建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：废塑料智能加工

建设单位(盖章)：福建美城美德再生资源有限公司

编制日期：2026 年 2 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="3">废塑料智能加工</td></tr>
<tr><td>项目代码</td><td colspan="3">2511-350105-07-02-784960</td></tr>
<tr><td>建设单位联系人</td><td>**涉密内容**</td><td>联系方式</td><td>**涉密内容**</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="3">福建省福州市马尾区湖里支路 6 号 3 号楼 1 层
（租赁福建新鑫钢结构工程有限公司 1#厂房、2#厂房）</td></tr>
<tr><td>地理坐标</td><td colspan="3">（ 119 度 25 分 29.232 秒， 26 度 1 分 5.691 秒）</td></tr>
<tr><td>国民经济
行业类别</td><td>C4220 非金属废料和碎屑加工处理</td><td>建设项目
行业类别</td><td>三十九、废弃资源综合利用业 42-85、非金属废料和碎屑加工处理 422</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td>□新建（迁建）
√改建
□扩建
□技术改造</td><td>建设项目
申报情形</td><td>√首次申报项目
□不予批准后再次申报项目
□超五年重新审核项目
□重大变动重新报批项目</td></tr>
<tr><td>项目审批（核准/备案）部门（选填）</td><td>福州经济技术开发区工业和信息化局</td><td>项目审批（核准/备案）文号（选填）</td><td>闽工信备[2025]A050030 号</td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>1200</td><td>环保投资（万元）</td><td>86</td></tr>
<tr><td>环保投资占比（%）</td><td>7.17</td><td>施工工期</td><td>3 个月</td></tr>
<tr><td>是否开工建设</td><td>√否
□是：_____</td><td>用地（用海）
面积（m^2）</td><td>8482.93m^2</td></tr>
<tr><td>专项评价设置情况</td><td colspan="3">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）》表 1-1 专项评价设置原则表，本项目无需设置专项评价。
表 1-1 专项评价设置情况表
<table>
<tr><th>专项类别</th><th>设置原则</th><th>本项目情况</th><th>是否设置专项</th></tr>
<tr><td>大气</td><td>排放废气含有毒有害污染物 1、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 2 的建设项目</td><td>本项目不排放含有毒有害污染物 1、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气。</td><td>否</td></tr>
<tr><td>地表水</td><td>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</td><td>本项目厂区内设置 1 座污水处理站，生产废水经净化处理后，部分进行回用，剩余达标尾水通过市政污</td><td>否</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td colspan="4"><table>
<tr><td></td><td></td><td>水管网纳入快安污水处理厂集中处理。</td><td></td></tr>
<tr><td>环境风险</td><td>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</td><td>本项目不涉及有毒有害物质使用。</td><td>否</td></tr>
<tr><td>生态</td><td>取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目</td><td>本项目用水来自市政自来水管网供水，不属于新增河道取水的项目。</td><td>否</td></tr>
<tr><td>海洋</td><td>直接向海排放污染物的海洋工程建设项目</td><td>本项目不属于海洋工程建设项目。</td><td>否</td></tr>
<tr><td colspan="4">注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。
2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。
3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录 B、附录 C。</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>规划情况</td><td colspan="4">规规划名称：《福州经济技术开发区扩区总体规划》；
审批机关：商务部、国土资源部（现自然资源部）、建设部（现住房和城乡建设部）；
审批文件名称及文号：商资函[2004]200 号
规划名称：《福州自贸区（快安片区）控制性详细规划》
审批机关：无
审批文件名称及文号：无</td></tr>
<tr><td>规划环境影响评价情况</td><td colspan="4">规划环评文件名称：《福州经济技术开发区扩区总体规划环境影响报告书》
召集审查机关：原国家环境保护部
审查文件名称及文号：无，于2012年4月19日通过原国家环境保护部审查</td></tr>
</table>

规划及规划环境影响评价符合性分析	**1.1 与《福州经济技术开发区扩区总体规划》符合性分析** 一、开发区性质 开发区功能定性为：集国家级开发区、保税区、高科技园区、现代交通枢纽为一体的福州市中心城外围沿江（海）组团式港口工业区。 二、各组团规划 （1）马尾中心组团 马尾中心组团地处福州中心城东大门前沿，规划该组团将拥有福州港客运、货运新港区，具有不可替代的交通枢纽功能，有福马路、长乐国际机场专用线、福马铁路横贯其间。规划重点是进行用地调整，增加第三产业用地，强化区中心的商贸、文化功能。规划以青洲路为界，青洲路以西以生活居住为主，青洲路以东为工业区、保税区和新港区。搬迁青洲路以西占地大、效益差的渔业公司等企业，把江滨大道延伸至青洲路。结合区政府搬迁至马江大厦，在其周边形成公建中心，并沿着罗星大道和江滨大道向外辐射，形成商贸金融区。 （2）快安组团 快安组团位于马尾隧道以西，鼓山隧道以东，本组团被福马铁路分成南北两块，目前用地已基本填满。规划利用福马线、江滨大道两条交通线连接条件，带动百亿电子产业园和滨江新区发展，同时加强基础设施和生活配套设施建设，加快电子信息产业基地的规模型建设。在铁路以南、磨溪以东、里挡路以西设立商贸服务生活配套中心。福马路以北以现有村庄为基础，扩大为生活居住岗，福马路以南是开发区主体。沿江滨路内侧 100 米左右用地控制作为商住综合用地。 （3）长安组团 长安组团规划重点是处理好城市建设用地与铁路、公路、港

区之间的关系，解决好琯头镇基础设施相衔接的问题，重点发展临港工业。在长安大道以南，七号路和八号路之间设立商贸服务中心。

（4）琅岐组团

规划在琅岐轮渡北面建设发展生态型化纤纺织工业、纺织科研的现代工业园区，依托琅岐镇区进行生活配套。

（5）南台岛组团

南台岛组团原规划发展形成林浦、壁头、下门洲三片，后国务院只批复林浦片区作为福州经济技术开发区南台岛组团。林浦片区规划发展形成滨江高级配套区、林浦体育公园、林浦高新产业区三大功能。

本项目位于快安组团，项目通过租赁福建新鑫钢结构工程有限公司位于福建省福州市马尾区湖里支路 6 号 3 号楼 1 层的现有厂房从事生活日用品废塑料回收及资源化加工生产。根据项目所租赁厂区土地证（附件 6）可知，项目用地性质为工业用地；根据项目所租赁产权证（附件 7）可知，项目厂房性质属于工业厂房，本项目选址符合《福州经济技术开发区扩区总体规划》用地要求。

本项目主要从事城市生活日用品废塑料的回收及资源化加工。项目作为绿色分拣中心，属于为解决城市生活日用品废塑料回收的配套设施，项目建设与《福州经济技术开发区扩区总体规划》要求的“同时加强基础设施和生活配套设施建设”基本符合，综上分析，本项目建设基本符合《福州经济技术开发区扩区总体规划》的要求。

1.2 与《福州经济技术开发区扩区总体规划环境影响报告书》结论及审查意见符合性分析

规划布局结构为“一轴、二心、三片区”。其中“一轴”：利用原 104 国道作为投资区的主干道，使之成为本区发展的主轴

线，把投资区的几个片区联系起来；“二心”：在亭江中心区和长安村东侧的江滨地带，设置南、北两个公共服务中心，均匀的为全区服务；“三片区”：分别为港区（出口加工区）、亭江片区和长安片区。产业发展类型为主要发展：电子电器、临港工业、现代物流；适度发展：食品加工、建筑材料、轻工纺织；限制发展：对环境有严重污染、高耗能的产业。

本项目位于福建省福州市马尾区湖里支路 6 号 3 号楼 1 层，属于快安片区。快安组团规划利用福马线、江滨大道两条交通线连接条件，带动百亿电子产业园和滨江新区发展，同时加强基础设施和生活配套设施建设，加快电子信息产业基地的规模型建设。本项目主要从事城市生活日用品废塑料的回收及资源化加工，为福州市首家绿色分拣中心，属于为解决城市生活日用品废塑料回收的配套设施，项目建设与《福州经济技术开发区（扩区）总体规划环境影响报告书》结论及审查意见相符。

1.3 与《福州自贸区（快安片区）控制性详细规划》符合性分析

（1）区位及规划范围

马尾快安片区北面毗邻鼓山风景区，南面为闽江，西侧与晋安区一山之隔，东面与马尾老镇区关系密切。东以天马山一线为界与马江片区相接，西至魁岐与台江区相接，北靠机场高速二期工程及鼓山风景区，南临闽江，规划用地总面积 15.63 平方公里。

（2）功能定位

快安片区属于福州自贸区的重要组成部分，福州市重要的高新产业基地，环境优美的宜居社区，集科研、生产服务、办公为一体的混合功能组团。

（3）规划结构

本片区的结构为：“一心、一带、四轴、五片”

一心：快安综合服务中心；

	一带：南江滨沿江景观带； 四轴：磨溪景观轴、宗棠路景观轴及东部新城延续景观轴； 五片：指西部历史保护区、中部居住综合发展区、东部总部研发区、高科技产业区、北部产业区和居住区。 （4）总体布局 快安近年新建项目较多，现状保留用地多。沿江一面主要以布局公共建筑为主，商业设施集中在居住组团内布局，城市的绿地、开敞空间主要沿江、沿主要道路及居民点周边布置。温福铁路以西主要是保留原福建协和大学近代历史建筑群。温福铁路以东、磨溪以东，104 国道以南主要是以居住为主，设置综合服务中心，配置综合体育馆，医院、广场绿地等。磨溪以东区域主要是总部研发区、高科技产业区。 本项目位于福建省福州市马尾区湖里支路 6 号 3 号楼 1 层，项目厂区位于《福州自贸区（快安片区）控制性详细规划》规划中的“高科技产业区”（详见附图 4），项目属于规划的生产服务内容，项目所在用地规划为工业用地（详见附图 5）。因此，本项目建设符合《福州自贸区（快安片区）控制性详细规划》。

其他符合性分析	**1.4 产业政策符合性分析** 本项目主要从事生活日用品废塑料的回收及资源化加工生产，检索《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目属于“四十二、环境保护与资源节约综合利用——8．废弃物循环利用：废塑料循环利用”类别项目，属于国家现行产业政策鼓励类项目，符合国家有关法律、法规和政策规定。 根据项目生产设备，检索《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目所使用的生产设备均不属于“落后的生产工艺设备”。同时通过检索《市场准入负面清单（2025 年版）》，本项目不存在该清单禁止的事项。 项目已于 2025 年 12 月 30 日取得福州经济技术开发区工业和信息化局关于本项目的备案表（备案号：闽工信备[2025]A050030 号），因此，本项目的建设符合国家产业政策要求。 **1.5 选址可行性分析** （1）用地符合性分析 本项目位于福建省福州市马尾区湖里支路 6 号 3 号楼 1 层，租赁福建新鑫钢结构工程有限公司位于现有厂房从事生产活动。根据项目所租赁厂区土地证（附件 6）可知，项目用地为工业用地，项目用地符合城市用地规划。 （2）环境功能区划符合性分析 项目区域大气环境属二类功能区，大气环境质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中的二级标准；项目周边地表水体闽江（快安段），根据《福建省人民政府关于福州市地表水环境功能区划定方案的批复》（闽政文〔2006〕133 号），闽江北港属于三孔闸断面至马尾水厂备用水源取水口上游 1000m 断面，主要水体功能为渔业用水、工业用水，环境功能类别为Ⅲ类水体。项目所在区域地表水水质符合《地表水环境质量

标准》（GB3838-2002）III类水质标准；项目区域属于工业集中区，声环境属于 3 类功能区；项目东侧厂界临近 104 国道（福马路）一侧区域属于区划中的 4a 类声功能区，根据调查，项目所在区域声环境现状较好。本项目选址不属于环境功能区划需要特别保护的区域，符合当地环境功能区划的要求。

（3）周边环境相容性分析

本项目位于福建省福州市马尾区湖里支路 6 号 3 号楼 1 层，项目厂址不位于自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区和其他需要特别保护等法律法规禁止开发建设的区域。根据现场勘查，本项目位于福州经济技术开发区，项目厂区周边邻近区域主要为工业企业，其中北侧为新福兴玻璃、西侧为快安污水处理厂、南侧为福建新鑫钢结构工程有限公司及福州市泓顺机动车检测有限公司。项目周边最近的敏感目标为东侧约 108m 处的世贸远洋东江湾，项目周边环境现状示意图详见附图 2。建设单位在切实落实本评价提出的各项污染治理措施的前提下，可实现污染物达标排放，项目生产运营对周边敏感目标影响较小，因此，项目建设与周边环境基本相容。

综上所述，本项目选址基本合理。

1.6 与废塑料再利用加工行业相关规范的符合性分析

（1）与《废塑料加工利用污染防治管理规定》符合性分析

表 1.6-1 与《废塑料加工利用污染防治管理规定》符合性分析表

项目	要求	本项目情况	符合性
第三条	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，废弃的一次性医疗用塑料制品（如输液器、血袋）等。	本项目位于工业集中区，项目仅对回收的废塑料进行分拣、破碎、浮选、水洗、分选等工序生产再生塑料压包及破碎料。	符合
第四条	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	本项目其他废塑料及杂质收集后	符合

	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。	均外售综合利用，不外排。	
第七条	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。鼓励有条件的废塑料加工利用集散地申请开展国家“城市矿产”示范基地建设，申请开展废旧商品回收体系建设试点工作。	项目位于福州经济技术开发区快安组团，本项目为福州市首家绿色分拣中心，项目建成后将配套有废水、废气处理设施，项目固废均可得到妥善处置。	符合

综上分析，本项目符合《废塑料加工利用污染防治管理规定》中相关要求。

（2）与《废塑料再生利用技术规范》（GB/T37821-2019）符合性分析

表 1.6-2 与《废塑料再生利用技术规范》（GB/T37821-2019）符合性分析表

项目	要求	本项目情况	符合性
破碎要求	5.1 破碎过程宜采用高效节能工艺技术及设备。 5.2 干法破碎过程应配备粉尘收集和降噪设备。 5.3 采用湿法破碎工艺应对废水进行收集、处理后循环使用。 5.4 破碎机应具有安全防护措施。	1、项目破碎过程采用高效节能工艺技术及设备。 2、项目采用密闭破碎仓进行粉尘收集，并配套喷雾设施进行降尘处理。 3、项目破碎机具有安全防护措施。	符合
清洗要求	6.1 宜采用节水清洗工艺，清洗废水应统一收集、分类处理或集中处理，处理后应梯级利用或循环使用。 6.2 应使用低残留、环境友好型清洗剂，不得使用有毒有害和国家严令禁止的清洗剂。 6.3 厂内处理后的排放废水，需进入城市污水收集管网的执行 GB/T31962 要求；直接排放的需满足当地环境保护管理要求。	本项目针对清洗废水配套了 1 座污水处理站，清洗废水经收集净化处理后大部分出水进行回用于生产，剩余出水达标排放市政污水管网纳入快安污水处理厂集中处理。	符合
分选要求	8.1 应采用密度分选、旋风分选、摇床分选等技术，目标塑料分选率>90%。	1、项目采用磁选分选、浮选分选、静电分选废塑料，均属于先进技	符合

	82 使用静电分选、近红外介选、X射线分选等先进技术目标塑料分选率>95% 8.3 应选择低毒、无害的助剂分选废塑料。 8.4 分选废水应集中收集处理，不得未经处理直接排放。 8.5 采用密度分选工艺应有高浓度盐水处理方案和措施。	术。 2、本项目针对清洗废水配套了1座污水处理站，清洗废水经收集净化处理后大部分出水进行回用于生产，剩余出水达标排放市政污水管网纳入快安污水处理厂集中处理。	
造粒和改性要求	9.1 应采用节能熔融造粒技术。 9.2 造粒废气应集中收集处理。推荐使用真空全密闭废气收集体系收集废气。 9.3 推荐使用无丝网过滤器造粒机，减少废滤网产生。废弃滤网、熔融残渣应收集处理。 9.4 再生 PVC 塑料企业宜使用钙/锌复合稳定剂等环保型助剂，减少铅盐稳定剂使用量。 9.5 应选用低毒、无害的改性剂、增塑剂、相容剂等助剂进行改性，不得使用国家禁止的改性剂。	本项目不涉及	符合
资源综合利用及能耗	10.1 塑料再生加工相关生产环节，每吨废塑料的综合电耗低于 500kW·h。 10.2 废 PET 再生瓶片类企业及其他废塑料破碎、清洗、分选的企业，每吨废塑料综合新鲜水消耗量低于 1.5 t。塑料再生造粒企业，每吨废塑料综合新鲜水消耗低于 0.2 t。	1、改扩建后全厂总规模为年处理废塑料4.35万t，年综合电耗为144万kW，计算本项目，每吨废塑料的综合电耗为33.1kW·h。 每吨废塑料的综合电耗应低于500kW·h. 2、改扩建后全厂总规模为年处理废塑料4.35万t，年新鲜用水量为17391t，计算的每吨塑料综合新鲜水消耗为0.399t。	符合

综上分析，本项目符合《废塑料再生利用技术规范》（GB/T37821-2019）中相关要求。

（3）与《废塑料污染控制技术规范》（HJ364-2022）符合性分析

表 1.6-3 与《废塑料污染控制技术规范》（HJ364-2022）符合性分析

项目	要求	本项目内容	结论
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。	本项目对产生的其他废塑料及杂质进行分类收集、贮存，并建立废塑料管理台账。	符合
收集和运输污染控制要求	废塑料收集企业应参照 GB/T 37547，根据废塑料来源、特性及使用过程对废塑料进行分类收集。	本项目设有原料及成品区并作相应防雨、防渗等措施；原料废塑料为生活日用品废塑料，生产过程中对其进行分选。	符合
	废塑料收集过程中应避免扬散，不得随意倾倒残液及清洗。	外购的废塑料为密闭货车运输进厂，来料为干料。	符合
	废塑料及其预处理产物的装卸及运输过程中，应采取必要的防扬散、防渗漏措施，应保持运输车辆的洁净，避免二次污染。	本项目所有生产及原料仓库、成品仓库均在生产车间内，不涉及露天生产及堆放，原料运输车辆采取封闭、防渗漏措施，并且保持运输车辆的洁净。	符合
预处理污染控制要求	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。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。	本项目磁选分选、浮选分选、静电分选技术，均属于当前废塑料加工行业的先进技术。	符合
	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处理设施。	废塑料的破碎采用干法破碎，项目采用密闭破碎仓进行粉尘收集，并配套喷雾设施进行降尘处理。	符合
	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。	本项目采用节水的自动化清洗技术，不涉及有毒有害的清洗剂。针对	符合

		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处理设施，清洗废水处理后宜循环使用。	清洗废水配套了1座污水处理站，清洗废水经收集净化处理后大部分出水进行回用于生产，剩余出水达标排放市政污水管网纳入快安污水处理厂集中处理。	
	再生利用和处置污染控制要求	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。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。宜使用无丝网过滤器造粒机，减少废滤网产生。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。	本项目不涉及熔融造粒	符合
	运行环境管理要求	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。	本项目严格执行环境影响评价和“三同时”制度；项目回收的塑料不含进口塑料；项目选址位于福州经济技术开发区快安组团工业集中区，不属于环境敏感区，符合环境保护要求；项目按功能划分厂区，设有原料区、生产区、成品区、办公区，各功能区分区合理，标志和界线清晰，具有防风、防雨、防渗、防火措施以及疏散通道。	符合
		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。	本项目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。	符合
		废塑料的再生利用和处置企业，应	项目建成后，将按照排	符合

	按照排污许可证、HJ 819 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。	污许可证、HJ 819 标准的要求，制定自行监测方案。	

综上分析，本项目符合《废塑料污染控制技术规范》（HJ364-2022）中相关要求。

（4）与《废塑料综合利用行业规范条件》的符合性分析

表 1.6-4 与《废塑料综合利用行业规范条件》的相符性

项目	准入条件要求	本项目内容	结论
企业的设立和布局	废塑料综合利用企业是指采用物理机械法对热塑性废塑料进行再生加工的企业，企业类型主要包括 PET 再生瓶片类企业、废塑料破碎清洗分选类企业以及塑料再生造粒类企业。	本项目为废塑料破碎、清洗、分选。	符合
	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。	本项目回收的废塑料不含危险化学品、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。	符合
	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。	本项目属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》鼓励类（四十二、环境保护与资源节约综合利用——8. 废弃物循环利用：废塑料循环利用”类别项目），项目符合国家产业政策及所在地区土地利用总体规划。	符合
	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。	本项目位于福建省福州市马尾区湖里支路 6 号 3 号楼 1 层，属于福州经济技术开发区快安组团工业集中区，所在地不涉及自然保护区、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。	符合

