
建设项目环境影响报告表

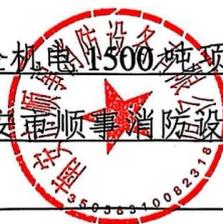
(污染影响类)

仅供生态主管部门信息公开使用

项目名称：年拆解废五金机电1500吨项目

建设单位（盖章）：南安市顺事消防设备有限公司

编制日期：2025年8月



中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年拆解废五金机电 1500 吨项目		
项目代码	2412-350583-04-03-199293		
建设单位联系人	***	联系方式	***
建设地点	福建省泉州市南安市省新镇南金村美茂 270 号海西拆解与再制造集中管理区一期 6#厂房 1 层 101（海西再生资源产业园）		
地理坐标	（ <u>118 度 22 分 28.664 秒</u> ， <u>25 度 03 分 14.343 秒</u> ）		
国民经济行业类别	C4210 金属废料和碎屑加工处理、 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 42 中的“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）
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）	南安市发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	闽发改备[2024]C063644 号
总投资（万元）	100.00	环保投资（万元）	10
环保投资占比（%）	10	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m ² ）	800.01 平方米
专项评价设置情况	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）中专项评价设置原则表，本项目无需开展专项评价。		
	表 1-1 专项评价设置原则表		
	专项评价类型	设置原则	本项目
	是否设置专项		
大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	项目不涉及排放有毒有害污染物	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	项目无新增工业废水外排	否

		废水直排的污水集中处理厂		
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	项目有毒有害和易燃易爆危险物质厂区内最大储存量不超临界量	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类建设项目	不涉及	否
海洋		直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不涉及	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>				
规划情况	<p>1、福建海西再生资源产业园区一期控制性详细规划</p> <p>规划名称：《福建海西再生资源产业园区一期控制性详细规划》</p> <p>审批机关：南安市人民政府</p> <p>审批文号：南政文〔2014〕32号</p> <p>2、福建海西再生资源产业园区一期控制性详细规划（修编）</p> <p>规划名称：《福建海西再生资源产业园区一期控制性详细规划（修编）》</p> <p>审批机关：南安市人民政府</p> <p>审批文号：南政文〔2018〕120号</p> <p>3、福建海西再生资源产业园区一期控制性详细规划（修编）03-A-12、03-C-05、03-C-13等地块调整</p> <p>规划名称：《福建海西再生资源产业园区一期控制性详细规划（修编）03-A-12、03-C-05、03-C-13等地块调整》</p> <p>审批机关：南安市人民政府</p> <p>审批文号：南政文〔2020〕85号</p> <p>4、《南安市国土空间总体规划（2021-2035年）》</p> <p>审批文件名称及文号：《福建省人民政府关于泉州市所辖7</p>			

	<p>个县（市）国土空间总体规划（2021-2035年）的批复》，闽政文[2024]204号</p>
<p>规划环境影响评价情况</p>	<p>1、福建海西再生资源产业园区一期控制性详细规划环境影响报告书</p> <p>文件名称：《福建海西再生资源产业园区一期控制性详细规划环境影响报告书》</p> <p>审查机关：南安市环境保护局审查文件名称及文号：《关于福建海西再生资源产业园区一期控制性详细规划环境影响报告书的审查意见》的函（南环保[2014]函 22 号）</p> <p>2、福建海西再生资源产业园区一期控制性详细规划（修编）环境影响报告书</p> <p>文件名称：《福建海西再生资源产业园区一期控制性详细规划（修编）环境影响报告书》</p> <p>审查机关：泉州市南安生态环境局</p> <p>审查文件名称及文号：《泉州市南安生态环境局关于福建海西再生资源产业园区一期控制性详细规划（修编）环境影响报告书的审查小组意见的通知》（南环保〔2019〕191 号）</p> <p>3、福建海西再生资源产业园区一期控制性详细规划修编（产业调整）环境影响报告书</p> <p>文件名称：《福建海西再生资源产业园区一期控制性详细规划修编（产业调整）环境影响报告书》</p> <p>审查机关：泉州市南安生态环境局</p> <p>审查文件名称及文号：《泉州市南安生态环境局关于福建海西再生资源产业园区一期控制性详细规划修编（产业调整）环境影响报告书评审意见的函》（南环保函〔2022〕81号）</p>

