| 31 | 打包机 3 | 80 | 40 | 5 | 1 | 8 | 4 | 45 | 8 | 33.4 | 37.9 | 14.9 | 37.7 | | | 32.4 | 36.9 | 13.9 | 36.7 | 1 |
| 32 | 打包机 4 | 80 | 40 | 5 | 1 | 8 | 3 | 45 | 9 | 33.4 | 37.9 | 14.9 | 37.7 | | | 32.4 | 36.9 | 13.9 | 36.7 | 1 |
| 33 | 风机 1 | 85 | 38 | 10 | 1 | 13 | 8 | 42 | 5 | 33.1 | 38.4 | 20.3 | 46.4 | | | 32.1 | 37.4 | 19.3 | 45.4 | 1 |
| 34 | 风机 2 | 85 | 38 | 10 | 1 | 13 | 4 | 42 | 9 | 33.1 | 38.5 | 20.3 | 46.3 | | | 32.1 | 37.5 | 19.3 | 45.3 | 1 |

注：X、Y、Z 以项目生产厂房西南角为原点。

表 4-10 项目生产用房距各场界距离一览表

| 车间 | 距各场界距离 m | | | |
|------|----------|-----|-----|-----|
| | 东场界 | 南场界 | 西场界 | 北场界 |
| 生产用房 | 55 | 100 | 74 | 3 |

为了减少高噪声设备噪声对周围环境产生的影响，同时为了使项目产生的噪声在厂界处达标排放，本项目采取如下治理措施：

- ①选用低噪声设备，从源头上降低噪声源强；定期对生产设备进行维护、检修，使其处于最佳工作状态；
- ②设置封闭式车间，采取建筑隔声、设备基座减振等措施；
- ③风机设消声、减震基础、软性接口等措施降低噪声；
- ④将风机等室外布置的设备尽量远离声环境保护目标位置；
- ⑤合理布局生产车间，设备安装时注意动静平衡的调试，机械设备加强维修保养，适时添加润滑油防止机械磨损。
- ⑥加强管理。

评价采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）附录 B 工业噪声预测计算模型进行计算：

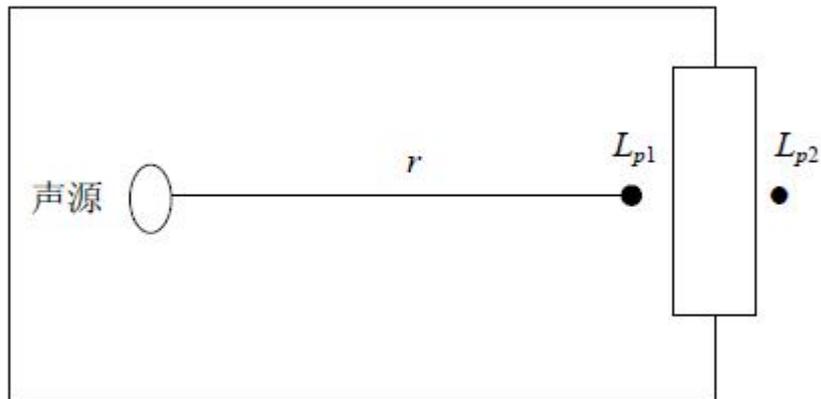


图 4-1 室内声源等效为室外声源图例

如上图所示，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或 A 声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下式近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中：TL--隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB；

L_{p1} --室内倍频带的声压级，dB；

L_{p2} --室外倍频带的声压级，dB。

其中：

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

式中：L_{p1}--靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_w--点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

Q 指向性因数；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=Sα/（1-α），S 为房间内表面面积，m²；α为平均吸声系数；评价取值 0.1；

r--声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

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

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

L_{pij}--室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N--室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

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

式中：L_{p2i}（T）--靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{pli}（T）--靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i--围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。考虑项目采取基础减振、主体结构隔音、风机采用柔性连接等措施降噪隔声；

然后按下式将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中：L_w--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，dB；

L_{p2}（T）--靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S--透声面积，m²。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

室外声源，在只考虑几何发散衰减时，计算公式如下：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg (r/r_0)$$

式中： $L_p(r)$ --预测点处声压级，dB；
 $L_p(r_0)$ --参考位置 r_0 处的声压级，dB；
 r --预测点距声源的距离；
 r_0 --参考位置距声源的距离。
 项目厂界噪声预测值如下：