	生产经营规模	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。	本项目改扩建实施后，废塑料处理总能力为 4.35 万吨/年。	符合
	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。	本项目收集的废塑料均进行资源化加工生产，充分综合利用，不涉及倾倒、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。	本项目电耗量为 33.1 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。	本项目为废塑料破碎、清洗、分选生产企业，项目每吨塑料综合新鲜水消耗为 0.399t，低于 1.5 吨/吨废塑料。	符合
	工艺与装备	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。	本项目使用自动化处理设备和设施，生产过程中选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废水循环利用，降低耗水量；不使用清洗药剂；分选采用自动化分选设备。	符合
	环境保护	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。	本项目厂区设置有围墙，建设有厂房，地面全部硬化完好，无明显破损现象。	符合
		企业必须配备废塑料分类存放场所。原料、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。	废塑料贮存场地位于车间内，车间地面已硬化，满足防风、防雨、防渗漏要求，本项目不涉及不露天堆放。 厂区已实现雨污分流。	符合
		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。	本项目对分选过程产生的废金属、废橡胶、废木屑、其他废塑料及杂质等进行分类收集、贮存，并按规范定期外售相关企业综合利用。	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。废水处理后需要外排的废水，必	1、项目于厂区内设置 1 座沉淀池，废塑料浮选废水经沉淀池净化后循环使用，不外排；	符合

	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。	2、项目于厂区内设置1座厂区污水处理站，废塑料清洗废水经污水处理站净化处理后，其中60%进行回用于生产，剩余40%达标尾水通过市政污水管网纳入快安污水处理厂集中处理。 3污水处理站污泥经脱水后定期外售给制砖企业综合利用，不外排。 4、项目未使用盐卤分选工艺。	
	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。	项目采用密闭破碎仓、密闭转筛仓，并对破碎、转筛工序配套喷雾设施进行综合降尘处理。粉尘可达标排放。	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》。	根据噪声预测结果，运营期间项目东侧厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》4类标准；其他厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准。	符合

综上分析，本项目符合《废塑料综合利用行业规范条件》中相关要求。

1.7“三线一单”控制要求符合性分析

根据福州市生态环境局《关于发布福州市2024年生态环境分区管控动态更新成果的通知》（榕环保综〔2025〕1号），本项目位于“福州经济技术开发区”及“马尾区重点管控单元1”（详见表1.7-4），项目与福州市生态环境分区管控要求符合性分析如下：

（1）生态保护红线与一般生态空间

①生态保护红线

完整利用福建省“三区三线”生态保护红线划定成果，福州市生态保护红线划定面积为5082.05平方千米，其中陆域面积为2410.32平方千米，海域面积为2671.73平方千米。生态保护红线最终面积以省政府发布结果为准。

②一般生态空间

陆域一般生态空间主要包括生态评估得到的生态功能重要区域和生态环境敏感区域以及未纳入生态保护红线的各类法定保护地、饮用水水源保护区等需要保护的区域。

项目位于福建省福州市马尾区湖里支路6号3号楼1层，属于陆域范围，项目建设区未涉及生态保护红线和一般生态空间，因此项目建设与生态保护红线及一般生态空间管控要求不冲突。

（2）环境质量底线

①地表水水环境质量底线

到2025年，国省控断面水质优良（达到或优于III类）比例总体达97.2%以上；县级以上集中式饮用水水源水质达标率达100%。到2035年，国省控断面水质优良（达到或优于III类）比例总体达到100%；生态系统实现良性循环。

②近岸海域环境质量底线

到2025年，近岸海域水质持续改善，重要河口海湾水质稳定好转，鉴江半岛—黄岐半岛东部海域湾区、长乐东部海域湾区

	建成美丽海湾，近岸海域优良水质面积比例不低于 85%（国控点优良水质面积不低于 84.0%）。到 2035 年，海洋生态环境显著改善，重要河口海湾水质大幅提升，近岸海域优良水质面积比例不低于 89%，全面建成美丽海湾。 项目产生的综合生产废水经配套的厂区污水处理站深度净化处理后，大部分进行循环回用于生产，少部分通过市政污水管网纳入快安污水处理厂集中处理，达标排放；生活污水经化粪池净化处理后，通过市政污水管网纳入快安污水处理厂集中处理，达标排放。因此不会改变区域地表水环境质量等级，项目建设不会突破区域地表水环境质量底线。 ③大气环境质量底线 到 2025 年，环境空气质量持续改善，细颗粒物（$PM_{2.5}$）年均浓度降至 18.6μg/m^3。到 2035 年，县级城市细颗粒物（$PM_{2.5}$）年均浓度小于 15μg/m^3，最终指标值以省下达指标为准。 项目废气经采取有效的污染防治措施后，各污染物均可实现达标排放，项目的建设不会突破区域大气环境质量底线。 ④土壤环境风险防控底线 到 2025 年，受污染耕地安全利用率达到 95%（含）以上，重点建设用地安全利用率得到有效保障，重点行业企业用地优先管控名录地块风险管控率达到 95%（含）以上，开垦耕地土壤污染调查覆盖率达 90%以上，畜禽粪污综合利用率预期达 95%（含）以上。 项目租赁厂房地面已硬化，项目建设后生产过程不排放持久性及重金属等污染物，并严格按照要求进行分区防渗防控，对土壤环境影响小，不会改变地下水环境、土壤环境质量现状等级，符合土壤环境风险防控底线要求。 （3）资源利用上线 ①水资源利用上线 到 2025 年，全市总用水量目标值为 28 亿立方米，万元工业

	增加值用水量达到 12 立方米、万元 GDP 用水量达到 19 立方米、农田灌溉有效利用系数达到 0.586。2035 年指标以省人民政府下达为准。 项目运营期生产、生活等用水均来自市政供水，用水量不大，不属于高耗水项目，因此项目建设不会突破水资源利用上线。 ②土地资源利用上线 到 2025 年，耕地保有量达到 947.53 平方千米，基本农田保护面积达到 844.82 平方千米。2035 年指标与 2025 年保持一致。 本项目通过租赁现有工业厂房进行生产经营活动，该用地及厂房已取得土地使用权证及产权证，不涉及耕地、基本农田，符合土地资源利用上线管控要求，因此项目建设不会突破土地资源利用上线。 ③能源资源利用上线 到 2025 年，单位地区生产总值二氧化碳排放降低率达到 19.5%，单位地区生产总值能源消耗降低率达到 14%，非化石能源占一次能源消费比例达到 32%。2035 年指标以省人民政府下达为准。 项目使用电能作为能源，不涉及高污染燃料使用，项目与福州市能源资源利用上线要求相符。 （4）环境准入负面清单 对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目属于鼓励类建设项目，属于允许类项目。对照《市场准入负面清单（2025 年版）》，本项目不属于禁止类项目。 （5）项目与全省陆域总体准入要求符合性分析详见表 1.7-1；与福州市陆域总体准入要求符合性分析详见表 1.7-2；与城镇生活类重点管控单元总体准入要求符合性分析详见表 1.7-3；与马尾区环境管控单元准入要求符合性分析见表 1.7-4。福建省生态环境分区管控综合查询报告详见附件 8。

表 1.7-1　与全省陆域总体准入要求符合性分析

适用范围	准入要求		本项目情况	符合性
全省陆域	空间布局约束	1.石化、汽车、船舶、冶金、水泥、制浆造纸、印染等重点产业，要符合全省规划布局要求。 2.严控钢铁、水泥、平板玻璃等产能过剩行业新增产能，新增产能应实施产能等量或减量置换。 3.除列入国家规划的大型煤电和符合相关要求的等容量替代项目，以及以供热为主的热电联产项目外，原则上不再建设新的煤电项目。 4.氟化工产业应集中布局在《关于促进我省氟化工产业绿色高效发展的若干意见》中确定的园区，在上述园区之外不再新建氟化工项目，园区之外现有氟化工项目不再扩大规模。 5.禁止在水环境质量不能稳定达标的区域内，建设新增相应不达标污染物指标排放量的工业项目。 6.禁止在通风廊道和主导风向的上风向布局大气重污染企业，推进建成区大气重污染企业搬迁或升级改造、环境风险企业搬迁或关闭退出。 7.新建、扩建的涉及重点重金属污染物［1］的有色金属冶炼、电镀、制革、铅蓄电池制造企业布局应符合《福建省进一步加强重金属污染防控实施方案》(闽环保固体〔2022〕17 号)要求。禁止低端落后产能向闽江中上游地区、九龙江北溪江东北引桥闸以上、西溪桥闸以上流域、晋江流域上游转移。禁止新建用汞的电石法(聚)氯乙烯生产工艺。	1.项目不属于石化、汽车、船舶、冶金、水泥、制浆造纸、印染等重点产业； 2.项目不属于钢铁、水泥、平板玻璃等行业； 3.项目不属于热电联产项目及煤电项目； 4.项目不属于氟化工产业； 5.项目所在区域水环境质量能稳定达标排放，项目生产废水经有效处理后大部分进行循环回用于生产，少部分通过市政污水管网纳入快安污水处理站集中处理，达标排放。 6.项目废气污染物主要为颗粒物、氨、硫化氢，经有效净化处理后可达标排放，不属于大气重污染企业。 7.项目不涉及重点重金属污染物排放。	符合
	污染物排放管控	1.建设项目新增的主要污染物(含 VOCs)排放量应按要求实行等量或倍量替代。重点行业建设项目新增的主要污染物排放量应同时满足《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》(环办环评〔2020〕36 号)的要求。涉及新增总磷排放的建设项目应符合相关削减替代要求。新、改、扩建重点行业［2］建设项目要符合“闽环保固体〔2022〕17 号”文件要求。 2.新改扩建钢铁、火电项目应执行超低排放限值，有色项目应当执行大气污染物特别排放限值。水泥行业新改扩建项目严格对照超低排放、能效标杆水平建设实施，现有项目超低排	1.项目不涉及 VOCs 的产生和排放。 2.项目不属于钢铁、火电、水泥项目。 3.项目生产废水经有效净化后大部分进行循环回用于生产，少部分通过市政污水管网纳入快安污水处理站集中处理，达标排放。快安污水处理厂尾水执行一级 A 排放标准。 4.项目不属于钢铁、电力、电解铝、焦化项目。	符合

		放改造应按“闽环规〔2023〕2 号”文件的时限要求分步推进，2025 年底前全面完成［2］［4］。 3.近岸海域汇水区域、“六江两溪”流域以及排入湖泊、水库等封闭、半封闭水域的城镇污水处理设施执行不低于一级 A 排放标准。到 2025 年，省级及以上各类开发区、工业园区完成“污水零直排区”建设，混合处理工业污水和生活污水的污水处理厂达到一级 A 排放标准。 4.优化调整货物运输方式，提升铁路货运比例，推进钢铁、电力、电解铝、焦化等重点工业企业和工业园区货物由公路运输转向铁路运输。 5.加强石化、涂料、纺织印染、橡胶、医药等行业新污染物环境风险管控。	5.项目不属于石化、涂料、纺织印染、橡胶、医药等行业。	
	资源开发效率要求	1.实施能源消耗总量和强度双控。 2.强化产业园区单位土地面积投资强度和效用指标的刚性约束，提高土地利用效率。 3.具备使用再生水条件但未充分利用的钢铁、火电、化工、制浆造纸、印染等项目，不得批准其新增取水许可。在沿海地区电力、化工、石化等行业，推行直接利用海水作为循环冷却等工业用水。 4.落实“闽环规〔2023〕1 号”文件要求，不再新建每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉，以及每小时 10 蒸吨及以下燃生物质和其他使用高污染燃料的锅炉。集中供热管网覆盖范围内禁止新建、扩建分散燃煤、燃油等供热锅炉。 5.落实“闽环保大气〔2023〕5 号”文件要求，按照“提气、转电、控煤”的发展思路，推动陶瓷行业进一步优化用能结构，实现能源消费清洁低碳化。	1.对照《环境保护综合名录(2021 版)》分析，项目不属于高耗能、高耗水的项目。 2.项目属于租赁项目，租赁的厂房出租方已取得《土地使用权证》。 3.项目不属于钢铁、火电、化工、制浆造纸、印染等项目，也不属于电力、化工、石化等行业。 4.项目不涉及锅炉。 5.项目不属于陶瓷行业。	符合
备注：［1］重点重金属污染物：包括铅、汞、镉、铬、砷、铊和锑，对其中铅、汞、镉、铬和砷五种重点重金属污染物排放量实施总量控制。 ［2］重点行业：包括涉重有色金属矿采选业(铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞矿采选)，涉重有色金属冶炼业(铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞冶炼)，铅蓄电池制造业，电镀行业，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、以工业固体废物为原料的锌无机化合物工业)，皮革鞣制加工业等 6 个行业。 ［3］水泥行业超低排放实施范围：包括水泥熟料生产企业和独立水泥粉磨站(含生产特种水泥、协同处置固废的水泥企业)。 ［4］水泥企业超低排放：是指所有生产环节(破碎、粉磨、配料、熟料煅烧、烘干、协同处置等，以及原料、燃料和产品储存运输)的大气污染物有组织、无组织排放及运输过程达到超低排放要求。			

表 1.7-2　与全市总体准入要求的符合性分析

适用范围	准入要求		本项目情况	符合性
福州市陆域	空间约束布局	一、优先保护单元中的生态保护红线 1.根据《关于在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的指导意见》《自然资源部生态环境部国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》，加强生态保护红线管理，严守自然生态安全边界。生态保护红线内，自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动，其它区域禁止开发性、生产性建设活动，在符合法律法规的前提下，仅允许以下对生态功能不造成破坏的有限人为活动。生态保护红线内自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等区域，依照法律法规执行。 （1）管护巡护、保护执法、科学研究、调查监测、测绘导航、防灾减灾救灾、军事国防、疫情防控等活动及相关的必要设施修筑。 （2）原住居民和其他合法权益主体，允许在不扩大现有建设用地、用海用岛、耕地、水产养殖规模和放牧强度（符合草畜平衡管理规定）的前提下，开展种植、放牧、捕捞、养殖（不包括投礁型海洋牧场、围海养殖）等活动，修筑生产生活设施。 （3）经依法批准的考古调查发掘、古生物化石调查发掘、标本采集和文物保护活动。 （4）按规定对人工商品林进行抚育采伐，或以提升森林质量、优化栖息地、建设生物防火隔离带等为目的的树种更新，依法开展的竹林采伐经营。 （5）不破坏生态功能的适度参观旅游、科普宣教及符合相关规划的配套性服务设施和相关的必要公共设施建设及维护。 （6）必须且无法避让、符合县级以上国土空间规划的线性基础设施、通讯和防洪、供水设施建设和船舶航行、航道疏浚清淤等活动；已有的合法水利、交通运输等设施运行维护改造。 （7）地质调查与矿产资源勘查开采。包括：基础地质调查和战略性矿产资源远景调查等公益性工作；铀矿勘查开采活动，可办理矿业权登记；已依法设立的油气探矿权继续	本项目位于福建省福州市马尾区湖里支路 6 号 3 号楼 1 层，项目不涉及生态保护红线（详见附图 1、附图 2、附件 8）。	符合

		勘查活动，可办理探矿权延续、变更（不含扩大勘查区块范围）、保留、注销，当发现可供开采油气资源并探明储量时，可将开采拟占用的地表或海域范围依照国家相关规定调出生态保护红线；已依法设立的油气采矿权不扩大用地用海范围，继续开采，可办理采矿权延续、变更（不含扩大矿区范围）、注销；已依法设立的矿泉水和地热采矿权，在不超出已经核定的生产规模、不新增生产设施的前提下继续开采，可办理采矿权延续、变更（不含扩大矿区范围）、注销；已依法设立和新立铬、铜、镍、锂、钴、锆、钾盐、（中）重稀土矿等战略性矿产探矿权开展勘查活动，可办理探矿权登记，因国家战略需要开展开采活动的，可办理采矿权登记。上述勘查开采活动，应落实减缓生态环境影响措施，严格执行绿色勘查、开采及矿山环境生态修复相关要求。 （8）依据县级以上国土空间规划和生态保护修复专项规划开展的生态修复。 （9）法律法规规定允许的其他人为活动。 2.依据《福建省自然资源厅福建省生态环境厅福建省林业局关于进一步加强生态保护红线监管的通知（试行）》（闽自然资发〔2023〕56 号），允许占用生态保护红线的重大项目范围： （1）党中央、国务院发布文件或批准规划中明确具体名称的项目和国务院批准的项目。 （2）中央军委及其有关部门批准的军事国防项目。 （3）国家级规划（指国务院及其有关部门正式颁布）明确的交通、水利项目。 （4）国家级规划明确的电网项目，国家级规划明确的且符合国家产业政策的能源矿产勘查开采、油气管线、水电、核电项目。 （5）为贯彻落实党中央、国务院重大决策部署，国务院投资主管部门或国务院投资主管部门会同有关部门确认的交通、能源、水利等基础设施项目。 （6）按照国家重大项目用地保障工作机制要求，国家发展改革委会同有关部门确认的需中央加大建设用地保障力度，确实难以避让的国家重大项目。		
		二、优先保护单元中的一般生态空间 1.一般生态空间以保护和修复生态环境、提供生态产品和服务为首要任务，因地制宜地	本项目位于福建省福州市马尾区湖里支路 6 号 3 号楼 1 层，项目不涉及一般生态空间	符合

		发展不影响主体功能定位的适宜产业。 2.一般生态空间内未纳入生态保护红线的饮用水水源保护区等各类法定保护地，其管控要求依照相关法律法规执行。 3.一般生态空间内现有合法的水泥厂、矿山开发等生产性设施及生活垃圾处置等民生工程予以保留，应按照法律法规要求落实污染防治和生态保护措施，避免对生态功能造成破坏。	（详见附图 1、附图 2、附件 8）。	
		三、其它要求 1.福州市石化中上游项目重点在福州江阴港城经济区、可门港经济区化工新材料产业园布局。 2.禁止在闽江马尾罗星塔以上流域范围新、扩建制革项目，严控新（扩）建植物制浆、印染、合成革及人造革、电镀项目。 3.禁止在通风廊道和主导风向的上风向布局大气重污染企业，推进建成区大气重污染企业搬迁或升级改造、环境风险企业搬迁或关闭退出。 4.禁止新、改、扩建生产高 VOC_S 含量有机溶剂型涂料、油墨和胶黏剂的项目。 5.持续加强闽清等地建陶产业的环境综合治理，充分衔接国土空间规划和生态环境分区管控，并对照产业政策、城市总体发展规划等要求，进一步明确发展定位，优化产业布局和规模。 6.新建、扩建的涉及重点重金属污染物［1］的有色金属冶炼、电镀、制革、铅蓄电池制造企业应优先选择布设在依法合规设立并经规划环评、环境基础设施和环境风险防范措施齐全的产业园区。禁止低端落后产能向闽江中上游地区转移。禁止新建用汞的电石法（聚）氯乙烯生产工艺。加快推进专业电镀企业入园，到 2025 年底专业电镀企业入园率达到 90%以上。 7.禁止在流域上游新建、扩建重污染企业和项目。 8.重要敏感水体及富营养化湖库生态缓冲带除相关政府部门批准的科学研究活动外，禁止其它可能对保护区构成危害或不良影响的大规模生产、建设活动。	1.项目不属于石化项目； 2.项目不属于制革项目，也不属于植物制浆、印染、合成革及人造革、电镀项目； 3.项目废气污染物主要为颗粒物、氨、硫化氢，经有效净化处理后可达标排放，不属于大气重污染企业； 4.项目不属于生产高 VOC_S 含量有机溶剂型涂料、油墨和胶黏剂的项目； 5.项目不属于建陶行业； 6.项目不涉及重点重金属污染物排放，不属于低端落后产能项目，不涉及使用汞的电石法（聚）氯乙烯生产工艺，不属于电镀企业； 7.项目不属于重污染企业和项目； 8.项目不位于重要敏感水体及富营养化湖库生态缓冲带； 9.本项目所有设备均使用电能作为能源，不涉及高污染燃料使用，且污染物排放较小，不属于“两高”项目； 10.项目用地不涉及永久基本农田、防风固沙	符合