<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>1、土地利用规划符合性分析</p> <p>项目选址于福建省泉州市南安市省新镇南金村美茂270号海西拆解与再制造集中管理区一期6#厂房1层101（海西再生资源产业园），根据建设单位提供的不动产权证：闽（2023）南安市不动产权第1314469号（详见附件5），项目土地用途为工业用地。根据《福建海西再生资源产业园区一期控制性详细规划（修编）——调整后土地利用规划图》，项目用地为工业用地，详见附图9。因此，项目选址符合土地利用规划要求。</p> <p>2、与《福建海西再生资源产业园区一期控制性详细规划》、福建海西再生资源产业园区一期控制性详细规划（修编）和：《福建海西再生资源产业园区一期控制性详细规划（修编）03-A-12、03-C-05、03-C-13等地块调整》符合性分析</p> <p>福建海西再生资源产业园区一期，位于福建省南安市中心城区省新组团北部，西、北以福金北路为界，南至福昌北路，东至南金公路，总规划范围105.19hm²（约1577.85亩）。规划定位为：国家城市矿产示范基地、福建海西再生资源产业园区的重要组成部分，集再生资源分拣、拆解、加工、交易、资源化利用、无害化处理为一体的产业链完整的现代化新型产业园区。产业定位为：废塑料加工业、废有色金属及废钢分拣加工业、废橡胶加工业、废弃电子电器产品拆解业、废七类拆解业和报废汽车拆解业六大再生产业以及再生资源市场交易和仓储物流业，新增废塑料再生加工、废手机拆解利用、废家用、办公、工业小电器拆解、废汽车零部件翻新加工、新能源车动力电池梯次利用和拆解分类利用、卫浴水暖等零配件粗胚、高精度铝箔新材料，规划年限为2018-2030年。</p> <p>项目选址于福建省泉州市南安市省新镇南金村美茂270号海西拆解与再制造集中管理区一期6#厂房1层101（海西再生资源产业园），主要从事废五金机电的拆解，符合《福建海西再生资</p>
-------------------------	---

源产业园区一期控制性详细规划》、福建海西再生资源产业园区一期控制性详细规划（修编）和：《福建海西再生资源产业园区一期控制性详细规划（修编）03-A-12、03-C-05、03-C-13 等地块调整》的产业定位，另外根据建设单位提供的入驻证明（详见附件 10），项目建设符合园区定位。

3、与《福建海西再生资源产业园区一期控制性详细规划环境影响报告书》、《福建海西再生资源产业园区一期控制性详细规划（修编）环境影响报告书》、《福建海西再生资源产业园区一期控制性详细规划修编（产业调整）环境影响报告书》及其审查意见的符合性分析

项目位于福建省泉州市南安市省新镇南金村美茂 270 号海西拆解与再制造集中管理区一期 6#厂房 1 层 101（海西再生资源产业园），项目与《福建海西再生资源产业园区一期控制性详细规划环境影响报告书》、《福建海西再生资源产业园区一期控制性详细规划（修编）环境影响报告书》、《福建海西再生资源产业园区一期控制性详细规划修编（产业调整）环境影响报告书》及其审查意见的符合性分析见表 1-2，审查意见见附件 7。项目主要从事废五金机电的拆解，根据分析结果，项目建设符合《福建海西再生资源产业园区一期控制性详细规划环境影响报告书》、《福建海西再生资源产业园区一期控制性详细规划（修编）环境影响报告书》、《福建海西再生资源产业园区一期控制性详细规划修编（产业调整）环境影响报告书》及其审查意见的要求。

表 1-2 项目与《福建海西再生资源产业园区一期控制性详细规划（修编）环境影响报告书》和《福建海西再生资源产业园区一期控制性详细规划修编（产业调整）环境影响报告书》规划环评及其审查意见符合性分析一览表

序号	规划环评及审查意见要求	本项目建设情况	符合性
1	产业定位：废塑料加工业、废有色金属及废钢分拣加工业、废橡胶加工业、废弃电子电器产品拆解业、废七类拆解业和报废汽车拆解业六大再生产业	项目位于福建省泉州市南安市省新镇南金村美茂 270 号海西拆解与再制造集中管理区一期 6#厂房 1 层 101(海西再生资源	符合