表 4-11 项目厂界噪声预测结果

| 项目 | 厂界噪声值 dB (A) | | | |
|---------|--------------|-----|-----|-----|
| | 东厂界 | 南厂界 | 西厂界 | 北厂界 |
| 厂界噪声贡献值 | 35 | 43 | 40 | 46 |

表 4-12 敏感点噪声预测 单位：dB (A)

| | |
|--------------|----------|
| 敏感点名称 | 散住居民 2 |
| 敏感点环境噪声监测最大值 | 62.0 |
| 厂界噪声贡献值 | 43 (南厂界) |
| 噪声预测值 | 62.0 |

根据以上分析可知，在经过隔声降噪后，项目厂界噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准的要求。

敏感点散住居民 2 处由于距离东侧银百高速约 35m，处于《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 4a 类区域，由上表可知，散住居民 2 处噪声预测值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准。故不会发生噪声扰民现象，声环境影响可接受。

参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），拟建项目运营期噪声监测计划见下表。

表 4-13 噪声监测计划

| 监测点位 | 监测项目 | 监测频次 | 执行标准 |
|------|----------------|-----------|-----------------------------------|
| 厂界 | 昼间、夜间等效连续 A 声级 | 每季度监测 1 次 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2 类 |

4、固体废物环境影响和保护措施

（1）固体废物产生情况

项目固体废物主要为生活垃圾、一般固废和危险废物，详见下表。

表 4-14 固体废物产生、排放及处置情况汇总一览表

| 产生环节 | 名称及代码 | 危废类别 | 属性 | 物理性状 | 危险特性 | 产生量 (t/a) | 贮存方式 | 利用处置方式和去向 | 利用或处置量 (t/a) |
|------------|--------------------------|------|------|------|------|--------------|------------------------|-----------------------------------|-----------------|
| 分拣 | 分拣废物 292-001-06 | / | 一般固废 | 固态 | / | 15 | 一般固废暂 存点 | 暂存于一般固废暂存间，交 物资回收单位回收 | 15 |
| 挤塑、切 粒 | 废边角料 292-001-06 | / | | 固态 | / | 3.5 | | 暂存于一般固废暂存间，回 用于生产 | 3.5 |
| | 废过滤网 | / | | 固态 | / | 1.0 | | 收集后同生活垃圾一起交 市政环卫部门清运 | 1.0 |
| 废水处置 | 污水处理设施污 泥 | / | | 固态 | / | 1.0 | | 污泥经压滤后外运至污泥 干化场处理 | 1.0 |
| 废气处置 | 废过滤棉 900-999-99 | HW49 | 危险废物 | 固态 | T/In | 1.0 | 分类收集暂 存在危险废 物贮存库 | 暂存于危险废物贮存库，定 期交由危险废物资质单位 处置 | 1.0 |
| | 废活性炭 900-039-49 | HW49 | | 固态 | T/In | 5.352 | | | 5.352 |
| 设备维护 保养 | 含油棉纱及手套 900-041-49 | HW49 | | 固态 | T/In | 0.1 | | | 0.1 |
| | 废机油 900-217-08 | HW08 | | 液态 | T, I | 0.1 | | | 0.1 |
| 废水处置 | 隔油池废油 900-210-08 | HW08 | | 液态 | T/In | 0.5 | | | 0.5 |
| | 喷淋塔循环水池 沉渣 722-006-49 | HW49 | | 液态 | T/In | 2 | | | 2 |
| 员工生活 | 生活垃圾 | / | 生活垃圾 | 固态 | / | 1.8 | 垃圾桶收集 | 交市政环卫部门清运 | 1.8 |

(2) 固体废物产生核算过程

①生活垃圾

项目员工 6 人，生活垃圾按照 1kg/d·人计，即 6kg/d (1.8t/a)。生活垃圾交市政环卫部门清运。

②一般固废

A.分拣废物：分拣废物主要为夹杂在废塑料中的不可利用杂质（主要为废包装以及混在废塑料中的五金与木屑等）。生产线分拣废物产生量约 15t/a，根据《废塑料污染控制技术规范》（HJ/T364-2022），废塑料在预处理、再生利用过程中产生的固体废物，包括分选出的不宜再生利用的废塑料按工业固体废物处置，属于一般固体废物，应建立台账，不得擅自丢弃、倾倒、焚烧与填埋，集中收集后送至当地垃圾填埋场进行处置。因此，本项目分拣废物交物资回收单位回收，分拣后的废旧塑料通过传输带进入下一工序。