		9.新、改、扩建煤电、钢铁、建材、石化、化工等“两高”项目，严格落实国家、省、市产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评，以及产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染削减等相关要求。 10.单元内涉及永久基本农田的，应按照《福建省基本农田保护条例》（2010 年修正本）、《国土资源部关于全面实行永久共本农田特殊保护的通知》（国土资规〔2018〕1 号）、《中共中央国务院关于加强耕地保护和改进占补平衡的意见》（2017 年 1 月 9 日）等相关文件要求进行格管理，一般建设项目不得占用永久基本农田，重大建设项目选址确实难以避让永久基本农田的，必须依法依规办理。严禁通过擅自调整县乡国土空间规划，规避占用永久基本农田的审批。禁止随意砍伐防风固沙林和农田保护林。严格按照自然资源部、农业农村部、国家林业和草原局《关于严格耕地用途管制有关问题的通知》（自然资发〔2021〕166 号）要求全面落实耕地用途管制。	林、农田保护林。	
	污染物排放管控	1.工业类新（改、扩）建项目新增主要污染物（水污染物化学需氧量、氨氮和大气污染物二氧化硫、氮氧化物）排放总量指标应符合区域环境质量和总量控制要求，立足于通过“以新带老”、削减存量，努力实现区域、企业自身总量平衡。总量指标来源、审核和监督管理按照“榕环保综〔2017〕90 号”等相关文件执行。 2.新、改、扩建涉 VOC_S 排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOC_S 含量的原辅材料，实施新建项目 VOC_S 排放区域内 1.2 及以上倍量替代。 3.严格控制新建、改建、扩建钢铁、水泥、平板玻璃、有色金属冶炼、化工等工业项目。新改扩建钢铁、火电项目应执行超低排放限值，有色项目应当执行大气污染物特别排放限值。重点控制区新建化工、石化应当执行大气污染物特别排放限值。 4.氟化工、印染、电镀等行业企业实行水污染物特别排放限值。 5.新、改、扩建重点行业［2］建设项目要遵循重点重金属污染物排放“等量替代”原则，总量来源原则上应是同一重点行业内的削减量，当同一重点行业无法满足时可从其他重点行业调剂。 6.每小时 35（含）—65 蒸吨燃煤锅炉和位于县级及以上城市建成区内保留的燃煤、燃油、	1.项目生产废水经有效处理后大部分进行循环回用于生产，少部分通过市政污水管网纳入快安污水处理站集中处理，达标排放；本项目不涉及大气污染物二氧化硫、氮氧化物的排放； 2.项目不涉及 VOC_S 排放； 3.项目不属于钢铁、平板玻璃、有色金属冶炼、化工等工业项目； 4.项目不属于氟化工、印染、电镀等行业企业； 5.项目不属于重点行业，不涉及重点重金属污染物排放； 6.项目不涉及燃煤、燃油、燃生物质锅炉使用；	符合

		燃生物质锅炉，原则上 2024 年底前必须全面实现超低排放。 7.水泥行业新改扩建项目严格对照超低排放、能效标杆水平建设实施；现有项目超低排放改造应按文件（闽环规〔2023〕2 号）的时限要求分步推进，2025 年底前全面完成［3］［4］。 8.化工园区新建项目实施“禁限控”化学物质管控措施，项目在开展环境影响评价时应严格落实相关要求，严格涉新污染物建设项目源头防控和准入管理。以印染、皮革、农药、医药、涂料等行业为重点，推进有毒有害化学物质替代。严格落实废药品、废农药以及抗生素生产过程中产生的废母液、废反应基和废培养基等废物的收集利用处置要求。	7.项目不属于水泥行业； 8.项目不属于化工项目，选址不位于化工园区，不属于印染、皮革、农药、医药、涂料等行业。	
	资源开发效率要求	1.到 2024 年底，全市范围内每小时 10 蒸吨及以下燃煤锅炉全面淘汰；到 2025 年底，全市范围内每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉通过集中供热、清洁能源替代、深度治理等方式全面实现转型、升级、退出，县级及以上城市建成区在用锅炉（燃煤、燃油、燃生物质）全面改用电能等清洁能源或治理达到超低排放水平；禁止新建每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉，以及每小时 10 蒸吨及以下燃生物质和其他使用高污染燃料的锅炉。集中供热管网覆盖范围内禁止新建、扩建分散燃煤、燃油等供热锅炉。2.按照“提气、转电、控煤”的发展思路，推动陶瓷行业进一步优化用能结构，实现能源消费清洁低碳化。	1.项目不涉及锅炉的使用； 2.项目不属于陶瓷行业。	符合
备注：［1］重点重金属污染物：包括铅、汞、镉、铬、砷、铊和锑，对其中铅、汞、镉、铬和砷五种重点重金属污染物排放量实施总量控制。 ［2］重点行业：包括涉重有色金属矿采选业(铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞矿采选)，涉重有色金属冶炼业(铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞冶炼)，铅蓄电池制造业，电镀行业，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、以工业固体废物为原料的锌无机化合物工业)，皮革鞣制加工业等 6 个行业。 ［3］水泥行业超低排放实施范围：包括水泥熟料生产企业和独立水泥粉磨站(含生产特种水泥、协同处置固废的水泥企业)。 ［4］水泥企业超低排放：是指所有生产环节(破碎、粉磨、配料、熟料煅烧、烘干、协同处置等，以及原料、燃料和产品储存运输)的大气污染物有组织、无组织排放及运输过程达到超低排放要求。			

表 1.7-3　与城镇生活类重点管控单元总体准入要求符合性分析准入要求

适用范围	准入要求		本项目情况	符合性分析
城镇生活类重点管控单元	空间约束布局	严禁在城镇人口密集区新建危险化学品生产企业；现有不符合安全和卫生防护距离要求的危险化学品生产企业 2025 年底前完成就地改造达标、搬迁进入规范化工园区或关闭退出。	本项目不属于危险化学品生产企业。	符合
	污染物排放管控	在城市建成区新建大气污染型项目，二氧化硫、氮氧化物排放量应实行倍量削减替代。	本项目不涉及二氧化硫、氮氧化物的排放。	符合

表 1.7-4　与马尾区环境管控单元准入要求符合性分析

环境管控单元编码	环境管控单元名称	管控单元类别	管控要求		本项目	符合性
ZH35010520002	福州经济技术开发区	重点管控单元	空间布局约束	1.快安组团：禁止新建冶炼压延、造船、饲料、集中电镀项目。马尾组团：禁止新建冶金、船舶等项目，饲料项目应逐步淘汰迁出。严格控制耗水型和大气污染型项目，现有与园区产业主导发展方向不符的项目不得扩建。长安组团：禁止新建石化、化工、冶炼压延、造船、饲料、集中电镀等项目。琅岐组团：严禁引入高耗能、高污染、低水平生产型企业。 2.居住用地周边禁止布局潜在废气扰民的建设项目。	1.本项目位于福建省福州市马尾区湖里支路 6 号 3 号楼 1 层，属于快安组团，本项目从事生活日用品废塑料的回收及资源化加工生产，不属于冶炼压延、造船、饲料、集中电镀等项目。 2.本项目位于福州经济技术开发区，项目周边邻近区域主要为工业企业，运营期项目废气污染物主要为颗粒物、氨、硫化氢，经有效净化处理后可达标排放，不属于大气重污染企业。	符合
			污染物排放管控	1.落实新增 VOC_S 排放总量控制要求。 2.严格控制中铝瑞闽、大通机电等重污染企业油雾、恶臭、粉尘的无组织排放。	1.项目不涉及 VOC_S 的排放。 2. 项目不属于重污染企业。	符合
			环境风险管控	建立健全环境风险防控体系，制定环境风险应急预案，建设事故应急池，成立应急组织机构，防止在处理安全生产事故过程中产生的可能严重污染水体的消防废水、废液直接排入水体。	企业按照要求建立健全环境风险防控体系，成立应急组织机构，防止在处理安全生产事故过程中产生的可能严重污染水体的消防废水、废液直接排入水体。	符合
			资源开发	高污染燃料禁燃区内禁止燃用高污染燃料，禁止新建、扩建	本项目所有设备均使用电能作为	符合

			效率要求	燃用高污染燃料的设施。已建的燃用高污染燃料设施，限期改用电、天然气、液化石油气等清洁能源。	能源，不涉及高污染燃料使用。	
ZH35010520003	马尾区重点管控单元 1	重点管控单元	空间布局约束	1.严禁在城镇人口密集区新建危险化学品生产企业；现有不符合安全和卫生防护距离要求的危险化学品生产企业 2025 年底前完成就地改造达标、搬迁进入规范化工园区或关闭退出。城市建成区内现有有色金属、化工等污染较重的企业应有序搬迁改造或依法关闭。城市主城区内现有有色等重污染企业环保搬迁项目须实行产能等量或减量置换。 2.严格控制包装印刷、工业涂装、制鞋等高 VOC_S 排放的项目建设，相关新建项目必须进入工业园区。 3.禁止开发利用未经评估和无害化处理的列入建设用地污染地块名录及开发利用负面清单的土地。	1.本项目从事生活日用品废塑料的回收及资源化加工生产，不属于危险化学品生产、有色金属、化工等项目。 2.本项目不属于包装印刷、工业涂装、制鞋等项目，不涉及 VOC_S 排放。 3.本项目利用现有工业厂房进行生产经营活动，该用地及厂房已取得土地使用权证及产权证。	
			污染物排放管控	落实新增二氧化硫、氮氧化物和 VOC_S 排放总量控制要求。	本项目不涉及二氧化硫、氮氧化物和 VOC_S 排放。	
			环境风险管控	单元内现有化学原料和化学制品制造业、有色金属冶炼和压延加工业等具有潜在土壤污染环境风险的企业退役后，应开展土壤环境状况评估，经评估认为污染地块可能损害人体健康和环境，应当进行修复的，由造成污染的单位和个人负责被污染土壤的修复。	本项目不属于化学原料和化学制品制造业、有色金属冶炼和压延加工等行业。	
			资源开发效率要求	高污染燃料禁燃区内禁止燃用高污染燃料，禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施。已建的燃用高污染燃料设施，限期改用电、天然气、液化石油气等清洁能源。	本项目所有设备均使用电能作为能源，不涉及高污染燃料使用。	

综上所述，项目建设符合《福州市人民政府办公厅关于印发〈福州市生态环境分区管控方案（2023 年更新）〉的通知》（榕政办规〔2024〕20 号）、《关于发布福州市 2024 年生态环境分区管控动态更新成果的通知》（榕环保综〔2025〕1 号）中相关要求。

二、建设项目工程分析

建设内容

2.1 项目由来

为实现对城市生活日用品废塑料的回收及分类，福建美城美德再生资源有限公司于 2024 年 12 月 30 日在福建省福州市马尾区湖里支路 6 号 3 号楼 1 层通过租赁福建新鑫钢结构工程有限公司部分厂房，面积为 4396.93m^2，建成了 1 条生活日用品废塑料回收压包生产线，生产内容为通过对回收的生活日用品废塑料进行分工分拣、分类分选、打包生产废塑料压包。生产规模为年产 1.6 万吨 PET 压包及 0.4 万吨日杂塑料压包。

企业现有工程生产内容仅对回收的废塑料进行分拣、分类及打包，根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，该生产内容属于“三十九、废弃资源综合利用业 42”中的“85、非金属废料和碎屑加工处理 422”中的豁免类别，无需编制环评。

现如今福建美城美德再生资源有限公司为提高现有工程分类分选效率，并实行对城市生活日用品废塑料的资源化利用，拟对现有工程的 1 条生活日用品废塑料回收压包生产线进行技术改造，改造内容主要为将原有废塑料瓶分选皮带输送改用吹瓶机风送，并增加破碎工序将 PET 压包破碎成 PET 瓶片；同时通过增加租赁福建新鑫钢结构工程有限公司东北角生产厂房，面积为 4086m^2，新增 1 条生活日用品废塑料智能加工生产线，对回收的生活日用品废塑料通过破碎、清洗、分选等工序生产再生塑料破碎料，生产规模为年生产 3.6 万吨高端再生塑料回料（包括 1.6 万吨再生 PET 瓶片、2 万吨再生塑料破碎料）。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，本项目属于“三十九、废弃资源综合利用业 42”中的“85、非金属废料和碎屑加工处理 422”中的“废塑料、含水洗工艺的其他废料和碎屑加工处理”，需编制环境影响报告表。

表 2.1-1 建设项目环境影响评价分类管理名录(摘录)

环评类别 / 项目类别		报告书	报告表	登记表
三十九、废弃资源综合利用业 42				
85	金属废料和碎屑加工处理 421；非金属废料和碎屑加工处理 422（421 和 422 均不含原料为危险废物的，均不含仅分拣、破碎的）	废电池、废油加工处理	废弃电器电子产品、废机动车、废电机、废电线电缆、废钢、废铁、金属和金属化合物矿灰及残渣、有色金属废料与碎屑、废塑料、废轮胎、废船、含水洗工艺的其他废料和碎屑加工处理（农业生产产生的废旧秧盘、薄膜破碎和清洗工艺的除外）	/

因此，福建美城美德再生资源有限公司委托本公司编制《废塑料智能加工环境影响报告表》，环评单位接受委托后立即组织有关技术人员进行了现场踏勘，并根据建设单位提供的基本资料以及相关法律法规、导则等材料，编制了该项目环境影响报告表，供建设单位报生态环境主管部门审批。

2.2 项目基本情况

（1）项目名称：废塑料智能加工

（2）建设单位：福建美城美德再生资源有限公司

（3）建设地点：福建省福州市马尾区湖里支路 6 号 3 号楼 1 层（租赁福建新鑫钢结构工程有限公司 1#厂房、2#厂房）

（4）总投资：1200 万元

（5）工程规模：占地面积 8482.93m^2、建筑面积 8482.93m^2

（6）生产规模：新增年生产 3.6 万吨高端再生塑料回料（包括 1.6 万吨再生 PET 瓶片、2 万吨再生塑料破碎料）。

（7）项目性质：改扩建

（8）生产定员：新增生产定员 16 人，均不住厂

（9）工作制度：年生产日 300 天，单班制，每班 8 个小时

2.3 项目主要工程内容

项目主要工程组成详见表 2.3-1 所示。

表 2.3-1　项目工程组成一览表

项目组成	项目名称		现有工程	本次改扩建工程
主体工程	1#厂房		租赁福建新鑫钢结构工程有限公司现有厂房作为生产车间，建筑面积 4196.93m^2。 内部设置原料堆场、废塑料分拣生产区、分选生产区、打包生产区及成品堆场等功能区。	利用现有 1#厂房进行生产线改造，将原有废塑料瓶分选皮带输送改用吹瓶机风送，并增加破碎工序将 PET 压包破碎成 PET 瓶片； 其他内容均不变。
	2#厂房		/	租赁福建新鑫钢结构工程有限公司现有厂房作为生产车间，建筑面积 4086m^2。 内部设置废塑料破碎生产区、浮选生产区、清洗生产区、分选生产区、半成品仓库、成品仓库等功能区。
辅助工程	办公区		租赁福建新鑫钢结构工程有限公司现有厂房部分区域作为办公区，建筑面积 200m^2，位于 1#厂房西侧，用于企业日常办公。	依托现有工程
公用工程	给水系统		由市政给水管网进行供水	由市政给水管网进行供水
	排水系统		厂区内实行雨、污分流制	厂区内实行雨、污分流制
	供电		由市政电网进行供电	由市政电网进行供电
环保工程	废水处理		1、生活污水：经化粪池预处理后达标后，接入市政污水管网，纳入快安污水处理厂集中处理。 2、生产废水：无生产废水产生。	1、生活污水：经化粪池预处理后达标后，接入市政污水管网，纳入快安污水处理厂集中处理。 2、生产废水：厂区内设置 1 座污水处理站，采用物化（前处理）+厌氧好氧（二级生化处理）+消毒回用（消毒）的处理工艺，设计处理规模为 80m^3/d。运营期产生的生产废水经净化处理后，其中 60%进行回用于生产，剩余 40%达标尾水通过市政污水管网纳入快安污水处理厂集中处理。 3、厂区内设置 1 座沉淀池对废塑料浮选废水进行沉淀净化后循环使用，不外排。
	废气处理	破碎、转筛粉尘	无	采用密闭破碎仓、密闭转筛仓，并对破碎、转筛工序配套喷雾设施进行降尘处理。
		污水处理站恶臭	无	对污水处理站主要水处理池加盖板密闭，并加强污水处理站周边绿化进行恶臭综合治理。
	噪声控制		对噪声采取选用低噪声设备、隔声减震、绿化吸声等措施。	对噪声采取选用低噪声设备、隔声减震、绿化吸声等措施。
	固	生活垃圾	生活垃圾由垃圾桶统一收集后定期委托环卫工人统一清运。	生活垃圾由垃圾桶统一收集后定期委托环卫工人统一清运。

	体废物处置	一般生产固废	现有工程产生的固体废物主要为标签、薄膜等废塑料杂质，统一收集后，定期外售物质回收企业再利用。	一般固废废物包括硅胶、废金属、废木屑及其他废塑料杂质等，厂区内设置 1 间一般固废间进行暂存后，定期外售综合利用。
		危险废物	无	厂区内设置 1 间规范化危废间，危险废物经分类收集后暂存于危废间内，定期委托有资质单位转运处置。

2.4 产品方案和主要原辅材料

（1）项目产品方案

本次改扩建实施后，项目全厂产品方案及产量情况详见表 2.4-1。

表 2.4-1　项目产品方案情况一览表

序号	产品名称	现有工程产能	本次改扩建产能	全厂最终产能
1	PET 压包	1.6 万 t/a	-1.6 万 t/a	0
2	日杂塑料压包	0.4 万 t/a	0	0.4 万 t/a
3	再生 PET 瓶片	0	+1.6 万 t/a	1.6 万 t/a
4	再生塑料破碎料	0	+2 万 t/a	2 万 t/a

（2）主要原辅材料及能源消耗

项目全厂主要原辅材料及能源消耗统计详见表 2.4-2。

表 2.4-2　项目主要原材料使用情况一览表

序号	主要原辅材料/能耗定额	现有工程用量	改扩建工程用量	全厂最终用量	备注
1	生活日用品废塑料（饮料瓶、洗发瓶、塑料玩具、塑料凳、塑料包装盒、快餐盒、塑料桶等日用塑料包装制品）	2.05 万 t/a	2.3 万/t.a	4.35 万/t.a	城市回收及外购
2	水	135t/a	17256t/a	17391t/a	市政供水
3	电	48 万 kwh/a	96 万 kwh/a	144 万 kwh/a	市政供电
4	润滑油	0	0.02t/a	0.02t/a	设备机修使用，不在厂区内存放，需要更换时由厂外直接提供。

（3）废塑料来源控制及管理要求

①原料来源：本项目采用的废塑料均为生活日用品废塑料，品类主要包括饮料瓶、洗发瓶、塑料玩具、塑料凳、塑料包装盒、快餐盒、塑料桶等日用塑料包装制品。建设单位派专人通过城市回收站及废塑料回收商进行定期收购。

②原料的控制：项目所需废塑料通过与市场上的正规厂商进行购买，并于原料采购合同中明确出售方需对回收的废塑料进行简单的分拣，不掺杂其他废塑料品，不得混有其他固体废物，尤其是危险废物。

建设单位在采购废塑料时，派专人严控来源，区分废塑料属性，严格按照《废塑料加工利用污染防治管理规定》（2012 年第 55 号）及《废塑料污染控制技术规范》（HJ 364-2022）中的相关要求，严禁采用沾染危险化学品、农药等废塑料、一次性废弃医用塑料制品、进口废塑料等，不购买不符合生产需要的其他品类废塑料；对废塑料根据生产要求、按计划购入、分期分批入库，严格控制贮存量，并制定相应台账记录，内容包括收购时间、地点、来源、数量、种类等，确保原料满足生产及环保要求。

③原料进厂管理要求：进厂废塑料不得混有其他固体废物，尤其是危险废物，严控原料来源，进厂前一旦发现存在其他固体废物成分或沾染危险废物的废塑料，一律退还供货方进行分拣。

综上所述，在加强运营期原料回收、分拣、进厂等环节管理的前提下，本项目废塑料原料的使用符合《废塑料污染控制技术规范》（HJ 364-2022）的要求，对环境和人体健康不会造成危害。

2.5 主要生产设备

本次改扩建实施后，全厂主要生产设备见下表 2.5-1。

表 2.5-1　主要生产设备一览表

****涉密内容****

2.6 公用工程

（1）供电工程

本项目能源类型为电能，无其他能源消耗。市政供电网覆盖本项目所在地

区，项目生产用电可直接由区内的市政电网供给。

（2）给水工程

给水：本项目供水由区域市政给水管网供水。

本项目生产用水主要包括以下：

①生活用水

本次改扩建新增 16 人，均不住厂。根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2010），不住厂职工生活用水定额 50L/d•人，改扩建工程项目生活总用水为 0.8t/d。本项目年工作 300 天，则年用水量为 240t，生活污水排水系数按 80%计，则污水排放量为 0.64t/d（192t/a）。