		以及再生资源市场交易和仓储物流业，新增废塑料再生加工、废手机拆解利用、废家用、办公、工业小电器拆解、废汽车零部件翻新加工、新能源车动力电池梯次利用和拆解分类利用、卫浴水暖等零配件粗胚、高精度铝箔新材料，规划年限为 2018-2030 年。	产业园），从事废五金机电的拆解。	
	2	设置环境保护防护距离。建议在居住用地外 50m 范围内禁止设置大气无组织排放为特征的生产车间。	项目车间外 50m 范围内无居住用地，项目最近居住用地为西侧 104m 处的省身村。	符合
	3	加快园区环境保护基础设施建设。加快园区的污水收集管网、中水回用管网的建设，实行“雨污分流、清污分流”，开展园区节水、合理利用水资源、提高水的重复利用率，外排污水规划进入市政污水处理厂。在尾水未纳入市政污水管网前，园区污水厂尾水需做到全部回用。	项目厂区排水实行雨污分流、清污分流。项目运营期无生产废水产生，生活污水经化粪池处理后排入园区污水管道，纳入海西再生资源产业园（一期）污水处理厂统一处理。近期，区域市政污水管网接通前海西再生资源产业园（一期）污水处理厂处理后全部回用，不排放；远期，区域市政污水管网接通后，海西再生资源产业园（一期）污水处理厂处理达到回用水质标准后大部分回用，剩余废水经处理后通过市政污水管网排入南安污水处理厂。	符合
	4	项目入园环保准入条件及清洁生产要求。电器拆解应采用自动、半自动拆解线，禁止纯人工拆解；废塑料加工业、高端塑料制品制造业、废橡胶加工业禁止引进焚烧处置、化学再生、热裂解工艺；废有色金属及废钢分拣加工、水暖卫浴消防零部件加工禁止提炼金属、冶炼，禁止引进涉及化学反应的资源回收工艺；废弃电子电器产品拆解业、废七类拆解业、废手机及其它废家用、办公、工业用电器拆解、报废汽车拆解业、废汽车零部件翻新、动力电池拆解及梯次利用禁止危险废物拆解、禁止引进铅酸蓄电池拆解、禁止涉及有毒有害物质的实验室电子电器设备拆解；废橡胶加工业禁止引进硫化再生工艺；废七类加工业、报废电子电器产品加工业禁止引进“有毒物质处置、冶金工艺”；园区企业清洁生产水平应达到国内先进水平。	项目从事废五金机电的拆解，项目电器拆解线为半自动拆解线，项目不涉及焚烧处置、化学再生、热裂解工艺；不提炼金属、冶炼；不涉及化学反应的资源回收工艺；不涉及危险废物拆解、铅酸蓄电池拆解、有毒有害物质的实验室电子电器设备拆解；不引进硫化再生工艺、有毒物质处置、冶金工艺。项目清洁生产水平处于国内先进水平。	符合
	5	建立园区的环境风险防控体系。按照环境风险防控要求，建设区域的环境风险防范体系及应急联动机制，确保有效应对环境突发事件。	项目按照环境风险防控要求，建立环境风险防控体系。	符合
<p>4、与《南安市国土空间总体规划（2021-2035年）》的符合性分析</p> <p>根据《南安市国土空间总体规划（2021-2035年）》，南安</p>				

	<p>市国土空间规划目标为：至2025年，国土空间开发保护格局得到优化，各类安全底线得到有效管控，蓝绿相依、山海林田城相融的生态基底更加稳固；低效闲置用地基本得到有效盘活利用，资源利用效率大幅提升；民营经济转型创新取得积极成效，现代产业体系迈向中高端，新动能主导的经济发展格局基本形成；城乡发展更趋协调，山水文化资源得到有效保护，城乡公共服务与基础设施日益健全，城市能级和核心竞争力日益增强。至2035年基本形成人与自然和谐共生、富有竞争力和可持续发展的国土空间格局；国土空间开发利用效率和效益有效提升，国土空间治理能力显著改善。科技创新载体功能显著增强，现代化经济体系全面建成；融入厦泉漳大都市区，实现高水平的城乡融合发展和基本公共服务均等化，充分彰显自然人文魅力，建成高质量发展的转型创新民营经济典范，两岸融合海丝宜居家园。</p> <p>本项目主要从事废五金机电的拆解，符合《南安市国土空间总体规划（2021-2035年）》的相关要求。</p>
其他符合性	<p>1、产业政策符合性分析</p> <p>经查《产业结构调整指导目录（2024年本）》可知，项目属于“第一类鼓励类：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、废旧船舶、废旧电池、废轮胎、废弃木质材料、废旧农具、废旧纺织品及纺织废料和边角料、废旧光伏组件、废旧风机叶片、废弃油脂等城市典型废弃物循环利用、技术设备开发及应用，废旧动力电池自动化拆解、自动化快速分选成组、电池剩余寿命及一致性评估、有价值组分综合回收、梯次利用、再生利用技术装备开发及应用，低值可回收物回收利用，“城市矿产”基地和资源循环利用基地建设，煤矸石、粉煤灰、尾矿（共伴生矿）、冶炼渣、工业副产石膏、赤泥、建筑垃圾等工业废弃物循环利用，农作物秸秆、畜禽</p>

	<p>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），为鼓励类项目，不属于国家限制类和淘汰类投资项目。</p> <p>另外，本项目 2025 年 3 月 12 日取得南安市发展和改革局备案，备案编号：闽发改备[2024]C063644 号（详见附件 4），本项目属于允许类。根据《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》有关规定，项目采用的生产工艺设备均不属于该目录淘汰之列。根据《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》，本项目不属于该目录限制、禁止用地项目之列。经查《市场准入负面清单（2025 年版）》，本项目不在禁止准入类和许可准入类，不需要另外办理准入许可手续，项目建设符合该负面清单的要求。</p> <p>综上，项目建设符合我国和当地产业政策。</p> <p>2、“三线一单”符合性分析</p> <p>（1）生态保护红线</p> <p>对照《福建省生态保护红线划定方案》及其调整方案，项目位于南安市省新镇檀林工业区，不位于国家公园、自然保护区、森林公园的生态保育区和核心景观区、风景名胜区的核心景区、地质公园的地质遗迹保护区、世界自然遗产的核心区和缓冲区、湿地公园的湿地保育区和恢复重建区、饮用水水源地的一级保护区、水产种质资源保护区的核心区和其他需要特别保护等法律法规禁止开发的区域。因此，项目建设符合生态红线控制要求。</p> <p>（2）环境质量底线</p> <p>项目所在区域的环境质量底线为：地表水环境符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准，环境空气质量现状达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，声环境质量现状达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。</p>
--	--