B.挤塑、切粒过程产生的废边角料：此部分废边角料产生量约 3.5t/a，本项目废边角料收集至一般固废暂存间后回用于生产。

C.废过滤网：本项目热熔挤出工序造粒机所使用的滤网随着时间的延长，网眼会逐渐变小直至不能使用，要不定期更换，根据业主提供的资料，废过滤网产生量约为 1.0t/a。根据《废塑料加工利用污染防治管理规定》（环境保护部、发展改革委、商务部联合公告 2012 年第 55 号）“废塑料加工利用单位应当以环境无害化方式处理废塑料加工利用过程产生的残余垃圾、滤网；禁止交不符合环保要求的单位或个人处置。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”。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废滤网不属于危险废物，为一般工业固体废物，本项目产生的废过滤网收集后同生活垃圾一起交市政环卫部门清运。

D.污水处理设施污泥：项目废水处理设施处理工程中会产生一定量的污泥，产生量约为 1t/a。污泥经压滤后外运至污泥干化场处理。

③危险废物

A.废活性炭：废气处理设施配有活性炭吸附装置，活性炭吸附有机废气过程中，因活性炭饱和而需要更换活性炭。本项目不采用无原位再生系统的 VOCs 蜂窝状活性炭吸附净化技术等淘汰类活性炭吸附技术，本项目采用碘值不低于 800

毫克/克的活性炭，废活性炭产生量约 5.352t/a，根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，属于“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”，属于危险废物（类别为 HW49；900-039-49）。厂内统一收集后，暂存于危险废物贮存库，交由有资质的单位处理。

B.废机油：根据业主提供资料，项目在设备的日常维护保养过程中会产生约 0.1t/a 的废机油。属于危险废物（危废类别：HW08；900-217-08），定期交有资质单位处理处置。

C.含油棉纱及手套：根据业主提供资料，项目在设备的日常维护保养过程中会产生约 0.1t/a 的含油棉纱及手套。属于危险废物（危废类别：HW49；900-041-49），定期交有资质单位处理处置。

D.隔油池废油：项目废水处理设施中隔油池会产生少量的废油，主要来源于原料废塑料瓶上沾染的食用油等，产生量约 0.5t/a。按危险废物“HW08 废矿物油与含矿物油废物中，非特定行业 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）”处理，厂内统一打捞收集后，暂存于危险废物贮存库，交由有资质的单位处理。

E.喷淋塔循环水池沉渣：喷淋塔沉渣产生量约 2t/a，按危险废物“HW49 其他废物 环境治理 772-006-49 采用物理、化学、物理化学或生物方法处理或处置毒性或感染性危险废物过程中产生的废水处理污泥、残渣（液）”处理，经收集桶收集后暂存于危险废物贮存库，交由有资质的单位处置。

F.废过滤棉：废过滤棉产生量约为 1.0t/a，属于危险废物（危废类别：HW49；900-041-49），定期交有资质单位处理处置。

（3）环境管理要求

项目危险废物应分类收集暂存在危险废物贮存库内，废机油、隔油池废油、喷淋塔循环水池沉渣采用加盖容器收集并置于托盘内。危险废物贮存库需采取防腐防渗措施，设计防腐裙角，做好危废日志。

危险废物贮存库建设应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，主要包括：

- ①危险废物采用合适的相容容器存放；
- ②危险废物贮存场所的基础必须防渗，铺设的防渗层防渗性能不得低于 1m

厚、渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s 粘土层的防渗性能,或 2mm 厚高密度聚乙烯,或至少 2mm 厚的其它人工材料,渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s;

③贮存场所须做好防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐等措施,地面须硬化、耐腐蚀、无裂隙,贮存区内须有泄漏液体收集装置,并配备相容的吸附材料等应急物资;

④盛装危险废物的容器上必须粘贴符合标准的标签,危险废物堆放点设置警示标识;

⑤须做好危险废物情况的记录,记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放位置、废物出库日期及接收单位名称;

⑥严禁将危险废物混入非危险废物中贮存;