②浮选用水

项目废塑料需进行一道浮选分选，通过利用不同塑料成分在水中密度的不同，分选出项目所需的塑料成分及其他废塑料杂质。浮选用水量为 30t/d，浮选过程水分蒸发量按 10%计（即为 3t/d），项目浮选废水通过配套的 1 座沉淀池净化后循环使用，不外排，每日补充蒸发损耗的水量即可。浮选工序每日补充新鲜水量为 3t/d。

③清洗用水

本次新增的生活日用品废塑料智能加工生产线需对废塑料需进行两道清洗，清洗工序总用水量约为 80t/d，清洗过程水分蒸发量按 10%计（即为 8t/d），清洗后废水产生量为 72t/d。项目清洗废水通过配套的 1 座厂区污水处理站净化处理后部分回用于清洗工序再利用，回用水量为 44.28t/d，清洗工序每日补充新鲜水量为 35.72t/d。

④车间地面清洗用水

项目生产车间在每日生产结束后将对其地面进行简单的清洗，车间地面清洗用水量为 2t/d，清洗过程水分蒸发量按 10%计（即为 0.2t/d），清洗后废水产生量为 1.8t/d。项目车间地面清洗废水通过生产车间地面中部设置的导流沟收集后，自流汇入厂区配套的 1 座污水处理站进行净化达标后，通过市政污水管网纳入快安污水处理厂集中处理。生产车间地面废水的收集与导流走向详见附图 7。

⑤破碎筛分工序喷雾用水

本项目拟对破碎、筛分工序设置喷雾设施进行喷淋降尘，根据项目建成后设施布局情况，本项目拟设置 8 个转动喷雾头，每个喷雾头用水量为 0.25m^3/h，按每日最大生产小时 8 小时计，本项目破碎筛分工序喷雾用水总共为 16t/d，该部分用水经物料表面吸附及自然蒸发损耗，无废水产生。

综上分析，项目运营期间共需新鲜用水量为 57.52t/d（即为 17256t/a）。

（3）排水工程

本工程采用雨、污分流制。

①雨水：雨水经项目区雨水管网收集后排入市政雨水管网。

②污水：项目运营期间产生的污水包括生产废水及生活污水。其中，生产废水主要为废塑料浮选废水、废塑料清洗废水及车间地面清洗废水，废塑料浮选废水通过配套 1 座沉淀池进行净化处理后循环回用于浮选工序，不外排；废塑料清洗废水及车间地面清洗废水通过配套 1 座厂区污水处理站进行净化处理后，将 60%的净化水回用于废塑料清洗工序，剩余 40%达标尾水（29.52t/d）通过市政污水管网纳入快安污水处理厂集中处理；生活污水通过配套的化粪池处理后，通过市政污水管网纳入快安污水处理厂集中处理。

项目水平衡图详见图 2.6-1。

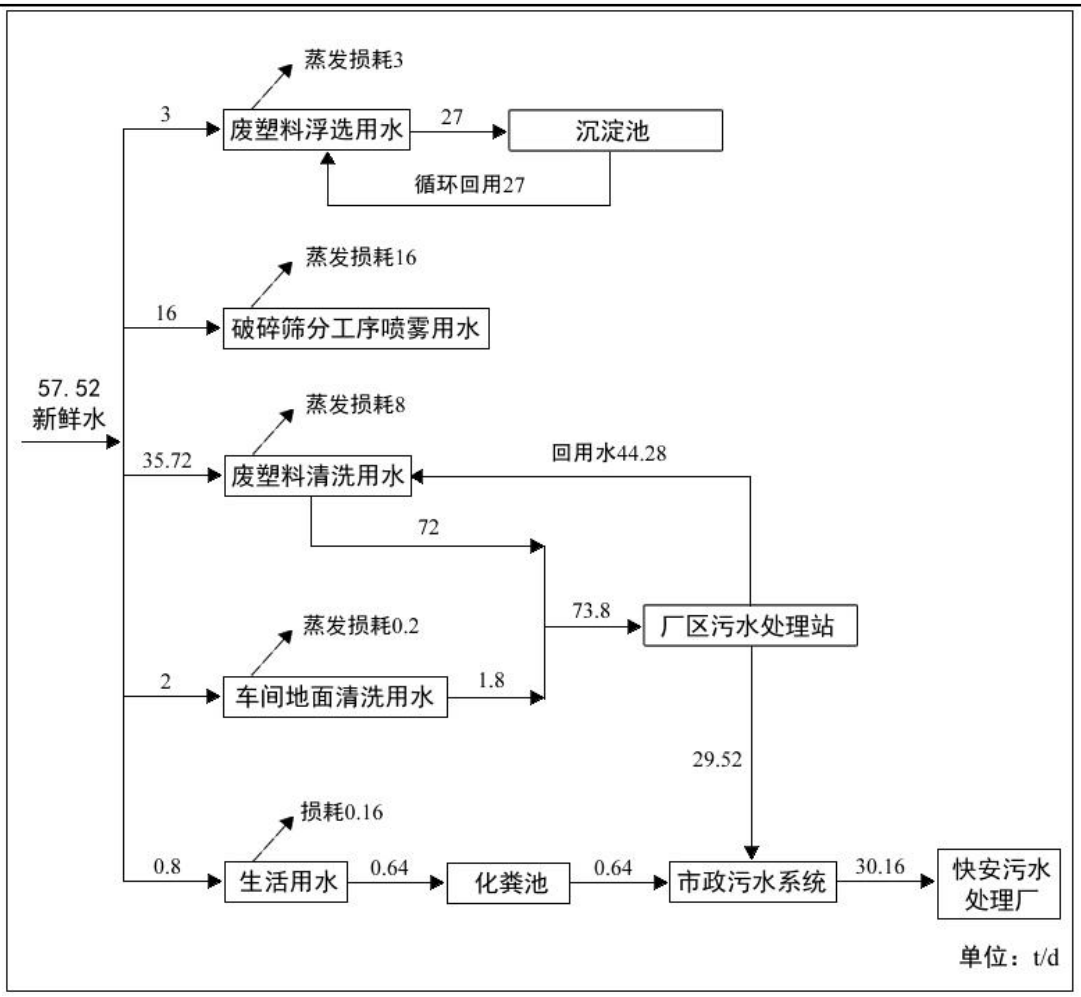


图 2.6-1　项目水平衡图

2.7 厂区平面布置

本项目位于福建省福州市马尾区湖里支路 6 号 3 号楼 1 层，项目租赁福建新鑫钢结构工程有限公司现有厂房作为生产区域，功能区域主要包括 1#厂房及 2#厂房。

本次改扩建工程实施后，1#厂房内布置 1 条生活日用品废塑料回收压包生产线，包括了日杂塑料压包及再生 PET 瓶片的生产区域，生产线采用由西向东布置了人工分拣、分类分选、打包及破碎等功能区域；2#厂房内布置 1 条生活日用品废塑料智能加工生产线，主要为再生塑料破碎料生产区域，生产线采用由西向东布置了人工分拣、破碎、浮选、清洗、分选、色选等功能区域以及原料仓库及成品仓库，项目所有生产内容均布置于生产车间内部，不涉及露天生产及露天堆场及。办公区布置于 1#厂房西部，独立于生产区域外。项目厂

区功能分区明确，生产工序布置上流程，布局较为合理。厂区出入口大门布置于厂区西南侧，面向市政道路，便于运输。

针对运营期各类废水，企业拟于2#厂房东侧设置1座沉淀池及1座厂区污水处理站分别进行收集、处理，并布置重力自流管道将净化后的达标尾水接入市政污水管网，对污水处理站及沉淀池进行加盖处理，同时加强周边绿化进一步降低污水处理站对周边大气环境的影响；针对破碎粉尘、转筛粉尘，通过采用密闭破碎仓、密闭转筛仓，并于破碎工序、转筛工序配套喷雾降尘设施进行综合降尘治理，项目环保设施布局较为合理。

综上分析，项目厂区各个分区功能明确，生产区布置较紧凑、物料流程短，生产车间总平面布置基本根据生产工艺流程、操作的要求，物料流向顺畅，符合防火、安全、卫生等有关规范，环保设施布局较为合理，能有效降低项目生产对周边环境的影响。项目总平面布置基本合理、可行。

项目厂区总平面布置见附图6及附图7。

工艺流程和产排污环节

2.8 生产工艺流程

本次改扩建实施后，对现有的 1 条生活日用品废塑料回收压包生产线进行改造（生产工艺详见图 2.8-1），并新增的 1 条生活日用品废塑料智能加工生产线（生产工艺详见图 2.8-2）。

****涉密内容****

图 2.8-1　废塑料回收压包生产工艺及产污环节流程图

****涉密内容****

图 2.8-2　废塑料智能加工生产工艺及产污环节流程图

（1）工艺说明：

****涉密内容****

（2）产污环节：

①废水：项目废水主要为废塑料浮选废水、废塑料清洗废水、生产车间地面清洗废水及职工产生的生活废水等；

②项目产生的废气主要为破碎粉尘、转筛粉尘以及厂区污水处理站产生的恶臭；

③项目噪声主要来自各机械设备运行时产生的噪声；

④固废：项目产生的固废主要为分选过程中产生的废金属、硅胶、废木屑、其他废塑料及杂质、沉淀池沉渣、厂区污水处理站污泥及职工产生的生活垃圾等。另外，生产设备机修过程将产生少量废润滑油及废油桶。

（3）产污汇总

项目运营期生产工艺流程，本项目产污环节汇总见表 2.8-1。

表 2.8-1 项目运营期生产产污环节汇总表

类别	污染源/工序		主要污染物	治理措施
废水	废塑料浮选废水		SS	厂区设置一座沉淀池净化后循环使用，不外排。
	废塑料清洗废水		pH 值、COD、BOD_5、SS、NH_3-N、石油类	厂区内设置 1 座污水处理站，采用物化（前处理）+厌氧好氧（二级生化处理）+消毒回用（消毒）的处理工艺。综合废水经净化处理后，其中 60%进行回用于生产，剩余 40%达标尾水通过市政污水管网纳入快安污水处理厂集中处理。
	车间地面清洗废水		pH 值、COD、BOD_5、SS、NH_3-N、石油类	
	生活污水		pH 值、COD、BOD_5、SS、NH_3-N	经化粪池预处理后达标后，接入市政污水管网，纳入快安污水处理厂集中处理。
废气	破碎粉尘		颗粒物	采用密闭破碎仓、密闭转筛仓，并对破碎、筛分工序配套喷雾设施进行降尘处理。
	转筛粉尘		颗粒物	
	污水处理站恶臭		氨、硫化氢	对污水处理站主要水处理池加盖板密闭，并加强污水处理站周边绿化进行恶臭综合治理。
噪声	各生产设备		Leq(A)	采用低噪声设备；厂房隔声、基础减振
固废	一般固废	分选	废金属	作为副产品外售综合利用
		分选	废硅胶	作为副产品外售综合利用
		分选	其他废塑料及杂质	外售废品回收商再利用
		分选	废木屑	外售废品回收商再利用
		沉淀池	沉渣	外售给制砖企业综合利用
		厂区污水处理站	污泥	按标准进行固废性质鉴别后，规范处置
	危险废物	生产设备机修	废润滑油	设置 1 间规范危废间，分类收集后贮存于厂区危废间，委托有资质单位处置。
			废油桶	
	生活垃圾	员工生活	生活垃圾	交由环卫部门清运

与项目有关的原有环境污染问题

2.9 现有工程回顾

2.9.1 现有工程基本概况

福建美城美德再生资源有限公司于 2024 年 12 月 30 日在福建省福州市马尾区湖里支路 6 号 3 号楼 1 层通过租赁福建新鑫钢结构工程有限公司部分厂房，面积为 4396.93m^2，建成了 1 条生活日用品废塑料回收压包生产线，生产内容为通过对回收的生活日用品废塑料进行分工分拣、分类分选、打包等工序生产废塑料压包。生产规模为年产 1.6 万吨 PET 压包及 0.4 万吨日杂塑料压包。

2.9.2 现有工程环保手续履行情况

企业现有工程生产内容仅对回收的废塑料进行分类及打包，根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，该生产内容属于“三十九、废弃资源综合利用业 42”中的“85、非金属废料和碎屑加工处理 422”中的豁免类别，无需编制环评。

2.9.3 现有工程主要产品及原辅材料

现有工程主要产品详见表 2.9-1，原辅材料详见表 2.9-2。

表 2.9-1 现有工程产品方案情况一览表

序号	产品方案	产量
1	PET 压包	1.6 万 t/a
2	日杂塑料压包	0.4 万 t/a

表 2.9-2 现有工程主要原辅材料一览表

序号	主要原辅材料/能耗定额	现有工程用量	备注
1	生活日用品废塑料	2.05 万 t/a	/
2	水	135t/a	市政供水
3	电	48 万 kwh/a	市政供电

2.9.4 现有工程主要生产设备

现有工程主要生产设备见表 2.9-3。

表 2.9-3　现有工程生产设备一览表

****涉密内容****

2.9.5 现有工程生产工艺流程及产污环节

现有工程厂区内设置 1 条生活日用品废塑料回收压包生产线，生产工艺详见图 2.8-1。

****涉密内容****

图 2.9-1　废塑料回收压包生产工艺及产污环节流程图

（1）工艺说明：

****涉密内容****

（2）产污环节：

①废水：生产工艺不涉及生产用水，无生产废水产生，运营期废水主要为少量生活污水；

②废水：无废气排放；

③项目噪声主要来自各机械设备运行时产生的噪声；

④固废：现有工程产生的固废主要为标签、薄膜等不成型的废塑料杂质及职工产生的生活垃圾等。

2.9.6 现有污染防治措施及污染物排放情况

（1）废水

现有工程职工定员为 9 人，均不住厂，均不住厂。根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2010），不住厂职工生活用水定额 50L/d•人，则现有工程生活总用水为 0.45t/d。本项目年工作 300 天，则年用水量为 135t，生活污水排水系数按 80%计，则污水排放量为 0.36t/d（108t/a）。

参考《给排水设计手册》（第五册城镇排水）典型生活污水水质，确定本项目污水污染物浓度为 COD：400mg/L，BOD_5：200mg/L，SS：220mg/L，NH_3-N：35mg/L。

现有工程生活污水经化粪池预处理后通过市政污水管网纳入快安污水处理厂集中处理。

参考环评手册中《常用污水处理设备及去除率》，化粪池对污水的处理效率一般为：COD15%、$BOD_5$9%、SS30%、氨氮 3%。现有工程废水排放情况详见表 2.9-4。

表 2.9-4　现有工程废水主要污染物产生量和排放量一览表

污染物		废水量	COD	BOD_5	SS	NH_3-N
处理前	产生浓度(mg/L)	108t/a（0.36t/d）	400	200	220	35
	年产生量(t/a)		0.0432	0.0216	0.0238	0.0038
化粪池处理后	排放浓度(mg/L)		340	182	154	34
	年排放量(t/a)		0.0367	0.0197	0.0166	0.0037
污水厂处理后	排放浓度(mg/L)		50	10	10	5
	年排放量(t/a)		0.0054	0.0011	0.0011	0.0005
排放去向			通过市政污水管网最终排入快安污水处理厂集中处理。			
排放标准（GB8978-1996 中三级标准，其中氨氮执行 GB/T 31962-2015）表 1 中的 B 级标准）			500	300	400	45
达标性			达标	达标	达标	达标

（2）固体废物

现有工程主要固体废物产生及处置情况详见表 2.9-5。

表 2.9-5　现有工程主要固体废物及处置情况一览表

序号	名称	固废分类	核算产生量（t/a）	处置措施
1	废塑料杂质（成分主要为标签、薄膜等）	一般固废	500	定期外售物质回收企业再利用
2	职工生活垃圾	生活垃圾	1.35	委托环卫部门统一清运处置

2.9.7 现有工程存在的环境问题及“以新带老”措施

根据对现有工程厂区生产现状的调查，现有工程环保措施合理，产生的污染物均得到了有效的治理，现有工程现场无遗留的环境问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

3.1 环境质量现状

3.1.1 地表水功能区划

项目周边水体为闽江（快安段），根据《福建省人民政府关于福州市地表水环境功能区划定方案的批复》（闽政文〔2006〕133 号），闽江北港属于三孔闸断面至马尾水厂备用水源取水口上游 1000m 断面，主要水体功能为渔业用水、工业用水，环境功能类别为Ⅲ类水体，水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准，详见表 3.1-1。

表 3.1-1 地表水环境质量标准（GB3838-2002）（摘录）单位：mg/L（pH 除外）

序号	项目	Ⅲ类
1	pH（无量纲）	6~9
2	COD	≤20
3	BOD_5	≤4
4	NH_3-N	≤1.0
5	石油类	≤0.05

3.1.2 地表水环境质量现状

（1）地表水水质现状调查

根据福建省生态环境厅网站发布的《2024 年福建省生态环境状况公报》（https://sthjt.fujian.gov.cn/zwgk/sjfb/hjsj/qshjzkgb/202505/t20250526_6918152.htm）：全省 9 个设区城市主要流域水质均为优。除漳州外，其余 8 个城市 I~Ⅲ类水质比例均为 100%。各设区城市主要流域水质按照城市水质指数从相对较好开始排序，具体为：南平、宁德、龙岩、三明、泉州、莆田、厦门、漳州、福州。闽江水质优。I~Ⅲ类水质比例 100%，同比持平；其中 I~Ⅱ类水质比例 94.8%，同比上升 6.7 个百分点；无Ⅳ类、Ⅴ类和劣Ⅴ类断面。具体情况详见图 3.1-1。

本项目产生的废水分别经配套的污水处理设施有效净化后达标接入市政污水管网，纳入快安污水处理厂统一处理，不直接排入周边地表水体，几乎不会改变周边水域的环境质量现状。

全省9个设区城市主要流域水质均为优。除漳州外，其余8个城市Ⅰ～Ⅲ类水质比例均为100%。各设区城市主要流域水质按照城市水质指数从相对较好开始排序，具体为：南平、宁德、龙岩、三明、泉州、莆田、厦门、漳州、福州。

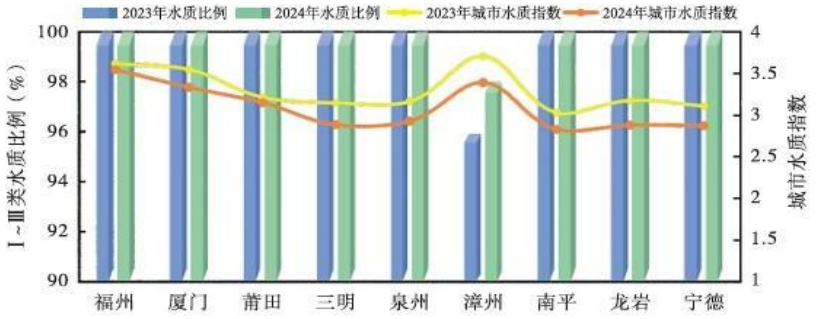


图9 设区城市主要流域国省控断面水环境质量状况

闽江水质优。Ⅰ～Ⅲ类水质比例100%，同比持平；其中Ⅰ～Ⅱ类水质比例94.8%，同比上升6.7个百分点；无Ⅳ类、Ⅴ类和劣Ⅴ类断面。



图10 闽江流域国省控断面水质分布图

图 3.1-1　2024 年福建省生态环境状况公报截图

（2）引用资料的有效性分析

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》（环办环评〔2020〕33 号）的要求：“地表水环境区域环境质量现状引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论”，本次评价选取福建省生态环境厅网站发布的水环境质量状况，符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》（环办环评〔2020〕33 号）的要求。

3.1.3 环境空气质量功能区划

根据福州市人民政府榕政综[2014]30 号文件正式批准实施《福州市环境空气质量功能区划（报批稿）》的规定，项目所在区域环境空气功能规划为二类区，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，具体标准值详见表 3.1-2。

表 3.1-2　本项目环境空气标准一览表

污染物名称	取值时间	浓度限值	标准来源
PM_{10}	年平均	70μg/m³	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准
	24 小时平均	150μg/m³	
$PM_{2.5}$	年平均	35μg/m³	
	24 小时平均	75μg/m³	
SO_2	年平均	60μg/m³	
	24 小时平均	150μg/m³	
	1 小时平均	500μg/m³	
NO_2	年平均	40μg/m³	
	24 小时平均	80μg/m³	
	1 小时平均	200μg/m³	
CO	24 小时平均	4mg/m³	
	1 小时平均	10mg/m³	
O_3	日最大 8 小时平均	160μg/m³	
	1 小时平均	200μg/m³	