	<p>本项目区域环境质量现状满足质量标准要求，废水、废气、噪声经治理之后对环境污染较小，固废可做到无害化处置。采取本环评提出的相关防治措施后，本项目排放的污染物不会对区域环境质量底线造成冲击。</p> <p>(3) 资源利用上线</p> <p>项目建设过程中所利用的资源主要为水、电，均为清洁能源，项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用管理和污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染。项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。</p> <p>(4) 环境准入负面清单</p> <p>①根据《泉州市人民政府关于公布泉州市内资投资准入特别管理措施（负面清单）（试行）的通知》（泉政文〔2015〕97号文），本项目不在其禁止准入类和限制准入类中。许可准入类中。</p> <p>②与生态环境准入清单符合性分析</p> <p>根据《福建省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（闽政〔2020〕12号）中的附件“全省生态环境总体准入要求”，项目位于福建省泉州市南安市省新镇南金村美茂270号海西拆解与再制造集中管理区一期6#厂房1层101（海西再生资源产业园），所在区域水环境质量较好，且项目污染物均妥善处理处置后达标排放，项目不属于“全省生态环境总体准入要求”中全省陆域“空间布局约束”特别规定的行业。同时根据《泉州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（泉政文〔2021〕50号）及《泉州市生态环境局关于发布泉州市2023年生态环境分区管控动态更新成果的通知（泉环保〔2024〕64号）》中全市生态环境总体准入要求，项目不属于全市陆域中空间布局约束、污染物排放管控项目，项目位于南安市重点管控单元（详</p>
--	---

见附图 8)，项目所在区域：位于南安市重点环境管控单元编码为“ZH35058320019”，环境管控单元名称为“福建海西再生资源产业园区”，属于重点管控单元。项目与福建省总体准入要求符合性分析详见表 1-3，与泉州市总体准入要求符合性分析详见表 1-4，与泉州市陆域环境管控单元准入要求符合性分析详见表 1-5。

表 1-3 与福建省生态环境准入条件的符合性分析

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。	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、平板玻璃等产能过剩行业新增产能； 3.项目不属于煤电项目； 4.项目不属于氟化工产业； 5.项目位于水环境质量稳定达标的区域。	符合
	污染物排放管控	1.建设项目新增的主要污染物排放量应按要求实行等量或倍量替代。涉及总磷排放的建设项目应按要求实行总磷排放量倍量或等量削减替代。涉及重金属重点行业建设项目新增的重点重金属污染物应按要求实行“减量置换”或“等量替换”。涉新增 VOCs 排放项目，VOCs 排放实行区域内等量替代，福州、厦门、漳州、泉州、莆田、宁德等 6 个重点控制区可实施倍量替代。 2.新建水泥、有色金属项目应执行大气污染物特别排放限值，钢铁项目应执行超低排放指标要求，火电项目应达到超低排放限值。 3.尾水排入近岸海域汇水区域、“六江两溪”流域以及湖泊、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。	1.项目不涉及总磷排放、重金属重点行业建设项目新增的重点重金属污染物，少部分 VOCs 无组织排放，无需调剂； 2.项目不属于新建水泥、有色金属项目； 3.项目不属于城镇污水处理设施。	符合

表 1-4 与泉州市生态环境总体准入要求的符合性分析

项目	管控要求	项目情况	符合性	
全	空间布局约束	一、优先保护单元中的生态保护红线 二、优先保护单元中的一般生态空间	项目选址于福建省泉州市南安市	符合

	市 陆 域	<p>三、其他要求：1.除湄洲湾石化基地外，其他地方不再布局新的石化中上游项目。</p> <p>2.未经市委、市政府同意，禁止新建制革、造纸、电镀、漂染等重污染项目。</p> <p>3.新建、扩建的涉及重点重金属污染物的有色金属冶炼、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晋江、洛江流域上游转移。禁止新建用汞的电石法(聚)氯乙烯生产工艺。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。</p> <p>4.持续加强晋江、南安等地建陶产业和德化等地日用陶瓷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、城市总体规划等要求，进一步明确发展定位，优化产业布局和规模。</p> <p>5.引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染、制鞋等重点行业合理布局，限制高VOCs排放化工类建设项目，禁止建设生产和使用VOCs含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。</p> <p>6.禁止在流域上游新建、扩建重污染企业和项目。</p> <p>7.禁止重污染企业和项目向流域上游转移，禁止在水环境质量不稳定达标的区域内，建设新增相应不达标污染指标排放量的工业项目；严格限制新建水电项目。</p> <p>8.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。</p> <p>9.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基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严格管理。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。</p>	<p>省新镇南金村美茂270号海西拆解与再制造集中管理区一期6#厂房1层101(海西再生资源产业园)，主要从事废旧资源的回收处理，不涉及泉州市全市布局约束的相关行业。</p>
	污染物 排放管 控	<p>1.大力推进石化、化工、工业涂装、包装印刷、制鞋、化纤、纺织印染等行业以及油品储运销等领域治理，重点加强石化制鞋行业VOCs全过程治理。涉新增VOCs排放项目，实施区域内VOCs排放实行等量或倍量替代，替代来源应来自同一县(市区)的“十四五”期间的治理减排项目。</p> <p>2.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。</p>	<p>本项目使用清洁能源，不使用燃煤锅炉，项目VOCs排放实行区域内1.2倍削减替代</p>