⑦指定专人进行日常管理。

建设单位应建立严格危险废物管理体系,将危险委托具有危废处理资质单位处置,禁止将危险废物提供或委托给无危险废物经营许可证的单位。严格执行危废五联单转移制度等管理要求,做到:坚持减量化、资源化、无害化原则,妥善利用或处置产生的危险废物;规范危险废物贮存场所建设,根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存,按照相关规范要求,设置防雨、防扬散、防渗漏等设施,最大贮存期限一般不超过一年;按照国家和本市有关要求制定危险废物年度管理计划,并进行在线申报备案;结合自身实际,建立危险废物台账,如实记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置等信息,并在信息系统中及时申报,申报数据应与台账、管理计划数据相一致。

5、地下水及土壤环境

(1) 地下水、土壤污染分析

本项目厂区涉及可能污染地下水、土壤的情形包括:危险废物贮存库内废油类物质、废活性炭等泄漏,生产车间加工设备使用油类物质渗入地下,为防止地下水、土壤污染,本项目厂区应按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597—2023)、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)和《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ610-2016)等要求采取分区防渗措施,同时涉及液体物料储存区设置堵截泄漏的裙脚,设置环形收集沟/收集池,车间生产设备下设置接油盘,正常状况下,不存在液体物料渗漏、漫流污染地下水、土壤

的情景发生。根据调查厂界 500m 范围内不存在地下水环境敏感目标，项目危险废物贮存库设于室内，地坪做防腐、防渗、防泄漏处理，且危险废物贮存库上方设置有托盘，液态危险废物泄漏后进入可由托盘进行收集，基本无直接泄漏至地下水和土壤的途径。

(2) 防控措施

厂区针对地下水、土壤污染源采取分区防控，将厂区分为简单防控区、一般防控区、重点防控区，分别采取不同的防控方案：

A、简单防控区：厂区其他区域。

防控方案：地面采取水泥硬化。

B、一般防控区：生产厂区、破碎清洗区、一般工业固体废物暂存间等。

防控方案：地坪采取水泥硬化并做基础防渗处理。

C、重点防控区：危险废物贮存库、自建污水处理设施区域、喷淋塔废水收集池、冷却水循环水池区域。

防控方案：

危险废物贮存库采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不露天堆放危险废物。

危险废物贮存库及废水处理设施区域铺设双层高密度聚乙烯 HDEP 防渗膜，渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ；危险废物贮存库等用定制托盘进行防渗或选择地面铺设双层高密度聚乙烯 HDEP 防渗膜，渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，墙角涂刷环氧树脂漆，加强巡检，保留相应固废转运清单。

采取上述措施后，项目正常情况下无污染土壤及地下水环境的途径，不会对土壤及地下水环境产生影响。

6、环境风险

(1) 风险源识别

本项目运营过程涉及的风险物质主要为废润滑油。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（H169-2018）附录 B 临界量所涉及风险物质，计算出危险物质数量与临界量比值（Q），计算结果详见下表。

表 4-11 拟建项目环境风险源及危险物质储存情况

| 环境风险源 | 危险物质名称 | 最大储存量 q (t) | 临界量 Q (t) | q/Q |
|---------|--------|----------------|--------------|---------|
| 危险废物贮存库 | 危险废物 | 9.052 | 50 | 0.18104 |
| 储油间 | 机油 | 0.05 | 2500 | 0.00002 |
| 合计 | | | | 0.18106 |

根据上表可知，项目 Q 值为 0.18106，远小于 1，环境风险小。

(2) 影响途径

项目可能的环境影响途径为危废泄漏后流入地表水或渗入到地下水中，火灾后消防废水流入附近地表水体，影响途径主要为地表水、土壤和地下水受到污染。

(3) 环境风险防范措施

项目设置专门管理人员，负责对废水处理设施区域、危险废物贮存库进行管理，发现破损立即采取措施清理更换。项目废水处理设施区域、危险废物贮存库采取重点防腐防渗措施，液态危废采用密闭桶装。在厂区配备灭火毯、灭火沙子、手提式干粉灭火器等，一旦发生火灾事故，可及时有效地进行扑救。同时加强设备、管道的检修维护，加强职工的安全技术培训，增强安全防范意识。