3.1.4 区域大气环境质量现状

（1）城市达标区域判断

城市环境空气质量达标情况评价指标为 SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、CO 和 O_3，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标。根据福建省生态环境厅网站发布的关于 2024 年 12 月福建省城市环境空气质量通报（https://sthjt.fujian.gov.cn/zwgk/sjfb/hjsj/zlph/202502/t20250208_6712419.htm）显示：2024 年 1-12 月，9 个设区城市环境空气质量优良天数比例平均为 98.3%，同比下降 0.2 个百分点；环境空气质量综合指数范围为 2.16～2.81，首要污染物为臭氧。平潭综合实验区环境空气质量优良天数比例平均为 99.7%，同比上升 0.8 个百分点；环境空气质量综合指数为 1.9，首要污染物为臭氧，细颗粒物浓度为 13μg/m³。具体情况详见图 3.1-2 及图 3.1-3。

2024年12月设区城市环境空气质量情况

序号	城市	综合指数	优良天数比例（%）	SO_2	NO_2	PM_{10}	$PM_{2.5}$	$CO-_{95per}$	$O_{3-8h-90per}$	首要污染物
1	莆田市	2.48	100	2	15	37	24	0.6	112	臭氧
2	福州市	2.69	100	3	20	38	26	0.6	114	细颗粒物
3	厦门市	2.71	100	3	20	42	24	0.6	116	臭氧
3	泉州市	2.79	100	3	20	42	26	0.6	120	臭氧
5	宁德市	2.88	100	4	20	39	33	0.6	106	细颗粒物
6	龙岩市	2.90	100	9	23	40	27	0.8	101	细颗粒物
7	南平市	2.93	100	5	24	40	31	0.7	98	细颗粒物
8	三明市	3.14	100	5	23	42	33	1.2	102	细颗粒物
9	漳州市	3.44	100	6	29	54	35	0.7	107	细颗粒物
-	平潭区	2.16	100	3	9	32	19	0.6	118	臭氧

备注：1.综合指数为无量纲，CO浓度单位为mg/m^3，其他浓度单位均为$\mu g/m^3$；

2.综合指数越小，表示环境空气质量相对越好。

图 3.1-2　2024 年 12 月设区城市环境空气质量情况

2024年1—12月设区城市环境空气质量状况

序号	城市	综合指数	优良天数比例（%）	SO_2	NO_2	PM_{10}	$PM_{2.5}$	$CO-_{95per}$	$O_{3-8h-90per}$	首要污染物
1	龙岩市	2.16	99.5	6	14	26	17	0.8	104	臭氧
2	南平市	2.18	99.2	5	14	26	18	0.9	104	臭氧
3	厦门市	2.34	99.5	2	17	32	19	0.7	114	臭氧
4	福州市	2.40	98.1	4	14	31	19	0.7	132	臭氧
5	莆田市	2.46	97.8	6	13	32	19	0.9	132	臭氧
6	三明市	2.54	99.2	7	17	30	20	1.3	109	臭氧
7	宁德市	2.61	98.4	5	15	32	22	1.0	130	臭氧
8	泉州市	2.64	95.9	3	18	34	20	0.8	140	臭氧
9	漳州市	2.81	96.7	5	20	39	23	0.8	129	臭氧
-	平潭区	1.90	99.7	3	8	25	13	0.7	118	臭氧

备注：1.综合指数为无量纲，CO浓度单位为mg/m^3，其他浓度单位均为$\mu g/m^3$；

2.综合指数越小，表示环境空气质量相对越好。

图 3.1-3　2024 年 1—12 月设区城市环境空气质量状况

根据福州市马尾区人民政府网站公布的“马尾区空气质量状况”（https://www.mawei.gov.cn/xjwz/zwgk/zfxxgkzdgz/hjbh/kqzlyb/202511/t20251118_5233129.htm）2025 年 10 月马尾区空气质量可吸入颗粒物（PM_{10}）、细颗粒物（$PM_{2.5}$）、二氧化硫（SO_2）、二氧化氮（NO_2）、臭氧（O_3）、一氧化碳（CO）

等 6 项污染物指标的 24 小时浓度均值（O_3 为 8 小时最大值）均达到国家环境空气质量标准（GB 3095-2012）二级水平（具体情况详见图 3.1-4），因此，项目所在区域属于大气环境达标区。


立置：首页> 政务公开> 重点领域信息公开> 环境保护> 空气质量

2025年10月马尾区空气质量状况

日期：2025-11-18 11:12　浏览量：40

2025年10月马尾区空气质量可吸入颗粒物（PM_{10}）、细颗粒物（$PM_{2.5}$）、二氧化硫（SO_2）、二氧化氮（NO_2）、臭氧（O_3）、一氧化碳（CO）等6项污染物指标的24小时浓度均值（O_3为8小时最大值）均达到国家环境空气质量标准（GB 3095-2012）二级水平。

根据福州市提升环境空气质量领导小组办公室对福州市城区组（六城区）环境空气质量综合指数考评排名情况通报，马尾区2025年10月空气质量排名第1。

来源：马尾生态环境局

图 3.1-4　2025 年 10 月马尾区环境空气质量情况

（2）引用资料的有效性分析

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》（环办环评〔2020〕33 号）的要求：“大气环境区域环境质量现状常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等，排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据”。本评价常规污染因子选取福建省生态环境厅、福州市马尾区人民政府发布的环境空气质量现状信息，符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》（环办环评〔2020〕33 号）的要求。

（3）其他污染因子

本项目涉及的大气其他污染因子主要为厂区污水处理站产生的恶臭因子，包括氨、硫化氢等。

根据环境影响评价网（生态环境部环境工程评估中心）关于《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南常见问题解答：“技术指南中提到“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物”，其中环境空气质量标准指《环境空气质量标准》（GB3095）和地方的环境空气质量标准，不

包括《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D、《工业企业设计卫生标准》（TJ36-97）、《前苏联居住区标准》（CH245-71）、《环境影响评价技术导则 制药建设项目》（HJ611-2011）、《大气污染物综合排放标准详解》等导则或参考资料。排放的特征污染物需要在国家、地方环境空气质量标准中有限值要求才涉及现状监测，且优先引用现有监测数据”。

本项目排放的其他污染物为氨、硫化氢，均不属于《环境空气质量标准》（GB3095）和地方的环境空气质量中有标准限值要求的污染物，因此，不进行现状检测评价。

3.1.5 声环境功能区划

本项目位于福建省福州市马尾区湖里支路 6 号 3 号楼 1 层，根据《福州市城区声环境功能区划（2021 年）》，本项目位置属于区划中的 3 类声功能区，声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准。其中，东侧厂界临近 104 国道区域属于区划中的 4a 类声功能区，其声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 4a 类标准，具体标准值详见表 3.1-3。

表 3.1-3 《声环境质量标准》（GB3096-2008） 单位：dB（A）

区域	类别	昼间	夜间
东侧厂界面向 104 国道一侧区域	4a	70	55
其他厂界区域	3	65	55

3.1.6 声环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》（环办环评〔2020〕33 号）的要求：厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。根据环境影响评价网（生态环境部环境工程评估中心）关于《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南常见问题解答，厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测声环境质量现状，监测点位为声环境保护目标处。厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标的建设项目，不再要求提供声环境质量现状监测数据。

根据现场调查，项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标，因此，本评价不进行声环境质量现状监测。

3.1.7 地下水、土壤现状评价说明

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》（环办环评〔2020〕33 号）规定，“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。”

项目位于福建省福州市马尾区湖里支路 6 号 3 号楼 1 层，根据现场勘查，周边以工业企业为主，土地类型主要为工业用地，不涉及地下水、土壤环境保护目标；项目周边地下水、土壤环境相对不敏感，本项目生产厂房均已做地面硬化防渗措施，项目对地下水、土壤环境影响很小，基本不存在土壤、地下水环境污染途径，因此，本评价不对项目地下水、土壤环境质量进行补充监测。

3.1.8 生态环境现状调查

本项目位于福建省福州市马尾区湖里支路 6 号 3 号楼 1 层，租赁福建新鑫钢结构工程有限公司现有厂房进行生产活动。根据调查，项目厂房周边主要为工业企业及工业用地等，项目评价区域主要植被为草坪、绿化树等景观树种，主要动物为常见的蛙类、鸟类和昆虫类等，评价区域内无珍稀濒危物种、自然保护区、风景名胜区等生态敏感目标，调查区域也未发现国家重点保护的野生动植物等，因此，本环评不对生态环境现状进行评价。

环境保护目标

3.2 环境保护目标

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》（环办环评〔2020〕33 号）的要求对项目周边环境保护目标的调查结果如下：

（1）大气环境

项目厂界外 500 米范围内周边大气环境保护目标主要为周边的居民区、学校及办公楼等，详见表 3.2-1 及附图 2。

表 3.2-1　项目大气环境保护目标一览表

环境要素	环境保护目标	方位	距离（m）	环境特征	规模	环境功能及保护级别
大气环境	世贸远洋东江湾	东北	108	居民区	744 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二类功能区
	福州·青春美寓	东	123	居民区	662 人	
	东江湾悦境	东南	172	居民区	773 人	
	金澜大厦	南	376	办公楼	约 650 人	
	名城·峰汇国际	南	428	办公楼	约 1200 人	
	名城银河湾	西南	185	居民区	864 人	
	名城港湾	西南	420	居民区	2100 人	
	福建省三江技师学院	南	221	学校	教职工及学生约 4216 人	

（2）声环境

本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

（3）地下水环境

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

（4）生态环境

本项目位于福建省福州市马尾区湖里支路 6 号 3 号楼 1 层内，所在位置属于福州经济技术开发区快安组团。项目用地性质属于工业用地，项目场地为已平整的工业生产用地，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），产业园区内项目可不进行生态环境保护目标调查。

污染物排放控制标准

3.3 污染物排放控制标准

3.3.1 废水

项目运营期间产生的废水主要包括废塑料浮选废水、废塑料清洗废水、车间地面清洗废水等生产废水及职工生活污水。其中，废塑料浮选废水通过配套的沉淀池沉淀净化处理后循环回用，不外排；废塑料清洗废水、车间地面清洗废水通过配套的厂区污水处理站净化处理后部分回用于清洗工序，剩余尾水排放市政污水管网纳入快安污水处理厂集中处理；职工生活污水经化粪池净化处理后排放市政污水管网纳入快安污水处理厂集中处理。

项目运营期综合废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级排放标准（其中 NH_3-N 参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中的 B 级标准）。项目废水排放执行标准详见表 3.3-1。

表 3.3-1　项目污水排放执行标准

污染物	单位	项目废水排放标准限值	标准来源	污水处理厂排放标准限值	标准来源
pH	无量纲	6～9	GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准（氨氮参照《污水排入城市下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B 级标准）	6～9	GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准
COD	mg/L	500		50	
BOD_5	mg/L	300		10	
SS	mg/L	400		10	
NH_3-N	mg/L	45		5	
石油类	mg/L	20		1	

3.3.2 废气

本项目运营期废气主要是废塑料破碎、转筛过程产生的粉尘以及厂区污水处理站产生的恶臭气体。

其中，破碎、转筛工序粉尘产生量较小，污染物为颗粒物，排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中颗粒物无组织排放监控浓度限值，详见表 3.3-2。

表 3.3-2 《大气污染物综合排放标准》（GB16297－1996）

污染物	无组织监控浓度限值（mg/m^3）	排放标准
颗粒物	1.0	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 颗粒物无组织排放监控浓度限值

厂区污水处理站产生的恶臭污染物主要为氨、硫化氢，其排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中“二级-新改扩建”标准限值，详见表 3.3-3。

表 3.3-3 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）

序号	控制项目	单位	厂界标准值	标准来源
1	氨	mg/m^3	1.5	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 中“二级-新改扩建”标准限值
2	硫化氢	mg/m^3	0.06	

3.3.3 噪声

运营期项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，其中东侧厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类标准，详见下表 3.3-4。

表 3.3-4 工业企业厂界环境噪声排放标准

项目	类别	昼间（dB）	夜间（dB）
其他厂界	3 类	65	55
东侧厂界	4 类	70	55

3.3.4 固体废物

项目运营期间一般固体废物贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物临时存贮场执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）。

总量控制指标

3.4 总量控制分析

3.4.1 总量控制因子

根据《关于进一步推进排污权有偿使用和交易试点工作的指导意见》（国办发[2014]38 号）、福建省《关于推进排污权有偿使用和交易工作的意见（试行）》（闽政[2014]24 号）、《福建省主要污染物排污权指标核对管理办法（试行）》的通知（闽环发[2014]12 号）、《关于进一步加快推进排污权有偿使用和交易工作的意见》（闽环发[2015]6 号）、《福建省环保厅关于印发<福建省臭氧污染防治工作方案>的通知》（闽环保大气[2017]21 号）及《福建省“十四五”生态环境保护专项规划》等文件要求，现阶段国家实行总量控制的污染物包括化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物和挥发性有机物。

3.4.2 污染物总量控制指标

（1）废水

本项目运营期废水主要包括综合生产废水及生活污水，其中，生活污水排放量为 300t/a，污染物排放量 COD 为 0.015t/a，NH_3-N 为 0.0015t/a。项目产生的生活污水经化粪池预处理后，通过市政污水管网纳入快安污水处理厂集中处理达标排放。快安污水处理厂排放总量已列入区域总量控制范畴，本项目生活污水污染物排放总量已纳入快安污水处理厂的指标范围之内，由污水处理厂统一调度，无需再另外申请。

项目综合生产废水排放量为 8856t/a，废水水质成分较简单，且各污染物浓度均较低，经配套厂区污水处理站深度净化达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（其中 NH_3-N 执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中的 B 级标准）后，通过市政污水管网纳入快安污水处理厂集中处理、达标排放。快安污水处理厂外排尾水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准，出水水质执行指标详见表 3.4-1。

表 3.4-1 快安污水处理厂尾水排放执行标准

执行标准	pH（无量纲）	COD（mg/L）	BOD_5（mg/L）	SS（mg/L）	氨氮（mg/L）	石油类（mg/L）
《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准	6-9	50	10	10	5	1

结合项目自身特点，本项目废水污染物总量控制指标为 COD 及 NH_3-N。根据项目综合生产废水最终外排尾水污染物浓度标准限值（即：COD≤50mg/L，NH_3-N≤5mg/L）计算得项目实施后全厂废水污染物总量排放情况详见表 3.4-2。

表 3.4-2 项目废水污染物排放总量指标

总量控制	废水排放量（t/a）	废水总量控制指标	最终尾水外排浓度（mg/L）	污染物预测排放量（t/a）	总量控制指标（t/a）
废水	8856	COD	50	0.4428	0.4428
		NH_3-N	5	004428	004428

根据上述核算，本项目实施后新增废水总量指标为 COD：0.4428t/a、NH_3-N：0.04428t/a。根据《福建省人民政府关于全面实施排污权有偿使用和交易工作的意见》（闽政〔2016〕54 号），该部分所需的总量由建设单位通过海峡股权交易中心竞拍取得排污权。

（2）废气

根据本项目原辅材料、生产工艺等分析可知，本项目运营期废气污染物为颗粒物、氨、硫化氢。项目运营期间不涉及二氧化硫、氮氧化物和挥发性有机物等废气总量控制污染物排放，因此，本项目无需申请废气总量控制指标。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	**4.1 施工期环境保护措施** 本项目位于福建省福州市马尾区湖里支路 6 号 3 号楼 1 层，租赁福建新鑫钢结构工程有限公司现有厂房进行生产活动，无新增建设用地及厂房建设。项目施工期活动主要为新增生产线设备安装、调试阶段产生的环境问题，本项目设备安装、调试简单，且时间较短，因此，随着设备安装、调试完毕后，项目施工期也将结束，施工期环境影响也随着消失，不会对周边环境产生影响。

运营期环境影响和保护措施

4.2 运营期环境影响分析及保护措施

4.2.1 废水

4.2.1.1 废水污染源强分析

根据项目生产工艺流程分析，项目运营期间产生的废水主要包括废塑料浮选废水、废塑料清洗废水、车间地面清洗废水等生产废水及职工生活污水。其中，本项目浮选工序对用水水质没要求，废塑料浮选后的废水通过配套的沉淀池沉淀净化处理后循环回用，不外排；项目外排废水主要为废塑料清洗废水、车间地面清洗废水等生产废水及职工生活污水。

（1）生产废水

①废塑料清洗废水

本次新增的生活日用品废塑料智能加工生产线需对废塑料需进行两道清洗，清洗工序总用水量为 80t/d，清洗过程水分蒸发量按 10%计（即为 8t/d），清洗后废水产生量为 72t/d（21600t/a）。根据《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ 1034-2019），该废水污染物主要为 pH 值、COD、SS、氨氮、石油类等，同时考虑本项目原料为回收的生活日用品废塑料，清洗废水污染物将含有少量 BOD_5。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“42 废弃资源综合利用行业系数手册中的 4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表”，并结合废塑料清洗废水特性确认该废水主要污染指标浓度为 COD：2000mg/L，BOD_5：180mg/L，SS：800mg/L，NH_3-N：15mg/L，石油类：30mg/L。

②车间地面清洗废水

项目生产车间在每日生产结束后将对其地面进行简单的清洗，车间地面清洗用水量为 2t/d，清洗过程水分蒸发量按 10%计（即为 0.2t/d），清洗后废水产生量为 1.8t/d（540t/a）。该废水污染物主要为 pH 值、COD、SS、氨氮、石油类等，废水主要污染指标浓度为 COD：1000mg/L，BOD_5：100mg/L，SS：500mg/L，NH_3-N：15mg/L，石油类：20mg/L。

项目综合生产废水排放量为 73.8t/d（22140t/a），企业拟于 2#厂房东侧设置 1 座厂区污水处理站对综合生产废水进行收集、净化处理后对其中 60%（13284t/a）的出水进行回用于清洗工序，剩余 40%（8856t/d）尾水通过市政污

水管网纳入快安污水处理厂集中处理。

项目综合生产废水污染物产生及排放情况详见表 4.2-1。

表 4.2-1　运营期项目综合生产废水产生和排放情况一栏表

项目		pH 值	COD	BOD_5	SS	NH_3-N	石油类
废塑料清洗废水 废水量：21600t/a	产生浓度（mg/L）	6~9	2000	180	800	15	30
	产生量（t/a）	/	43.200	3.888	17.280	0.324	0.648
车间地面清洗废水 废水量：540t/a	产生浓度（mg/L）	6~9	1000	100	500	15	20
	产生量（t/a）	/	0.540	0.054	0.270	0.008	0.011
综合生产废水 废水量：22140t/a	产生浓度（mg/L）	6~9	1975.6	178.0	792.7	15.0	29.8
	产生量（t/a）	/	43.740	3.942	17.550	0.332	0.659
	处理方式	设置 1 座厂区污水处理站进行净化处理后 60%出水进行回用于生产，40%出水排入市政污水管网。					
	去除率（%）	/	90	70	75	45	55
中水回用 回用水量：13284t/a	/	/	/	/	/	/	/
外排生产废水 废水量：8856t/a	排放浓度（mg/L）	6~9	197.6	53.4	198.2	8.3	13.4
	排放量（t/a）	/	1.750	0.473	1.755	0.073	0.119
允许排放标准		项目综合生产废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级排放标准（其中 NH_3-N 参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中的 B 级标准）。					
排放标准限值		6~9	500	300	300	400	45
达标性		达标	达标	达标	达标	达标	达标
排放去向		通过市政污水管网最终排入快安污水处理厂集中处理。					
污水处理厂执行标准		快安污水处理厂处理后尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。					
尾水排放标准限值		6~9	50	10	10	5	1
最终排放量（t/a）		6~9	0.443	0.089	0.089	0.044	0.009

（2）生活污水

改扩建工程新增职工人数为 16 人，均不住厂。根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2010），不住厂职工生活用水定额 50L/d•人，则改扩建工程生活总用水为 0.8t/d。本项目年工作 300 天，则年用水量为 240t，生活污水排水系数按 80%计，则污水排放量为 0.64t/d（192t/a）。

参考《给排水设计手册》（第五册城镇排水）典型生活污水水质，确定本项

目污水污染物浓度为 COD：400mg/L，BOD_5：200mg/L，SS：220mg/L，NH_3-N：35mg/L。

项目生活污水经化粪池预处理后通过市政污水管网纳入快安污水处理厂集中处理。

参考环评手册中《常用污水处理设备及去除率》，化粪池对污水的处理效率一般为：COD15%、$BOD_5$9%、SS30%、氨氮 3%。改扩建工程废水排放情况详见表 4.2-2。