		<p>3.每小时 35(含)—65 蒸吨燃煤锅炉 2023 年底前必须全面实现超低排放。</p> <p>4.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⁾。</p> <p>5.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。</p> <p>6.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)，应充分考虑当地环境质量和区域总量控制要求，立足于通过“以新带老”、削减存量，努力实现企业自身总量平衡。总量指标来源、审核和监督管理按照“闽环发〔2014〕13 号”“闽政〔2016〕54 号”等相关文件执行。</p>		
	资源开发效率要求	<p>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；不再新建每小时 35 蒸吨以下锅炉(燃煤、燃油、燃生物质)，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。</p> <p>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。</p>	本项目使用清洁能源，无燃煤锅炉	符合

表 1-5 与南安市陆域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	环境管控单元准入要求管控要求	本项目建设情况	符合性
ZH35058320019	福建海西再生资源产业园区	重点管控单元	<p>1.禁止排放含第一类重金属和持久性有机污染物废水的项目入园。</p> <p>2.禁止引入金属冶炼工艺以及涉及化学反应的资源回收工艺。3.在工业用地与居住区之间应按相关要求设置足够防护距离，减缓对周边居民的不利影响。</p> <p>4.大气污染物排放较多的废橡胶加工、废塑料加工、废有色金属再生</p>	<p>1.项目不属于排放含第一类重金属和持久性有机污染物废水的项目入园，不属于金属冶炼工艺以及涉及化学反应的资源回收工艺，与最近民宅距离约 104m，满足相关防护距离要求。</p> <p>2.项目不属于废橡胶加工、废塑料加工、废有色金属产业。</p>	符合要求。

				等产业应布局在二期地块，同类产业应集中布局。		
			污染物排放管控	1.实施园区主要大气、水污染物排放总量控制，落实区域污染物排放总量控制要求。2.园区近期应配套建设三级深度处理污水处理站，水质达到《城市污水再生利用—工业用水水质》后回用不外排；远期应实施中水回用，剩余尾水纳入南安市污水处理厂处理。3.做好恶臭、粉尘污染控制，避免对周边居民产生不利影响。4.入园企业清洁生产水平应达到国内先进水平。	项目为废五金机电拆解项目，不涉及二氧化硫、氮氧化物排放，不涉及有色污染排放。	符合要求。
			风险防控	建立健全环境风险防控体系，制定环境风险应急预案，防止泄漏物和事故废水污染地表水、地下水和土壤环境。	项目不属于有色金属冶炼和压延加工业、化学原料和化学制品制造业。	符合要求。
			资源开发效率要求	使用电和天然气等清洁能源，禁止燃煤、重油、渣油等高污染燃料。	项目使用电为能源，不属于高污染燃料。	符合要求。

综述，项目符合《福建省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》(闽政〔2020〕12号)、《泉州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》(泉政文〔2021〕50号)及《泉州市生态环境局关于发布泉州市2023年生态环境分区管控动态更新成果的通知(泉环保[2024]64号)》生态环境准入要求。

其他符合性分析	<p>3、环境功能相容性分析</p> <p>(1) 水环境</p> <p>项目无生产废水排放，生活污水经化粪池处理后排入海西再生资源产业园（一期）污水处理厂统一处理，对周边水环境不产生影响，项目建设与区域水环境功能区划相适应。</p> <p>(2) 大气环境</p> <p>项目所在区域大气环境为二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单。项目所在区域环境空气质量现状良好，项目生产废气经处理设施处理后达标排放，对周边环境影响较小，项目建设与大气环境功能区划相适应。</p> <p>(3) 声环境</p> <p>项目所在区域声环境质量满足《声环境质量标准（GB3096-2008）》3类标准，噪声来源主要是设备噪声，均为室内声源，因此对周围环境影响不大，项目建设与声环境功能区划相适应。</p> <p>(4) 与生态功能区划符合性分析</p> <p>对照《南安市生态功能区划图》（见附图6），本项目位于南安市中西部西溪流域低山丘陵城镇工业与农业生态功能小区（410158305），该生态小区的主导功能为西溪流域低山丘陵城镇工业；辅助农业生态功能。项目不属于高污染项目，项目的建设有利于发展环境友好型城镇工业，故项目选址符合区域生态功能区划。</p> <p>4、周边环境相容性分析</p> <p>项目北侧为三百八十度再生资源有限公司，西侧为山地，南侧为安逸消防有限公司，东侧为长盛再生资源有限公司，均为与本项目兼容的企业，距离本项目最近环境敏感目标为西侧约104米处的省身村，拟将生产车间密闭，且将设备设置位于厂区北部，远离居民区，项目建成后，落实相关环保措施，因此，项目与周</p>
---------	--