(1) 油料物质储存

①机油存放在阴凉、通风良好的辅料库房中，库房地面采用耐腐蚀的硬化地面，地面无裂隙，储存间应设置门栏。储存间应远离火种、热源，应与强氧化剂分开存放，切忌混储，配备相应品种和数量的消防器材，运输和储存过程中要特别注意防止混入水份和杂质。操作时，防止少量溢出和泄漏，避免滑倒危险。本物料蓄积静电，不可存放于开口或者无标识容器中。

②使用消防水雾、泡沫、干化学制剂（干粉）或者二氧化碳灭火；不能直接使用水进行灭火。油雾受压可能会形成易燃性混合物。在发生溢出或泄漏意外的情况下，如果没有危险，可以采取行动阻止泄漏。大量溢漏时，在远离溢漏液体处构筑防护堤，以便随后的回收和处理。防止进入下水道。

(2) 危险废物暂存

危险废物应分类收集，避免不相容的危险品混放，防止泄漏、流失，危废暂存间四周砌防水矮墙。危险废物暂存间主要是临时存放危险废物，使用专门的容器分类收集贮存，应在容器周围设置托盘；少量泄漏可用抹布擦去或用干砂土围堵并吸附外泄物。泄漏物用容器回收并密封，置于安全场所。

(3) 粉尘

①消除点火源：使用防爆的电气设备，防止静电蓄积。

②防止积尘：除尘设备的处理风量必须大于其配套主机的风量总和，使输出管网系统在运行时处于负压状态；建筑物穿管处应密封，防止积尘二次飞扬。

③设备启动时应先开除尘设备，后开生产设备，停机时则相反，防止粉尘飞扬；粉尘车间各部位应平滑，尽量避免设置一些其它无关设施。

④严格控制点火源：粉尘场所的电气设备必须达到整体防爆要求。

五、环境保护措施监督检查清单

| 要素 | 内容 | 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 | 挤塑废气 | 排气筒 DA001 | 非甲烷总烃 | 挤塑废气经集气罩收集后引至喷淋+除湿器+过滤棉+活性炭吸附后,由 15m 高 1# 排气筒排放。 | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)(含 2024 年修改单)表 4 排放限值 |
| | | | 臭气浓度 | | 《恶臭污染物排放标准限值》(GB14554-93) |
| | 厂界无组织 | | 非甲烷总烃 | 提高收集效率,加强车间通风 | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)(含 2024 年修改单)排放限值 |
| | | | 氨 | 采取喷洒除臭剂、加盖、通风、绿化等措施 | 《恶臭污染物排放标准限值》(GB14554-93) |
| 硫化氢 | | | | | |
| 臭气 | | | | | |
| 地表水环境 | 生活污水 | | pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮 | 经化粪池处理后用作周边菜地施肥,不外排。 | / |
| | 生产废水 | | pH、COD、SS、氨氮、总氮、石油类、总磷 | 自建污水处理设施,处理能力约 100m ³ /d。采取“隔油+沉淀+过滤+两级混凝沉淀+气浮+沉淀+活性污泥法”处理后,回用于生产,不外排。 | 《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2005)表 1 标准后回用于生产 |
| 声环境 | 生产设备等 | | 等效 A 声级 | 选用低噪设备、采取基础减振等措施 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准 |
| 固体废物 | 一般固废暂存间 | | 一般固废 | 一般固废暂存点(面积 20m ²)位于钢结构厂房 2#北部分拣区旁,设置标识标牌,采取防风、防雨、防扬散等措施。 | 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,并设置清晰、完整的一般工业固体废物标志牌等 |
| | 危险废物贮存库 | | 危险废物 | 危险废物贮存库(面积 10m ²)位于钢结构厂房 2#北部分拣区旁,危险废物经分类收集暂存后交有危废处置资质单位处理, | 危险废物暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023),危险废物转移执行《危险废物转移管理办法》中相关要求 |