表 4.2-2　运营期项目生活污水产生和排放情况一栏表

污染物		废水量	COD	BOD_5	SS	NH_3-N
处理前	产生浓度(mg/L)	192t/a（0.64t/d）	400	200	220	35
	年产生量(t/a)		0.0768	0.0384	0.0422	0.0067
化粪池处理后	排放浓度(mg/L)		340	182	154	34
	年排放量(t/a)		0.0653	0.0349	0.0296	0.0065
集中污水厂处理后	排放浓度(mg/L)		50	10	10	5
	年排放量(t/a)		0.0096	0.0019	0.0019	0.0010
排放去向			通过市政污水管网最终排入快安污水处理厂集中处理。			
排放标准（GB8978-1996 中三级标准，其中氨氮执行 GB/T 31962-2015）表 1 中的 B 级标准）			500	300	400	45
达标性			达标	达标	达标	达标

4.2.1.2 水环境影响分析及保护措施

（1）废水排污方案及可行性分析

根据工程分析，项目运营期废水包括综合生产废水及职工生活污水。其中，针对浮选工序产生的废水，拟通过设置 1 座沉淀池（容积为 40m^3）对废塑料浮选废水进行沉淀净化后循环回用于浮选工序，不外排。本项目浮选工序对用水水质没要求，因此，浮选废水经沉淀池沉淀去除相应悬浮物后可满足项目废塑料浮选生产使用，拟设沉淀池容积为 40m^3 可满足项目浮选废水量 27t/d 的收集及净化，废水沉淀时间大于 6h。因此，项目废塑料浮选废水经沉淀池净化后循环回用，不外排，措施合理、可行。

针对废塑料清洗废水及车间地面清洗废水，企业拟于 2#厂房东侧设置 1 座厂区污水处理站进行收集、净化处理。污水处理站设计处理规模为 80m^3/d，采用“物化（前处理）+厌氧好氧（二级生化处理）+消毒回用（消毒）”的处理工艺。运营期综合生产废水经污水处理站深度净化处理后，其中 60%进行回用

于生产，剩余 40%尾水通过市政污水管网纳入快安污水处理厂集中处理。具体废水处理工艺流程详见图 4.2-1。

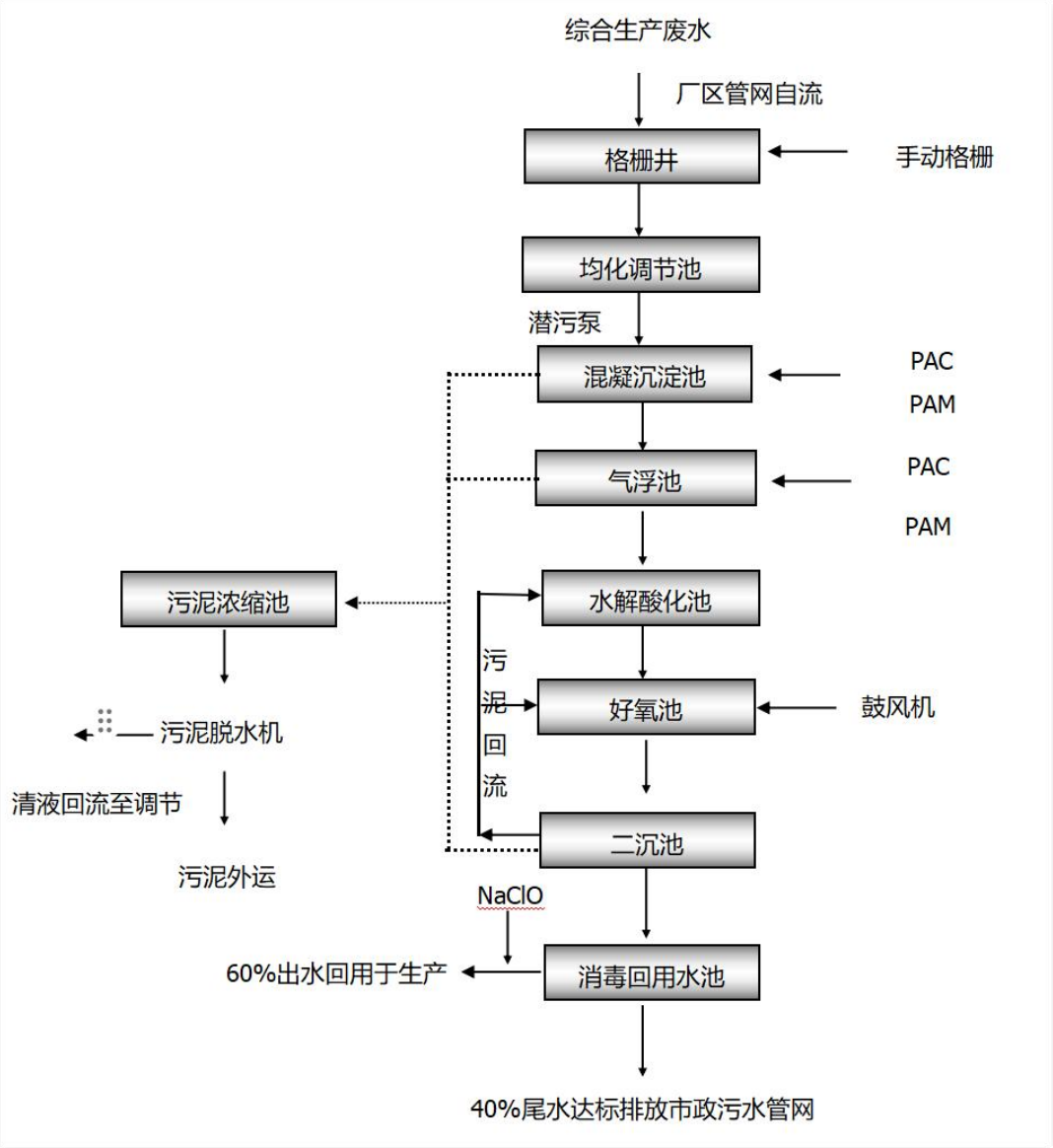


图 4.2-1　项目厂区污水处理站工艺流程图

废水净化工艺说明：运营期项目综合生产废水通过厂区管网自流进入格栅井，去除较大的悬浮物后自流进入废水调节池。在废水调节池中设施预曝气设施，通过均化水质、调节水量后采用提升泵提升至混凝沉淀池，在 PAC、PAM 作用下，将细小的悬浮物及胶体，絮凝成较大颗粒沉淀，清液自流进入气浮池，当混凝沉淀池出水含油、含大量悬浮物时开启气浮。处理后的清液自流进入水解酸化池，在厌氧菌的作用下，将水中可溶解的大分子有机物降解成小分子有机物，水解酸化池自流进入曝气池在曝气池内鼓风机进行充氧，通过好氧菌、硝化菌、反

硝化菌、聚磷菌等各种菌群的作用，大大降低污水中有机物。好氧池出水自流进入二沉池进行泥水分离，泥水分离后清水进入消毒回用水池，通过加 NaClO 进行消毒后对 60%的出水进行回用于生产，剩余 40%尾水则达标排入市政污水管网纳入快安污水处理厂进行集中处理。二沉池中的污泥部分回流至酸化水解池、好氧池，剩余的定期抽吸至污泥浓缩池中，经过高压隔膜板框压滤机进行污泥脱水后，定期外运。

废水净化工艺可行性分析：根据上述废水净化工艺流程分析可知，本项目厂区污水处理站采用的工艺属于“物理处理法+好氧生物处理法”，其中，预处理采用“调节+混凝沉淀+气浮”相结合的综合物理处理法，生化处理采用“厌氧/缺氧/好氧法（A^2/O）”的好氧生物处理法，通过对照《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ 1034-2019）表 A.2 废弃资源加工工业排污单位废水污染防治可行技术参考表可知，本项目厂区污水处理站废水净化工艺属于废塑料综合废水推荐的可行技术。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“42 废弃资源综合利用行业系数手册中的 4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表”结合本项目废水设计方案，本项目厂区污水处理站对 COD 的平均去除效率为 90%，对 BOD_5 的平均去除效率为 70%，对 SS 的平均去除效率为 75%，对 NH_3-N 的平均去除效率为 45%，对石油类的平均去除效率为 55%。根据项目综合生产废水产排污分析可知，项目综合生产废水经厂区污水处理站深度净化后，COD 排放浓度为 197.6mg/L，BOD_5 排放浓度为 53.4mg/L，SS 排放浓度为 198.2mg/L，NH_3-N 排放浓度为 8.3mg/L，石油类排放浓度为 13.4mg/L，各污染物排放浓度均可满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级排放标准，其中 NH_3-N 排放浓度可满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中的 B 级标准。因此，本项目综合生产废水经配套的厂区污水处理站净化后，各污染物均可实现达标排放，措施合理、可行。

项目职工生活污水排放量为 0.64t/d（192t/a），生活污水经化粪池预处理后，可达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（其中 NH_3-N 达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中的 B 级标准）后，通过市政污水管网纳入快安污水处理厂集中处理、达标排放。

（2）依托集中污水处理厂的可行性分析

①快安污水处理厂概况

快安污水处理厂主要是接纳福州经济技术开发区快安延伸区的工业污水和生活废水，1994 年开始投入设计、土建施工、设备安装，于 1998 年投入运行，2000 年“一控双达标”行动中通过省环保局的监测验收。污水处理厂一期设计处理量为 10000 吨/日。处理范围东起牳头村，西至磨溪，南至闽江，北连鼓山脚，包括范围内的生活废水和工业污水两部分。2009 年快安污水处理厂进行技改扩建二期工程，二期扩建工程处理规模为 2.5 万吨/日，主要接纳快安园内的工业企业和居民区，服务人口 7.5 万人。2010 年 7 月开始扩建一期，2011 年 6 月建成并投入使用，扩建后一期处理量为 15000 吨/日。经过两次扩建后，快安污水处理厂合计处理规模为 4.0 万吨/日。处理工艺采用卡鲁塞尔氧化沟工艺，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 一级标准的 A 标准。

②管网衔接可行性分析

本项目位于福建省福州市马尾区湖里支路 6 号 3 号楼 1 层，地处福州经济技术开发区快安组团，属于快安污水处理厂的服务范围。本项目所在位置配套管网已建成，区内污水可以通过市政污水管网纳入快安污水处理厂集中处置。因此，本项目产生的生活污水可通过市政污水管网进入快安污水处理厂统一处理。

③污水处理厂接纳可行性分析

A、废水水量的影响分析

本项目综合废水排放量为 30.16t/d，仅占快安污水处理厂处理能力的 0.0754%，由此可见快安污水处理厂有容量接纳本项目的废水，不会对该污水处理厂的工艺和处理负荷造成影响。

B、废水水质的影响分析

本项目排放的废水主要为部分生产废水及生活污水，污染物主要为 pH 值、COD、BOD_5、SS、NH_3-N 及石油类等，废水成分简单，可生化性高。项目生产废水经厂区污水处理站净化后，生活污水经化粪池处理后均可以达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（NH_3-N 可达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中的 B 级标准），水质能够满足快安污

水处理厂的接管标准，不会对快安污水处理厂负荷和处理工艺产生影响，也不会对城市污水管道产生腐蚀影响。

综上所述，本项目在快安污水处理厂服务范围之内，项目运营期废水能够通过市政污水管网纳入快安污水处理厂集中处理，项目废水符合该污水处理厂水量及水质的处理要求，不会对该污水处理厂造成冲击负荷。废水经快安污水处理厂集中处理达标后，对水环境影响较小。

表 4.2-3　废水类别、污染物及污染治理措施设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理措施			排放口编号	排放口是否符合要求	排放口类型
					名称	工艺	是否为可行技术			
1	生产废水	COD BOD_5 SS NH_3-N 石油类	快安污水处理厂	间歇排放，流量稳定	厂区污水处理站	物理处理法+好氧生物处理法	可行	DW001	是	生产废水处理设施排放口
2	生活污水	COD BOD_5 SS NH_3-N	快安污水处理厂	间歇排放，流量稳定	化粪池	一级处理（化粪池净化）	可行	DW002	是	生活污水处理设施排放口

表 4.2-4　废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量(万 t/a)	排放去向	排放规律	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度				名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准限值（mg/L）
1	DW001	119°25′30.498″	26°1′6.286″	0.8856	快安污水处理厂	间歇排放，流量稳定	快安污水处理厂	COD	50
								BOD_5	10
								SS	10
								NH_3-N	5
								石油类	1
2	DW002	119°25′25.901″	26°1′3.737″	0.0192	快安污水处理厂	间歇排放，流量稳定	快安污水处理厂	COD	50
								BOD_5	10
								SS	10
								NH_3-N	5

表 4.2-5　废水污染物排放信息表（改扩建项目）

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度（mg/L）	新增日排放量（t/d）	全厂日排放量（t/d）	新增年排放量（t/a）	年排放量（t/a）
1	DW001	COD	50	+0.00148	0.00148	+0.443	0.443
2		BOD_5	10	+0.00030	0.00030	+0.089	0.089
3		SS	10	+0.00030	0.00030	+0.089	0.089
4		NH_3-N	5	+0.00015	0.00015	+0.044	0.044
5		石油类	1	+0.00003	0.00003	+0.009	0.009
1	DW002	COD	50	+0.000032	0.0000500	+0.0096	0.0150
2		BOD_5	10	+0.000006	0.0000096	+0.0019	0.0030
3		SS	10	+0.000006	0.0000096	+0.0019	0.0030
4		NH_3-N	5	+0.000003	0.0000048	+0.0010	0.0015
全厂排放口合计		COD				0.4526	0.4580
		BOD_5				0.0909	0.0920
		SS				0.0909	0.0920
		NH_3-N				0.0450	0.0455
		石油类				0.0090	0.0090

4.2.1.3 废水监测要求

本项目不设置专门的环境监测机构，建设单位应该根据《排污单位自行监测技术指南-总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ 1034-2019）等要求，对项目营运期开展自行监测。本项目废水自行监测计划详见表 4.2-6。

表 4.2-6　常规监测计划内容一览表（废水）

监测内容	监测位置	监测项目	监测频率	监测单位
1	生产废水处理设施排放口	流量、pH 值、化学需氧量、氨氮	1 次/月	委托有资质单位
		五日生化需氧量、悬浮物、石油类	1 次/半年	

4.2.2 废气

4.2.2.1 废气污染源强分析

（1）废气源强分析

根据生产工艺分析，本项目运营期废气主要包括废塑料破碎、转筛（筛分）产生的粉尘；厂区污水处理站运行过程产生的少量恶臭。

①废塑料破碎、转筛粉尘

本项目生活日用品废塑料进厂，大部分需进行破碎及转筛（筛分），破碎及转筛过程将产生一定的粉尘，污染物为颗粒物。根据生产工艺，本项目将废塑料

均破碎成粒径小于 20mm 的碎片（即为片料）。破碎及转筛过程粉尘产生量参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）中 42、废弃资源综合利用行业系数手册中“4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数手册”中“废 PET 片料干法破碎产污系数”进行核算，产污系数详见表 4.2-7。

表 4.2-7　项目废塑料破碎、转筛粉尘产排污系数表

原料	产品名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数
废 PET	PET 片料	干法破碎	所有规模	颗粒物	克/吨-原料	375

本项目需要破碎的原料总量为 1#厂房 PET 压包 1.6 万 t/a 以及 2#厂房生活日用品废塑料 2.3 万 t/a。根据上述参数计算得项目运营期间粉尘产生情况详见表 4.2-8。

表 4.2-8　项目废塑料破碎、转筛粉尘污染物产生源一览表

位置	工序	原料用量（t/a）	污染物	产生情况		
				产污系数（g/t-原料）	产生量（t/a）	产生速率（kg/h）
1#厂房	破碎	16000	颗粒物	375	6.000	2.500
2#厂房	破碎、转筛	23000	颗粒物	375	8.625	3.594
注：项目废塑料生产线年生产 300 天，每日生产 8h。						

②厂区污水处理厂恶臭

项目拟自建一个厂区污水处理站处理生产废水，在厂区污水处理站运行过程中将有恶臭气体产生，主要恶臭污染物成分为氨和硫化氢。由于污水处理过程中恶臭物质的产生机理比较复杂，目前还无统一的定量理论计算公式，本次评价主要参考美国 EPA 对城市污水处理厂恶臭污染物产生情况的研究，每处理 1g 的 BOD_5 可产生 0.0031gNH_3 和 0.00012gH_2S。项目污水处理站废水处理量为 22140t/a，处理前 BOD_5 浓度平均约 178.0mg/L，处理后 BOD_5 浓度平均约 53.4mg/L。据此可计算出 BOD_5 处理量为 3.469t/a，则项目厂区污水处理站恶臭污染物产生情况详见表 4.2-9。

表 4.2-9　项目厂区污水处理站恶臭产生情况一栏表

BOD_5 处理量	NH_3		H_2S	
	产生系数	产生量	产生系数	产生量
3.469t/a	0.0031 $gNH_3/1gBOD_5$	0.00123kg/h	0.00012 $gH_2S/1gBOD_5$	0.00005kg/h
		0.0108t/a		0.0004t/a

4.2.2.2 大气环境影响分析及保护措施可行性分析

本项目运营期废气主要包括废塑料破碎、转筛（筛分）产生的粉尘；厂区污水处理站运行过程产生的少量恶臭。

（1）粉尘污染防治措施

针对废塑料破碎、转筛粉尘，企业拟采用密闭破碎仓、密闭转筛仓，破碎、转筛过程产生的粉尘几乎都沉降在破碎仓及转筛仓内，少量粉尘以无组织形式从设备缝隙逸散，无组织粉尘逸散率按 2%计算，则通过采用密闭破碎、密闭转筛措施后，无组织粉尘产生情况详见表 4.2-10。

表 4.2-10　项目无组织粉尘产生情况一览表

污染物	产污工序	产生情况		净化措施	净化效率（%）	无组织粉尘产生情况	
		产生量（t/a）	产生速率（kg/h）			排放量（t/a）	排放速率（kg/h）
粉尘（颗粒物）	1#厂房废塑料破碎	6.000	2.500	采用密闭破碎仓、密闭转筛仓。	98%	0.120	0.050
	2#厂房废塑料破碎、转筛	8.625	3.594			0.173	0.072
合计		14.625	6.094			0.293	0.122

针对以上无组织粉尘，采取对破碎、转筛工序配套喷雾设施进行降尘处理。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“42 废弃资源综合利用行业系数手册中的 4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表”中“喷淋塔”治理技术对废塑料干法破碎粉尘颗粒物的平均去除效率为 75%进行计算，项目运营期粉尘排放情况详见表 4.2-11。

表 4.2-11　项目粉尘产排情况一览表

污染物	产污工序	无组织粉尘产生情况		净化措施	净化效率（%）	无组织粉尘排放情况	
		产生量（t/a）	产生速率（kg/h）			排放量（t/a）	排放速率（kg/h）

粉尘（颗粒物）	1#厂房废塑料破碎	0.120	0.050	对破碎、筛分工序配套喷雾设施进行降尘处理。	75%	0.030	0.013
	2#厂房废塑料破碎、转筛	0.173	0.072			0.043	0.018
合计		0.293	0.122			0.073	0.031

综上分析，本项目粉尘主要来自于废塑料破碎及转筛过程产生的粉尘颗粒物。通过采用密闭破碎仓、密闭转筛仓，并对破碎、筛分工序配套喷雾设施进行降尘处理后，无组织粉尘排放量为0.073t/a，排放量较小，对周边大气环境影响较小，措施合理、可行。

②污水处理站恶臭污染防治措施

根据项目产污分析可知，本项目生产废水成分较简单，生产废水净化过程恶臭污染物产生量较小，其中，NH_3排放量仅为0.0108t/a、H_2S排放量仅为0.0004t/a。因此，拟通过对厂区污水处理站主要水处理池加盖板密闭，并加强污水处理站周边绿化进行恶臭综合治理，治理效率按65%计，则通过以上措施净化后，项目厂区污水处理站运行过程恶臭产排情况详见表4.2-12。

表4.2-12　项目污水处理站恶臭气体产排情况一览表

污染物	产污工序	无组织恶臭产生情况		净化措施	净化效率（%）	无组织恶臭排放情况	
		产生量（t/a）	产生速率（kg/h）			排放量（t/a）	排放速率（kg/h）
NH_3	厂区污水处理站	0.0108	0.00123	对厂区污水处理站主要构筑物进行加盖处理，并加强污水处理站周边绿化。	65%	0.00378	0.00043
H_2S		0.0004	0.00005			0.00014	0.00002

综上分析，通过对本项目厂区污水处理站主要水处理池加盖板密闭，并加强污水处理站周边绿化进行恶臭综合治理后，无组织NH_3排放量为0.00378t/a、无组织H_2S排放量为0.00014t/a，排放量微小，对周边大气环境影响较小，措施合理、可行。