	<p>边环境基本相容。</p> <p>5、与《泉州市晋江洛阳江流域水环境保护条例》的符合性分析</p> <p>项目所在区域主要地表水体为西溪，属晋江上游地区。项目主要从事五金机电的拆解，项目产品、生产能力、工艺和产品均不属于限制或淘汰之列，生产过程中无生产废水排放，生活污水经化粪池处理后排入南安市海西再生资源产业园（一期）污水处理厂统一处理。根据《泉州市晋江洛阳江流域水环境保护条例》：“①晋江流域上游地区、洛阳江流域不再审批化工(单纯混合或者分装除外)、电镀、制革、染料、农药、印染、铅蓄电池、造纸、工业危险废物经营项目(单纯收集除外)等可能影响流域水质安全的建设项目；限制采选矿、制药和光伏等产业中可能严重污染流域水环境的生产工艺工序。②禁止在晋江、洛江流域干流一级支流沿岸五百米或者一重山范围内从事挖砂、取土、采石、挖洗砂以及其他可能造成水土流失的活动，或者新建、扩建生活垃圾填埋项目。流域内已建、改建生活垃圾填埋项目应当自行处理垃圾渗滤液，符合国家规定的排放标准；采取防渗漏措施，并对地下水水质进行监测。③禁止在晋江、洛江流域干流、一级支流沿岸一公里或者一重山范围内新建、扩建生产、储存剧毒化学品的建设项目。已建、改建生产、储存剧毒化学品的建设项目应当按照有关规定设置技术防范措施，防止污染流域水环境，项目不属于以上禁止建设的项目，因此，项目建设符合《泉州市晋江洛阳江流域水环境保护条例》。</p> <p>6、与 VOCs 相关规定符合性分析</p> <p>项目建设情况与《泉州市环境保护委员会办公室关于建立 VOCs 废气综合治理长效机制的通知》《泉州市 2020 挥发性有机物治理攻坚实施方案》《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)符合性分析详见下表 1-6~表 1-7。</p>
--	---

(1) 与《泉州市环境保护委员会办公室关于建立 VOCs 废气综合治理长效机制的通知》符合性分析

表 1-6 与《泉州市环境保护委员会办公室关于建立 VOCs 废气综合治理长效机制的通知》符合性分析

相关要求	本项目情况	相符性
新建涉 VOCs 排放的工业项目必须入园，实行区域内 VOCs 排放等量或减量削减替代	项目选址于福建省泉州市南安市省新镇南金村美茂 270 号海西拆解与再制造集中管理区一期 6# 厂房 1 层 101（海西再生资源产业园），位于工业区内，符合入园要求；项目少部分 VOCs 无组织排放，无需削减替代。	符合
新改扩建项目要使用低(无)VOCs 含量原辅材料，采取密闭措施，加强废气收集，配套安装高效治理设施，减少污染排放	项目不使用 VOCs 含量原辅材料，项目 VOCs 来自废油液抽取产生的非甲烷总烃，燃油抽取采用专用密闭废油液抽取设备抽取至油桶密闭存储，并通过一套二级活性炭吸附装置处理，尾气通过一根 20m 高排气筒排放，为了尽量减少项目无组织排放废气，项目拟采取以下控制措施：拟使用密闭式抽取设备，减少废气无组织排放；加强密闭式废油液抽取设备的日常运行维护管理，避免废气收集措施漏气引发的废气非正常排放。	符合

(2) 与《泉州市 2020 挥发性有机物治理攻坚实施方案》符合性分析

对照《泉州市生态环境局关于印发〈泉州市 2020 年挥发性有机物治理攻坚实施方案〉》（泉环保大气[2020]5 号），项目主要从事五金机电拆解，不属于泉环保大气[2020]5 号文件中臭氧污染防治重点行业。

①实施方案重点任务要求：“大力推进源头替代，有效减少 VOCs 产生”。

项目不使用 VOCs 含量原辅材料，项目 VOCs 来自抽油挥发产生的非甲烷总烃。

②实施方案重点任务要求：“全面落实标准要求，强化无组织排放控制”。为了尽量减少项目无组织排放废气，项目拟采取以下控制措施：拟使用密闭式抽取设备，并设置一套二级活性炭吸附装置处理，尾气通过一根 20m 高排气筒排放，减少废气无组织排放；加强密闭式废油液抽取设备的日常运行维护管理，避免废气收集措施漏气引发的废气非正常排放。通过以上无组织废气