| | | | | |
|---------------------|---|--|------------------|--|
| | | | 设置标识标牌，采取防腐防渗措施。 | |
| 电磁辐射 | 不涉及 | | | |
| 土壤及地下水污染防治措施 | <p>项目采取分区防渗，危险废物贮存库、自建污水处理设施区域、喷淋塔废水收集池、冷却水循环水池区域设置为重点防渗区，生产厂区、破碎清洗区、一般工业固体废物暂存间为一般防渗区，厂区其他区域为简单防渗区。破碎清洗区设置围堤并采取一般防渗措施，避免清洗水下渗。重点防渗区按规定采取防腐防渗措施，液态危废采用加盖桶装并置于托盘内。</p> | | | |
| 生态保护措施 | 不涉及 | | | |
| 环境风险防范措施 | <p>项目设置专门管理人员，负责对废水处理设施区域、危险废物贮存库进行管理，发现破损立即采取措施清理更换。项目废水处理设施区域、危险废物贮存库采取重点防腐防渗措施，液态危废采用密闭桶装。</p> <p>项目具有潜在的火灾风险，因此，建设项目的规划设计、施工和运营等必须进行科学规划、合理布置、严格执行国家的防火安全设计规范，特别是原料区和成品区，物料存储量最大，风险事故源强最大，应保证施工质量，严格安全生产制度，严格管理，提高操作人员的素质和水平，避免或减少事故的发生。另外，在厂区配备灭火毯、灭火沙子、手提式干粉灭火器等，一旦发生火灾事故，可及时有效地进行扑救。同时加强设备、管道的检修维护，加强职工的安全技术培训，增强安全防范意识。</p> | | | |

| | |
|------------------------|--|
| <p>其他环境管理要求</p> | <p>企业设有 1 名兼职环境管理员，主要承担项目的环保管理、污染治理、污染源监测、环保规划、环保宣传、对外协调环保工作等。运营期环境管理计划如下：</p> <p>(1) 建立完善的环境管理机构，确定各部门及岗位的环境保护目标和可量化的指标。借以促进全体员工参与到环境保护工作之中。</p> <p>(2) 明确环保专职人员的工作职责，制定并督促执行相应的环境保护规章制度。如岗位责任制、操作规程、安全制度、环境设施管理规定等，对员工进行定期和不定期的环境保护知识培训，增强职工的环境保护意识，保证环境管理和环保工作顺利进行。</p> <p>(3) 落实好项目的环保设计方案，增加环保投入，切实按照设计要求实施，确保环保设施的建设，使环保工程达到预期效果。</p> <p>(4) 建立污染源档案，落实环境管理台账记录的责任单位和责任人，明确工作职责，并对环境管理台账的真实性、完整性和规范性负责。</p> <p>(5) 排污口设置要求</p> <p>各排污口严格按照《重庆市环境保护局关于印发重庆市排污口规范化清理整治实施方案的通知》（渝环发〔2012〕26 号）等相关要求、规范设置。</p> <p>(6) 排污许可管理</p> <p>根据《重庆市生态环境局办公室关于印发环评与排污许可统一受理、同步办理试点工作实施方案的通知》（渝环办〔2021〕276 号），企业排污许可应与环评同步办理。</p> |
|------------------------|--|

六、结论

项目在生产过程中会产生废气、废水、噪声、固体废物等，在全面落实本报告表提出的各项环境保护措施、切实做到“三同时”、并在营运期内持之以恒加强环境管理的前提下，从环境保护角度，本项目建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

| 项目 分类 | 污染物名称 | 现有工程排放量 (固体废物产生 量) ① | 现有工程许 可排放量② | 在建工程排放量 (固体废物产生 量) ③ | 本项目排放量(固 体废物产生量)④ | 以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤ | 本项目建成后全厂排 放量(固体废物产生 量) ⑥ | 变化量 ⑦ |
|----------|------------------|----------------------------|----------------|----------------------------|----------------------|--------------------------|--------------------------------|----------|
| 废气 | 非甲烷总烃 | | | | 1.573 | | 1.573 | |
| | 氨 | | | | 少量 | | 少量 | |
| | 硫化氢 | | | | 少量 | | 少量 | |
| | 臭气 | | | | 少量 | | 少量 | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| 废水 | 废水量 | | | | 0 | | 0 | |
| | COD | | | | 0 | | 0 | |
| | BOD ₅ | | | | 0 | | 0 | |
| | SS | | | | 0 | | 0 | |
| | 氨氮 | | | | 0 | | 0 | |
| | 石油类 | | | | 0 | | 0 | |
| 危险废物 | 危险废物 | | | | 9.052 | | 9.052 | |
| 一般固废 | 一般固废 | | | | 22.3 | | 22.3 | |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；以上数据除特殊说明外均以 t/a