运营期环境影响和保护措施

4.2.2.3 大气监测要求

本项目不设置专门的环境监测机构，建设单位应该根据《排污单位自行监测技术指南-总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ 1034-2019）等要求，对项目营运期开展自行监测。本项目废气自行监测计划详见表 4.2-13。

表 4.2-13 常规监测计划内容一览表（废气）

监测内容	监测位置	监测项目	监测频率	监测单位
废气	厂界上风向和下风向	颗粒物、氨、硫化氢	1 次/年	委托有资质单位

4.2.3 噪声

4.2.3.1 噪声污染源强分析

本项目机械噪声源强详见表 4.2-14，建设单位拟对运营期间的生产噪声采取设备基础减振、厂房隔声等综合措施进行降噪，降噪效果约为 15dB。

表 4.2-14 项目主要机械设备噪声调查清单一览表

序号	建筑物名称	声源名称	源强 dB(A)	数量（台）	距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
								声压级/dB(A)	建筑物外距离
1	1#厂房	破袋机	65.0	1	1.5	61.5	15	46.5	1m
		半自动打包机	68.0	4	3.5	57.1	15	42.1	1m
		金属输送链板机	70.0	1	4.5	56.9	15	41.9	1m
		爬坡机	65.0	7	1.8	59.9	15	44.9	1m
		空压机	75.0	2	2.3	67.8	15	52.8	1m
		吹瓶机	80.0	4	2.5	72.0	15	57.0	1m
		破碎机	85.0	1	3.2	74.9	15	59.9	1m
2	2#厂房	重型塑料粉碎机	85.0	1	2.8	76.1	15	61.1	1m
		自卸除铁机	80.0	2	2.4	72.4	15	57.4	1m
		塑料粉碎机	85.0	2	3.0	75.5	15	60.5	1m
		6轴磨洗机	80.0	1	3.0	70.5	15	55.5	1m
		卧式脱水机1	65.0	4	2.2	58.2	15	43.2	1m
		卧式脱水机2	65.0	3	2.2	58.2	15	43.2	1m
		吹杂机	70.0	3	1.8	64.9	15	49.9	1m
		空分机	75.0	1	1.8	69.9	15	54.9	1m

		圆形干燥机	65.0	1	2.0	59.0	15	44.0	1m
		四轴硅胶机	68.0	2	3.2	57.9	15	42.9	1m
		提升机	68.0	6	2.5	60.0	15	45.0	1m
		色选机	70.0	5	2.6	61.7	15	46.7	1m

4.2.3.2 噪声达标分析

项目噪声预测模式采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中附录 A 户外声传播的衰减及附录 B 典型行业噪声预测模型进行分析。

（1）噪声源调查

根据现场勘查，项目噪声主要来自设备运行机械噪声，坐标原点以车间一中心点位为原点。

（2）噪声预测分析

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）推荐方法，本次评价采用的噪声预测模型如下：

1) 单个室外的点声源在预测点产生的声级计算基本公式

某个声源在预测点的倍频带声压级的计算公式如下：

$$Lp(r)=Lp(r_0)+Dc-A_{div}+A_{atm}+A_{gr}+A_{bar}+A_{misc}$$

式中：

Lp(r)—预测点处声压级，dB；

$Lp(r_0)$—参考位置 r_0 处声压级，dB；

Dc--指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 Lw 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB，Dc=0dB；

A_{div}-几何发散引起的倍频带衰减，dB；

A_{atm}--大气吸收引起的倍频带衰减，dB；

A_{gr}--地面效应引起的倍频带衰减，dB；

A_{bar}--障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

A_{misc}-其他多方面效应引起的倍频带衰减，dB。

衰减项计算按导则附录 A 相关模式计算。

预测点的 A 声级 LA(r)，可利用 8 个倍频带的声压级按下式计算：

$$L_p(r)=10\lg\{\sum_{i=1}^{8}10^{[0.1L_{Pi}(r)-\Delta L_i]}\}$$

式中：

$L_A(r)$—距离声源 r 处的 A 声级，dB（A）；

Lpi(r)--预测点(r)处，第 i 倍频带声压级，dB；

△Li--i 倍频带 A 计算网络修正值，dB。

2)室内声源等效室外声源声功率级计算方法

①如下图所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处(或窗户)室内、室外某倍频带的声压级分别为 Lp1 和 Lp2。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室内的倍频带声压级可按下式近似求出：

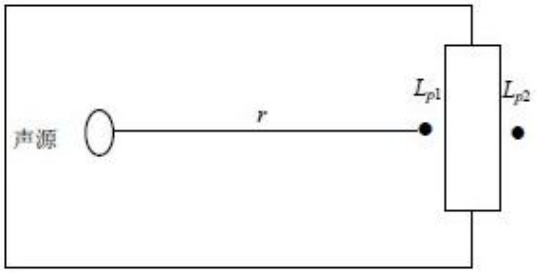
$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中：

Lp_1--靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

Lp_2--靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL--隔墙(或窗户)倍频带的隔声量，dB。



室内声源等效室外声源图例

也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

$$L_{p1} = L_w + 10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R}\right)$$

式中：

Lp_1--靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

Lw--点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

Q--指向性因素；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--房间系数；R=Sα/(1-α)，S 为房间内表面面积，m^2；α为平均吸声系数。

r--声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

②计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T)=10\lg\left[\sum_{j=1}^{N}10^{0.1L_{p1ij}}\right]$$

式中：

L_{p1i}(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_{p1ij}---室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N---室内声源总数。

③在室内近似为扩散声场时，计算出室外靠近围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T)=L_{p1i}(T)-(TL_i+6)$$

式中：

L_{p1i}(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_{p2i}(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；

TLi--围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

④将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积(S)处的等效声源的倍频带的声功率级：

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

式中：

Lw---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_{p1i}(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；

S---透声面积，m^2。

⑤然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

（3）噪声贡献值计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai}，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 $L_{A,j}$，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j，在拟建工程声源对预测点产生的贡献值(Leqg)为：

$$Leqg=10\lg\left(\frac{1}{T}\right)\left[\sum_{i=1}^{N}t_i10^{0.1L_{Ai}}+\sum_{j=1}^{M}t_j10^{0.1L_{Aj}}\right]$$

式中：

Leqg--建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB

T--用于计算等效声级的时间，s；

N--室外声源个数；

t_i--在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M--室内声源个数；

t_j--在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

（4）预测值计算

预测点的预测等效声级(Leq)计算公式为：

$$L_{eq}=10\lg(10^{0.1L_{eqg}}+10^{0.1L_{eqb}})$$

式中：

Leqg---建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB；

Leqb---预测点的背景值，dB。

（5）厂界噪声预测结果分析

采用上述预测模式计算厂界处的噪声排放声级及其对周边声环境的影响，预测结果见表 4.2-15。

表 4.2-15　厂界噪声预测结果及达标性分析一览表

预测方位	时段	噪声贡献值 dB（A）	标准限值 dB（A）	达标情况
东侧厂界	昼间	62.5	70	达标
南侧厂界	昼间	53.5	65	达标
西侧厂界	昼间	56.8	65	达标
北侧厂界	昼间	59.7	65	达标

厂界噪声预测结果分析：本项目仅昼间生产，夜间无生产活动。根据表 4.2-15 的预测结果表明，项目产生的机械设备噪声在经墙体隔声、基础减振和距离自然衰减的情况下，项目东侧厂界可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准；其他各厂界噪声均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。本项目厂界外 50m 范围内无声环境敏感目标，因此，项目生产噪声对周边声环境的影响较小。

4.2.3.3 噪声治理措施及可行性分析

本项目从合理布局、技术防治、管理措施等方面采取有效防噪措施：

（1）合理布局：

将高噪声设备集中布置车间厂房内或设备房内，并尽量远离厂界，无露天生产；生产车间在生产作业时尽量关闭门窗；在管道布置、设计及支吊架选择上注意防震、防冲击，以减少噪声对环境的影响。

（2）技术防治：

①选用低噪声、环保型、节能型生产设备，对高噪声的设备设置底座基础减震；

②将高噪声设备置于室内，合理布局车间生产设备，设备不紧贴墙布置，尽量远离窗门；

③定期检查设备，注意设备的维护，使设备处于良好的运行状态，减轻非正常运行产生的噪声污染，实行文明生产。

（3）管理措施：

日常尽可能关闭门窗生产；加强宣传，做到文明生产，禁止工作人员喧哗；为减轻运输车辆对区域声环境的影响，建议对运输车辆加强管理和维护，保持车辆良好工况，限制车速、禁鸣喇叭，尽量避免夜间运输；定期检查设备，加强设备维护，使设备处于良好的运行状态，避免和减轻非正常运行时产生的噪声。

（4）可行性分析

根据噪声预测分析结果，通过采取设备减振、厂房隔声等综合治理措施后，项目东侧厂界可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准；其他各厂界噪声均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。本项目运营生产噪声对周边环境较小，措施可行。

4.2.3.4 噪声监测要求

本项目不设置专门的环境监测机构，建设单位应该根据《排污单位自行监测技术指南-总则》（HJ819-2017）的要求，对项目营运期开展自行监测。本项目噪声自行监测计划详见表 4.2-16。

表 4.2-16　常规监测计划内容一览表（噪声）

监测内容	监测位置	监测项目	监测频率	监测单位
噪声	东、西、南、北厂界外 1m	等效连续 A 声级	1 次/季	委托有资质单位

4.2.4 固体废物

4.2.4.1 固体废物源强分析

本项目产生的固体废物主要为分选过程中产生的废金属、硅胶、废木屑、其他废塑料及杂质、沉淀池沉渣、厂区污水处理站污泥、职工产生的生活垃圾及机修过程产生的废润滑油及废油桶等。

（1）废金属

项目生活日用品废塑料智能加工生产线磁选工序将分选出废塑料中的废金属，根据企业提供的行业生产经验系数，废金属产生系数约占原料的 6%，根据改扩建工程生产规模为加工生活日用品废塑料 2.3 万 t/a，计算得本项目废金属产生量为 1380t/a。该固体废物属于一般固体废物，回收可利用价值高，经收集后作为副产品外售综合利用。

（2）废硅胶

项目生活日用品废塑料智能加工生产线硅胶分离工序将分选出废塑料中的废硅胶，根据企业提供的行业生产经验系数，废硅胶产生系数约占原料的 4%，根据改扩建工程生产规模为加工生活日用品废塑料 2.3 万 t/a，计算得本项目废硅胶产生量为 908.2t/a。该固体废物属于一般固体废物，回收可利用价值高，经收集后作为副产品外售综合利用。

（3）废木屑

项目生活日用品废塑料智能加工生产线除杂工序将分选出废塑料中的废木屑，根据企业提供的行业生产经验系数，废木屑产生系数约占原料的 1%，根据改扩建工程生产规模为加工生活日用品废塑料 2.3 万 t/a，计算得本项目废木屑产生量为 230t/a。该固体废物属于一般固体废物，经收集后外售废品回收商再利用。

（4）其他废塑料及杂质

项目生活日用品废塑料智能加工生产线人工分拣工序将分选出废塑料中的其他废塑料及杂质，根据企业提供的行业生产经验系数，其他废塑料及杂质产生系数约占原料的 2%，根据改扩建工程生产规模为加工生活日用品废塑料 2.3 万 t/a，计算得本项目其他废塑料及杂质产生量为 460t/a。该固体废物属于一般固体废物，经收集后外售废品回收商再利用。

（5）沉淀池沉渣

本项目对浮选废水配套了 1 座沉淀池进行沉淀净化后循环使用，该废水沉淀过程将产生一定的沉渣，其成分主要为前段破碎工序废塑料破碎沉降的粉尘，沉渣产生了约为 8.4t/a。该固体废物属于一般固体废物，经收集后外售给制砖企业综合利用。

（6）厂区污水处理站污泥

项目厂区污水处理站产生的污泥量与污水中悬浮固体含量及处理工艺有关，根据综合生产废水进入污水处理站前后的浓度差以及废水净化量 22140t/a，计算得本项目厂区污水处理站污泥的产生量为 13.2t/a。针对项目厂区污水处理站产生的污泥，评价建议按《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330—2025）进行鉴别，若污泥鉴别结果为一般固体废物，则收集后外售给制砖企业综合利用；若污泥鉴别结果为危险危废，应委托有资质单位处置。

（7）废润滑油及废油桶

项目定期需对生产机械进行保养及维修，将产生一定的废润滑油及废油桶，其产生量约为 0.07t/a（废润滑油 0.02t/a、废油桶 0.05t/a）。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废润滑油属于“HW08 废矿物油与含矿物油废物 900-214-08 其它机械维修过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油”；废油桶属于“HW08 废矿物油与含矿物油废物 900-249-08 使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物”，以上危废经收集后在厂区危险废物暂存间暂存，并委托有资质单位处置。

（8）生活垃圾

项目职工人数 16 人，均不住厂。不住厂员工生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计，项目年生产 300 天，运营期生活垃圾产生量为 2.4t/a，项目产生的生活垃圾经收集后由当地环卫部门统一清运、处置。

综上分析，本项目固体废物的产生和处置情况详见表 4.2-17。

表 4.2-17　本项目固体废物产生及处置情况一览表

序号	产生环节	固废名称	主要物质成分	属性	废物类别	废物代码	产生量(t/a)	危险特性	储存方式	处置方式/去向
1	磁选	废金属	废金属	一般工业固废	/	422-001-S17	1380	/	一般固废间暂存	经收集后作为副产品外售综合利用，不外排。

2	硅胶分离	废硅胶	废硅胶	一般工业固废	/	422-002-S17	908.2	/	一般固废间暂存	经收集后作为副产品外售综合利用，不外排。
3	除杂	废木屑	废木屑	一般工业固废	/	422-003-S17	230	/	一般固废间暂存	经收集后外售废品回收商再利用，不外排。
4	人工分拣	其他废塑料及杂质	废塑料	一般工业固废	/	422-004-S17	460	/	一般固废间暂存	经收集后外售废品回收商再利用，不外排。
5	废水净化	沉淀池沉渣	粉尘	一般工业固废	/	422-001-S07	8.4	/	沉淀池	经收集后外售给制砖企业综合利用，不外排。
6	废水净化	厂区污水处理站污泥	污泥	按规范进行固废性质鉴别	/	/	13.2	/	污泥浓缩池	按《固体废物鉴别标准通则》（GB 34330-2025）进行鉴别，根据鉴别结果规范处置
7	机修	废润滑油	废矿物油	危险废物	HW08	900-214-08	0.02	T，I	危废间	委托有资质单位处置
8	机修	废油桶	废矿物油废弃包装物	危险废物	HW08	900-249-08	0.05	T，I	危废间	委托有资质单位处置
9	员工生活	生活垃圾	纸屑、果皮、塑料盒等	生活垃圾	/	/	2.4	/	垃圾桶收集	委托环卫部门清运

4.2.4.2 固体废物管理要求

（1）一般工业固体废物的贮存和管理

根据国家《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关要求，一般工业固体废物的贮存和管理应做到：

①不允许将危险废物和生活垃圾混入；

②尽量将可利用的一般工业固体废物回收、利用；

③不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存；

④应设置防渗层，防渗层的饱和渗透系数不大于 1.0×10^{-5}cm/s，且厚度不小于 0.75m；

⑤将一般固废暂存间设置于生产车间内，以防止雨水冲刷，雨水应通过场地

四周导流渠流向雨水排放管；

⑥一般固废暂存间场地应采用水泥铺设地面，以防渗漏。

⑦为加强管理监督，暂存间所地应按《环境保护图形标志－固体废物贮存（处置）场所》（GB15562.2-1995）设置环境保护图形标志，并定期检查和维护。

⑧暂存间的运行应建立档案管理制度，并按照国家档案管理等法律法规进行整理和归档，永久保存。

（2）危险废物的贮存和管理

危险废物的收集和贮存应遵循以下要求：

①危险废物的收集容器和临时贮存场所应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中的有关规定执行。贮存区必须按 GB15562.2 的规定设置警示标志，并根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，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，不应露天堆放危险废物。定期对所贮存的危险废物贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施。

危险废物临时贮存的应切实做好以下工作：

A、危险废物在收集时，应清楚废物的类别及主要成份，以方便委托处理单位处理，根据危险废物的性质和形态，采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装和容器必须设置危险废物识别标志，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。

B、按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276—2022）在收集场所醒目的地方设置危险废物警告标识。

C、由专人负责管理。危险废物按不同名录分类分区堆放，并做好隔离、防水、防晒、防雨、防渗、防火处理。

D、应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有报警装置和应急防护设施。

E、贮存区内禁止混放不相容危险废物；禁止危险废物混入非危险废物中贮存；危险废物按种类分别存放，且不同类废物间有明显的间隔（如过道等）。

F、危险废物临时贮存场所的地面和裙脚要用坚固、防渗的材料建造；该贮存场所的地面与裙脚围建一定的空间，该容积不低于堵截最大容器的最大储量或

总储量的 1/5 贮存场所需设液体收集装置、气体导出口及气体净化装置；贮存装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面且表面无裂隙。贮存设施应注意安全照明等问题；不相容的危险废物分开存放，并设有隔离间；基础防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数≤10^{-7}cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数≤10^{-10}cm/s。具体设计原则参见《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）。

②建立危废申报登记制度。由专门人员负责危险废物的日常收集和管理，对任何进出临时贮存场所的危险废物都要记录在案，做好台账；危险废物临时贮存场所周围要设置防护栅栏，并设置警示标志。贮存所内配备通讯设备、照明设备、安全防护服装及工具，并有应急防护措施；危险废物的贮存和转运应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）和《危险废物转移管理办法》要求执行。建设单位应强化废物产生、收集、贮放各环节的管理，各种固体废物按照类别分类存放，杜绝固体废物在厂区内散失、渗漏，达到无害化的目的，避免产生二次污染。

危险废物的运输采取危险废物转移“电子联单”制度，保证运输安全，防止非法转移和非法处置，保证危险废物的安全监控，防止危险废物污染事故发生。

“电子联单”应通过福建省固体废物环境监管平台申请电子联单，危险废物产生者及其它需要转移危险废物的单位在转移危险废物之前，须按照国家有关规定报批危险废物转移计划。经批准后，通过《信息系统》申请电子联单。

③应将危险废物提供或者委托给有危险废物经营许可证的单位从事利用和处置，并签订处置合同。同时应加强对运输单位及处置单位的跟踪检查，控制运输过程中的环境风险。

4.2.5 地下水、土壤环境影响分析

（1）地下水环境影响分析

对照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A，本项目地下水环境影响评价类别属于“155、废旧资源（含生物质）加工、再生利用—其他”，报告表类别属于“IV 类项目”，本项目可不进行地下水环境影响评价。

（2）土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A（土壤环境影响评价项目类别表），本项目土壤环境影响评价类别属于“环境和公共设施管理业”中的“废旧资源加工、再生利用”类，本项目属于III类建设项目。项目占地面积 8482.93m^2≤5hm^2，占地规模属于“小型”。项目周边用地为工业用地，土壤环境敏感程度为“不敏感”，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）表 4 污染影响型评价工作等级划分表可知，本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

4.2.6 生态环境影响分析

本项目位于福建省福州市马尾区湖里支路 6 号 3 号楼 1 层内，用地性质属于工业用地，项目场地为已平整的工业生产用地，本项目租赁福建新鑫钢结构工程有限公司现有厂房进行生产活动，因此，本项目建设、生产对周边生态环境影响较小。

4.2.7 环境风险分析

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行），环境风险分析应明确有毒有害和易燃易爆等危险物质和风险源分布情况及可能影响途径，并提出相应环境风险防范措施。

根据《建设项目环境风险评价技术导则 HJ 169-2018》附表 B 和附录 C 突发境事件风险物质及临界量表。本项目环境风险物质最大存在总量（以折纯计）与其对应的临界量，计算（Q），计算公式如下：

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q=q1/Q1+q2/Q2+ \cdots qn/Qn$$

式中：q1，q2…qn：每种危险物质的最大存在总量，t；

Q1，Q2…Qn：每种危险物质的临界量，t。

当 Q＜1 时，该项目环境风险潜势为I。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：⑴1≤Q＜10；⑵10≤Q＜100；⑶Q≥100。

结合项目具体情况，本项目主要从事生活日用品废塑料回收及资源化加工生产，生产过程中使用的原辅材料主要为回收的生活日用品废塑料。对照《建设项目环境风险评价技术导则 HJ169-2018》附录 B 要求，本项目所涉及的原辅材料

均不属于《建设项目环境风险评价技术导则 HJ 169-2018》附录 B 所列有毒有害、易燃易爆危险物质，本项目不涉及有毒有害、易燃易爆等危险品，危险物质数量与临界量的比值 Q=0，无需进行环境风险影响评价。