控制措施，项目生产车间内无组织排放废气可得到有效控制。项目无组织排放控制措施，符合实施方案的规定要求。

(3) 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 符合性分析

表 1-7 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 符合性分析

序号	相关要求	本项目情况	相符性
1	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	项目不使用 VOCs 含量原辅材料，项目 VOCs 来自废油液抽取产生的非甲烷总烃，拟使用密闭式抽取设备，并通过一套二级活性炭吸附装置处理，尾气通过一根 20m 高排气筒排放，减少废气无组织排放；加强密闭式废油液抽取设备的日常运行维护管理，避免废气收集措施漏气引发的废气非正常排放。	相符
2	粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	项目不使用 VOCs 含量原辅材料	相符
3	有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型(挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等)等作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采用局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	拟使用密闭式抽取设备，并通过一套二级活性炭吸附装置处理，尾气通过一根 20m 高排气筒排放，减少废气无组织排放；加强密闭式废油液抽取设备的日常运行维护管理，避免废气收集措施漏气引发的废气非正常排放。	相符
4	企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。	项目投产后，将按要求建立台账，台账保存期限不少于 3 年。	相符
5	VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	拟使用密闭式抽取设备，并通过一套二级活性炭吸附装置处理，尾气通过一根 20m 高排气筒排放，减少废气无组织排放；加强密闭式废油液抽取设备的日常运行维护管理，避免废气收集措施漏气引发的废气非正常排放。	相符
6	排气筒高度不低于 15m(因安全考虑或有特殊工艺要求的除外)		相符

7、与相关技术规范的符合性分析

项目主要为废五金机电拆解，对照《废弃电器电子产品处理污染控制技术规范》（HJ527-2010）、《废弃电器电子产品规范拆解处理作业及生产管理指南（2015年版）》和与《再生资源回收管理办法（2019修正）》的相关要求，项目与相关政策的符合性分析具体见表1-8~表1-10。

①与《废弃电器电子产品处理污染控制技术规范》（HJ527-2010）符合性分析

表1-8项目与《废弃电器电子产品处理污染控制技术规范》（HJ527-2010）符合性分析一览表

类别	规范内容	本项目建设	符合性
4、总体要求	废弃电器电子产品处理建设项目的选址和建设应符合当地城市规划的要求。	项目位于福建省泉州市南安市省新镇南金村美茂 270 号海西拆解与再制造集中管理区一期 6#厂房 1 层 101(海西再生资源产业园)，海西再生资源产业园规划拆解废弃电子电器产品、废七类、报废汽车拆解等，符合园区规划要求	符合
	应采取当前最佳可行的处理技术及必要措施，并符合国家有关环境保护、劳动安全和保障人体健康的要求。	建设单位运营期严格管理、落实	符合
	应优先实现废弃电器电子产品及其零（部）件的再使用。	企业拆解产生的零部件均外售综合利用。	符合
	应对所有进出企业的废弃电器电子产品及其产生物分类，建立台账，并对其重量和（或）数量进行登记。	本项目对来料和产生的危废分类收集、储存，并建立台账登记重量、数量。	符合
	应建立废弃电器电子产品处理的数据信息管理系统，并将有关信息提供给主管部门、相关企业和机构。	要求企业建立对废五金机电处理数据信息管理系统，对将有关信息提供给主管部门、相关企业和机构	符合
	禁止将废弃电器电子产品直接填埋。	本项目采用物理拆解的处理方式，较焚烧和填埋技术可有效减少对环境的污染，还实现了废物资源化、产品化和效益化	符合
	禁止露天焚烧废弃电器电子产品，禁止使用冲天炉、简易反射炉等设备和简易酸浸工艺处理废弃电器电子产品。		符合
5、收集、运输及贮存污染控制技术要求	废弃电器电子产品应分类收集。	项目对来料进行分类收集	符合
	不应将废弃电器电子产品混入生活垃圾或其他工业固体废物中。	来料、拆解零部件分区存放，不与生活垃圾或其他工业固体废物混放	符合
	收集的废弃电器电子产品不得随意堆放、丢弃或拆解。		符合
	应将收集的废弃电器电子产品交给有相关资质的企业进行拆解、处理及处置。	本项目收集的废五金机电拆解后零部件外售利用，本项目进场后预先拆出的废电容器、开关等电子器件不在厂区内进一步拆解，作为危废收集后	符合