但考虑本项目厂区污水处理站设施故障时，存在生产废水泄漏的环境风险，建设单位应配套相应容积的事故应急池应对该突发环境事故。项目所需事故应急池核算如下：

项目事故应急池根据《事故状态下水体污染的预防与控制规范》（Q/SY 08190-2019）中的相关规定设置。事故存设施总有效容积：

$$V_{总}=（V_1+V_2-V_3）_{max}+V_4+V_5$$

式中：$（V_1+V_2-V_3）max$ 取收集系统范围内不同罐组或装置（$V_1+V_2-V_3$）最大值。

V_1——收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量。储存相同物料的罐组按一个最大储罐计，装置物料量按存留最大物料量的一台反应器或中间储罐计；本项目厂区内不涉及危险物质贮存，项目厂区污水处理站设施故障，不是构筑物泄漏，因此本项目事故状态下可能泄露的物料 V_1 为 $0m^3$ 计。

V_2——发生事故的储罐或装置的消防水量，m^3；项目厂区污水处理站设施故障，不属于火灾，无消防废水产生，因此 V_2 为 $0m^3$ 计。

V_3——发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量，m^3；根据生产作业条件，忽略发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量，因此 V_3 为 $0m^3$ 计。

V_4——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，m^3；发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，发生事故时，假定污水处理站的抢修所需时间为半天，各部门控制用水，严格控制清洗废水的产生量，产生量以每日最大污水量的 50%进行计算，则事故期间排入污水处理站的水量为 $36.9m^3$，因此 V_4 为 $36.9m^3$ 计。

V_5——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m^3；项目厂区内实行雨、污分流制，且污水处理站的处理池及事故应急池均采用加盖处理，发生事故时不会有雨水进入污水处理站的处理池及事故应急池，因此 V_5 为 $0m^3$ 计。

综上分析，$V_{总}=（V_1+V_2-V_3）_{max}+V_4+V_5=0+0-0+36.9+0=36.9m^3$。

项目应设置 1 座容积不小于 36.9m³ 的事故应急池。因此，评价建议设置 1 座有效容积为 40m³ 的事故应急池，并配套应急切换阀门，一旦事故发生，立即开启应急切换阀门，将污水处理站设施故障期间产生的生产废水第一时间导入事故应急池暂存，待污水处理设施完成修复后，将应急池内暂存的生产废水通过污水泵抽回厂区污水处理站进行达标净化处理。

4.2.8 清洁生产分析

清洁生产就是将整体预防的环境战略持续应用于生产过程、产品和服务中，以期提高生产效率并减少对人类和环境的风险。它是与传统末端治理为主的污染防治措施不同的新概念，其主要内容包括工艺技术的特点与先进性、原材料的清洁性、燃料清洁性及清洁化使用措施、按物耗、能耗、新水耗量、废水排放量、单位产品污染物排放量和排放总量分析清洁生产水平。

目前国内尚无该行业的清洁生产标准，因此，本项目从生产工艺、设备、原辅材料清洁性、污染物排放控制等方面，结合国内同类生产企业，分析本项目所处的清洁生产水平。

1、生产工艺先进性分析

项目采用行业成熟的生产工艺，该生产工艺中的浮选废水经沉淀处理后可在生产系统内循环利用，大大减少了向外界排放的废水；项目采用密闭破碎仓、密闭转筛仓，破碎、筛分过程在密闭空间内进行，大大减少了向外界排放的废气。项目生产工艺自动化较好，提高了生产效率、减轻了劳动强度、增加经济效益，属于先进工艺，符合清洁生产的要求。

2、设备的先进性分析

经检索《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目生产工艺装备和产品不在目录所列的落后生产工艺装备和产品之列。项目生产采用的设备均属于国内先进水平生产设备，设备自动化程度较高，生产效率高，有效降低了生产过程原料、能源等资源的损耗。设备运行可靠，且设备维护费较低，返工浪费少；无特殊原材料消耗，管理费用较低。因此，本项目在设备先进性上是可行的。

3、资源能源利用清洁生产水平分析

本项目生产过程各类设备均使用电能，属于清洁能源，无污染。本次改扩建项目建成后，全厂共处理废塑料 4.35 万 t/a，电耗约为 144 万 kwh/a，计算得项

目废塑料加工综合电耗为 33.1 千瓦时/吨废塑料，综合能耗低于 500 千瓦时/吨废塑料；项目新鲜水使用量为 17391t/a。计算得项目废塑料综合新水消耗为 0.399 吨/吨废塑料，新水消耗低于 1.5 吨/吨废塑料。

项目回收外购的废塑料均用于生产，生产过程产生的边角料及不合格产品经收集后外售废品回收商再利用，不进行倾倒、焚烧与填埋处理。

根据上述分析，项目资源能源利用符合《废塑料综合利用行业规范条件》中“资源综合利用及能耗”的要求，满足清洁生产要求。

4、污染物排放控制分析

建设项目在工艺的选择和参数的控制中充分考虑了减少污染物外排，以满足环境保护的法规、标准要求。

（1）原料收集和运输污染控制

项目租赁规范的生产厂房，厂房满足防雨、防扬散、防渗漏要求，并于厂房内设置原料仓库及废塑料加工生产线，废塑料根据种类单独堆放，贮存及预处理。项目废塑料及预处理产物运输前进行捆扎包装，采用密闭集装箱或带有压缩装置的厢式货车运输。

（2）废气污染物排放控制

在工艺废气控制方面，项目于车间内设置密闭的破碎生产区域，项目将各生产设施及原料仓库、成品仓库等均布置于生产车间内，并加强生产车间的密闭性。采用密闭破碎仓、密闭转筛仓，对破碎、转筛（筛分）工序配套喷雾设施，生产期间喷雾设施同步运行进行降尘。通过这些措施可大大减少废气污染物的排放。

（3）废水污染物排放控制

建设项目厂区内按雨污分流的原则设置污水管网和雨水管网系统。项目于厂区内设置 1 座沉淀池对废塑料浮选废水进行沉淀净化后循环使用，同时于厂区内设置 1 座污水处理站，设计处理规模为 80m^3/d。采用物化（前处理）+厌氧好氧（二级生化处理）+消毒回用（消毒）的处理工艺。运营期间综合生产废水经污水处理站净化处理后，其中 60%进行回用于生产，剩余 40%达标尾水通过市政污水管网纳入快安污水处理厂集中处理，对地表水环境影响较小。

（4）噪声控制

项目通过选用低噪声设备，并采取消声、隔音、绿化等措施进行综合降噪，

可保证厂界噪声达标排放。

（5）固体废物排放控制

在生产过程中产生的一般工业固体废物经分类收集后定期外售综合利用，危险废物通过设置规范危废间暂存，并委托有资质单位转运处置，生活垃圾由环卫部门清运处置，各类固体废物经妥善处置后，可实现固体废物的零排放。

综上分析，本项目对运营期间可能产生的各类污染物配套了完善的污染控制措施，符合《废塑料污染控制技术规范》（HJ 364-2022）中“污染控制要求及环境管理要求”的相关规定；根据项目清洁生产分析可知，本项目能耗、水耗均较低，污染物排放较小，不属于对环境有严重污染、高耗能的产业，符合《福州经济技术开发区（扩区）总体规划环境影响报告书》的环境准入要求。

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、名称)/污染源		污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	无组织废气	破碎、转筛粉尘	颗粒物	1、将各生产设施及原料仓库、成品仓库等均布置于生产车间内，并加强生产车间的密闭性。 2、采用密闭破碎仓、密闭转筛仓。 3、对破碎、转筛（筛分）工序配套喷雾设施，生产期间喷雾设施同步运行进行降尘。 4、每日结束生产后对沉降于破碎仓及转筛仓内的粉尘进行清理并袋装纳入固废管理。 5、运营生产期间加强生产设备及环保设施的日常维护，避免事故生产，保证设施的正常运行。	颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中颗粒物无组织排放监控浓度限值， 即：厂界外颗粒物最高浓度≤1.0mg/m^3。
		污水处理站恶臭	氨、硫化氢	1、对污水处理站主要水处理池加盖板密闭。 2、加强污水处理站周边绿化。	氨、硫化氢排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中“二级-新改扩建”标准限值， 即：NH_3≤1.5mg/m^3； H_2S≤0.06mg/m^3。
地表水环境	生活污水排放口（编号：DW001）	生活污水	COD、BOD_5、SS、NH_3-N	本项目生活污水经化粪池预处理后接入市政污水管网纳入快安污水处理厂集中处理达标排放。	执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准要求（其中 NH_3-N 参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准）。 即： COD≤500mg/L； BOD_5≤300mg/L； SS≤400mg/L； NH_3-N≤45mg/L。

<table>
<tr><td rowspan="3"></td><td rowspan="2">生产废水排放口（编号：DW002）</td><td>废塑料清洗废水</td><td>COD、BOD_5、SS、NH_3-N、石油类</td><td rowspan="2">1、厂区内设置1座污水处理站，设计处理规模为80m^3/d。采用物化（前处理）+厌氧好氧（二级生化处理）+消毒回用（消毒）的处理工艺。
2、综合生产废水经污水处理站净化处理后，其中60%进行回用于生产，剩余40%达标尾水通过市政污水管网纳入快安污水处理厂集中处理。</td><td rowspan="2">执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准要求（其中NH_3-N参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准）。
即：
COD≤500mg/L；
BOD_5≤300mg/L；
SS≤400mg/L；
NH_3-N≤45mg/L；
石油类≤20mg/L。</td></tr>
<tr><td>车间地面清洗废水</td><td>COD、BOD_5、SS、NH_3-N、石油类</td></tr>
<tr><td colspan="2">废塑料浮选废水</td><td>SS</td><td>1、厂区内设置1座沉淀池，容积不低于27m^3。
2、废塑料浮选废水经沉淀池净化后循环使用，不外排。</td><td>验收措施落实情况</td></tr>
<tr><td>声环境</td><td colspan="2">机械设备噪声</td><td>生产噪声（L_{eq}）</td><td>1、选用低噪声级设备；
2、采用设备基础减振、厂房隔声降噪等措施。</td><td>东侧靠近104国道（福马路）一侧区域厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中4类标准，即：昼间≤70dB（A）、夜间≤55dB（A）。其他厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准，即：昼间≤65dB（A）、夜间≤55dB（A）。</td></tr>
<tr><td>电磁辐射</td><td colspan="5">无</td></tr>
<tr><td>固体废物</td><td colspan="5">1、按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求，在厂区内设置1间规范化一般固废暂存间，应具有防雨淋、防日晒、防渗漏等措施。项目一般性工业固体废物经分类收集后，定期外售综合利用。
2、按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）相关要求，在厂区内设置1间规范危废间，应具有防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐等措施。项目危险废物经分类收集后，定期委托有资质单位转运处置。
3、生活垃圾委托环卫部门每日清运。</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>土壤及地下水污染防治措施</td><td>合理进行防渗区域划分，地面采取防渗；生产车间等按一般污染区防渗要求进行建设，且具有防雨、防渗、防风、防日晒等功能。</td></tr>
<tr><td>生态保护措施</td><td>无</td></tr>
<tr><td>环境风险防范措施</td><td>设置 1 座容积不小于 36.9m^3 的事故应急池。</td></tr>
<tr><td>其他环境管理要求</td><td>1、设立专门的环保机构，配备专职环保工作人员。
2、建立日常环境管理制度和环境管理工作计划。
3、加强环保设施运行管理维护，建立环保设施运行台账，确保环保设施正常运行及污染物稳定达标排放。
4、落实“三同时”制度：
项目竣工后，根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）及《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（公告 2018 年第 9 号）的要求，及时完成项目环保竣工验收，验收合格后方可投入生产使用。
5、排污许可管理要求：
对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 版）》，本项目属于“三十七、废弃资源综合利用业 42——93、非金属废料和碎屑加工处理 422：废塑料、含水洗工艺的其他废料和碎屑加工处理”类别，实行排污许可简化管理。建设单位应当根据《固定污染源排污登记工作指南（试行）》，建设单位应当在启动生产设施或者发生实际排污之前在全国排污许可证管理信息平台进行排污许可填报，并取得排污许可证。
表 1 《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 版）》对照一览表
<table>
<tr><th>序号</th><th>行业类别</th><th>重点管理</th><th>简化管理</th><th>登记管理</th></tr>
<tr><td colspan="5">三十七、废弃资源综合利用业 42</td></tr>
<tr><td>93</td><td>金属废料和碎屑加工处理 421，非金属废料和碎屑加工处理 422</td><td>废电池、废油、废轮胎加工处理</td><td>废弃电器电子产品、废机动车、废电机、废电线电缆、废塑料、废船、含水洗工艺的其他废料和碎屑加工处理</td><td>其他</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

六、结论

福建美城美德再生资源有限公司的“废塑料智能加工”位于福建省福州市马尾区湖里支路6号3号楼1层，项目用地手续合法，选址合理可行，符合国家产业政策，在采取本报告提出的各项环保措施后，生产过程产生的污染物均能达标排放，不会改变区域的环境质量现状，环保措施技术可行、经济合理，排放的污染物符合区域总量控制要求。项目建设具有较好的经济效益和社会效益。

综上分析，本项目符合“三线一单”及生态环境分区管控要求。建设单位在严格执行环保“三同时”制度，严格落实本报告提出的各项环保措施后，项目建设对环境的影响较小。因此，从环保的角度分析，本项目的建设是可行的。

福建省建筑轻纺设计院有限公司

2026年2月

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
废水	COD	0.0054	/	/	0.4526	/	0.4580	+0.4526
	BOD_5	0.0011	/	/	0.0909	/	0.0920	+0.0909
	SS	0.0011	/	/	0.0909	/	0.0920	+0.0909
	NH_3-N	0.0005	/	/	0.0450	/	0.0455	+0.0450
	石油类	0	/	/	0.0090	/	0.0090	+0.0090
生活垃圾	生活垃圾	1.35	/	/	2.4	/	3.75	+2.4
一般工业固体废物	其他废塑料及杂质	500	/	/	460	/	960	+460
	废金属	0	/	/	1380	/	1380	+1380
	废硅胶	0	/	/	908.2	/	908.2	+908.2
	废木屑	0	/	/	230	/	230	+230
	沉淀池沉渣	0	/	/	8.4	/	8.4	+8.4
	厂区污水处理站污泥	0	/	/	13.2	/	13.2	+13.2
危险废物	废润滑油	0	/	/	0.02	/	0.02	+0.02
	废油桶	0	/	/	0.05	/	0.05	+0.05

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附件 9：项目未涉密的说明

关于环评文件涉及国家秘密、商业秘密等内容的说明

福州市马尾生态环境局：

我司“废塑料智能加工”已完成环境影响报告表编制，现报送贵局审批。报送贵局的环境影响报告表已经我院审核，我院已删除涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私等内容。我院同意对“废塑料智能加工”的环境影响报告表全文进行公示，特此声明。

具体删除内容和删除依据如下：

1、删除项目附图、附件，删除理由：涉及商业秘密及个人隐私；

2、删除我司联系人及联系方式，删除理由：涉及个人隐私；

3、删除项目编制单位统一社会信用代码及编制主持人、证书编号、信用编号及社保缴费信息等，删除理由：涉及个人隐私。

福建美城美德再生资源有限公司

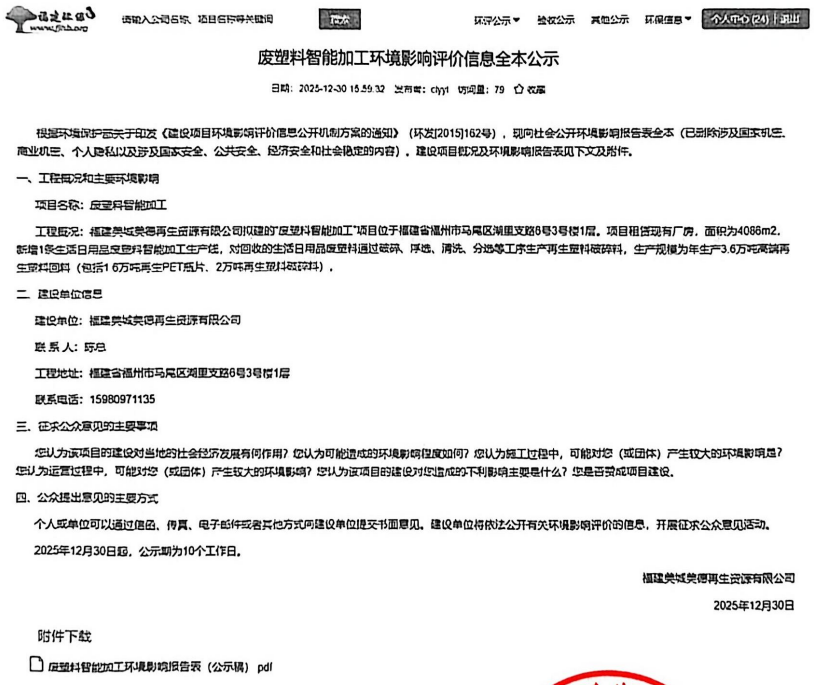
2026 年 1 月 6 日

附件 10：项目公开情况的说明

关于公开建设项目环评文件等信息情况的说明

福州市马尾生态环境局：

我司已按照《环境保护法》、《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》（环发[2015]162 号）等相关规定，通过网上公示的方式于福建环保网网站（https://www.fjhb.org/huanping/quanben/44271.html）公开我司《废塑料智能加工环境影响报告表》环评文件等信息（具体见下图）。



请输入公司名称、项目名称关键词 搜索 环评公示 验收公示 其他公示 环保信息 个人中心(24) 退出

废塑料智能加工环境影响评价信息全本公示

日期：2025-12-30 15:59:32 发布者：cjyyl 访问量：79 收藏

根据环境保护局关于印发《建设项目环境影响评价信息公开机制方案的通知》（环发[2015]162号），现向社会公开环境影响报告表全本（已剔除涉及国家机密、商业机密、个人隐私以及涉及国家安全、公共安全、经济安全和社会稳定的内容）。建设项目概况及环境影响报告表见下文及附件。

一、工程概况和主要环境影响

项目名称：废塑料智能加工

工程概况：福建美城美德再生资源有限公司拟建的"废塑料智能加工"项目位于福建省福州市马尾区湖里支路6号3号楼1层。项目租赁现有厂房，面积为4086m2，新增16名生活日用品废塑料智能加工生产线，对回收的生活日用品废塑料通过破碎、厚选、清洗、分选等工序生产再生塑料破碎料，生产规模为年生产3.6万吨高端再生塑料回料（包括1.6万吨再生PET瓶片、2万吨再生塑料破碎料）。

二、建设单位信息

建设单位：福建美城美德再生资源有限公司

联系人：苏总

工程地址：福建省福州市马尾区湖里支路6号3号楼1层

联系电话：15980971135

三、征求公众意见的主要事项

您认为该项目的建设对当地的社会经济发展有何作用？您认为可能造成的环境影响程度如何？您认为施工过程中，可能对您（或团体）产生较大的环境影响是？您认为运营过程中，可能对您（或团体）产生较大的环境影响？您认为该项目的建设对您造成的不利影响主要是什么？您是否赞成项目建设。

四、公众提出意见的主要方式

个人或单位可以通过信函、传真、电子邮件或者其他方式向建设单位提交书面意见。建设单位将依法公开有关环境影响评价的信息，开展征求公众意见活动。

2025年12月30日起，公示期为10个工作日。

福建美城美德再生资源有限公司

2025年12月30日

附件下载

废塑料智能加工环境影响报告表（公示稿）.pdf

福建美城美德再生资源有限公司

2026 年 1 月 6 日

附件 11：关于报批建设项目环境影响报告表的函

关于报批建设项目环境影响报告表的函

福州市马尾生态环境局：

我司拟于福建省福州市马尾区湖里支路 6 号 3 号楼 1 层建设废塑料智能加工，该项目选址位于福建省福州市马尾区湖里支路 6 号 3 号楼 1 层，项目建设内容为：总用地面积 8482.93m^2，总建筑面积 8482.93m^2，通过租赁现有厂房对现有生产线进行智能化改造，并新增 1 条生活日用品废塑料智能加工生产线，对回收的生活日用品废塑料通过破碎、清洗、分选等工序生产再生塑料破碎料，生产规模为年生产 3.6 万吨高端再生塑料回料（包括 1.6 万吨再生 PET 瓶片、2 万吨再生塑料破碎料）。

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》的规定，我单位已经委托福建省建筑轻纺设计院有限公司开展该项目环境影响评价工作。现将该项目环境影响报告表呈报贵局，请予审批。

联系人：**涉密内容**

电　话：**涉密内容**

福建美城美德再生资源有限公司

2026 年 1 月 6 日