			交由有相关资质的企业或危险废物处理单位进行处理或处置	
		应分开收集废弃阴极射线管（CRT）及废弃液晶显示屏，并且不能混入其他玻璃制品。	不涉及	符合
		废弃空调器、冰箱和其他制冷设备在收集过程中，应避免制冷剂泄漏。	不涉及	符合
		当收集含有毒有害物质的零（部）件、元（器）件（见附录 B）时，应将其单独存放，并应采取避免溢散、泄漏、污染环境或危害人体健康的措施。	本项目收集的废产品主要为废五金机电，不含附录 B 中含有毒有害物质的零（部）件、元（器）件	符合
		对于运输，收集商、运输商、拆解或（和）处理企业应对以下信息进行登记，且记录保存至少 3 年。	企业运营期严格按照规范中管理要求进行记录、登记和备案。积极建立废电器电子处理的数据信息管理系统	符合
		运输商在运输过程中不得随意丢弃电器电子产品，并应防止其散落。	本项目运输过程中采取专用的厢式车辆进行运输，运输车辆的车厢、底板必须平坦完好，周围栏板必须牢固。废电器电子产品不会散落、丢失。禁止运输商对废弃电器电子产品采取任何形式的拆解、处理及处置。禁止运输商对废弃电器电子产品采取任何形式的拆解、处理及处置，禁止运输商将废弃电器电子产品与易燃、易爆或腐蚀性物质混合运输	符合
		禁止运输商对废弃电器电子产品采取任何形式的拆解、处理及处置。		
		禁止废弃电器电子产品与易燃、易爆或腐蚀性物质混合运输。		
		运输车辆宜采用厢式货车。运输车辆的车厢、底板必须平坦完好，周围栏板必须牢固。		
		运输废弃阴极射线管（CRT）及废弃印制电路板的车辆应使用有防雨设施的货车。	不涉及	符合
		废弃电视机、显示器、阴极射线管（CRT）、印制电路板等应贮存在有防雨遮盖的场所。	不涉及	符合
		各种废弃电器电子产品应分类存放，并在显著位置设有标识。	项目设置专门的进场来料和拆解零部件堆放区，并设置标识。	符合
		对于属于危险废物的废弃电器电子产品的零（部）件和处理废弃电器电子产品后得到的物品经鉴别属于危险废物时，其贮存场地应符合 GB18597 的相关规定。	项目对于危险废物送至园区的危废暂存库暂存，危废暂存库设置满足 GB18597 相关要求	符合
		露天贮存场地的地面应水泥硬化、防渗漏，贮存场周边应设置导流设施。	本项目不设置露天贮存场地。	符合
		废弃电视机、显示器、阴极射线管（CRT）、印制电路板等应贮存在有防雨遮盖的场所。	不涉及	符合
		废弃电器电子产品贮存场地不得有明火或热源，并应采取适当的措施避免引起火灾。	项目来料分类标记储存，仓库禁止明火和热源。	符合
		处理后的粉状物质应封装贮存	项目无破碎工序，无铜米机剥线工序，剥线产生的粉尘收集后经袋式除尘器+20m 高排气筒 DA001 处理后排放。	符合
	6、拆解污	拆解设施应放置在混凝土地面上，该地面应能防止地面水、雨水及油类混入或渗透。	本项目车间地面为水泥硬化地面，并涂覆了环氧树脂漆	符合

染控制技术要求	各种废弃电器电子产品应分类拆解。	本项目收集的废五金机电分区拆解	符合
	应预先取出所有液体（包括润滑油），并单独盛放。	本项目设置废油收集器，并单独盛放。	符合
	附录 B 所规定的零（部）件、元（器）件及材料应预先取出。废弃电器电子产品中的电源线也应预先分离。	本项目收集的废弃产品中的分类取出，拆解过程产生废金属和塑料分类收集处置	符合
	禁止丢弃预先取出的所有零（部）件、元（器）件及材料，应按本标准第 7 章、第 8 章的规定进行处理或处置。		
	对废弃电器电子产品进行清洗及组装时，应设置专用场地，并应设有防电器短路保护的装置。	不涉及清洗	符合
	当采用干式方法清洗可再使用的废弃电器电子产品的整机及零（部）件时，所产生的废气应进行收集和处理，处理后的废气排放应符合 GB 16297 的控制要求。		
	当采用湿式方法清洗可再使用的废弃电器电子产品的整机及零（部）件时，清洗后的废水应循环使用，处理后的废水排放符合 GB 8978 的控制要求。		
	废气、废水处理产生的粉尘、残渣及污泥，应按 GB 5085.1~7 进行鉴别，经鉴别属于危险废物的应按危险废物处置。	本项目拆解过程无废水产生，产生粉尘和有机废气，按照要求分别处置	符合
	预先取出的含有多氯联苯（PCBs）的电容器应单独存放，防止损坏，并标识	本项目拆解无多氯联苯（PCBs）的电容器产生	符合
	对高度 > 25 mm，直径 > 25 mm 或类似容积的电解电容器应预先取出，并防止电解液的渗漏。当采用焚烧方法处理印制电路板时，可不预先拆除电解电容器。		
	对面积 > 10 mm ² 的印制电路板应预先取出，并应单独处理。	本项目拆解无印制电路板产生	符合
	预先取出的电池应完整，并交给有相关资质的企业进行处理。	本项目拆解电池完整，交给有相关资质的企业进行处理，不进一步拆解	符合
	预先取出的含汞元（器）件应完整，并贮存于专用容器，交给有相关资质的企业进行处理。	本项目拆解含汞元器件完整，交给有相关资质的企业进行处理，不进一步拆解	符合
	取出阴极射线管（CRT）时，操作人员应有防护措施。	本项目拆解无阴极射线管（CRT）产生	符合
	预先取出含有耐火陶瓷纤维（RCFs）的部件时应防止耐火陶瓷纤维（RCFs）的散落，并存放在容器内，交给有相关资质的企业进行处理。	本项目拆解无耐火陶瓷纤维（RCFs）的部件产生	符合
	预先取出含有石棉的部件和石棉废物时应防止散落，并存放在容器内，交给有相关资质的企业进行处理。	本项目拆解含石棉的部件完整，交给有相关资质的企业进行处理，不进一步拆解	符合
7、处理污染控	废弃电器电子产品的处理技术应有利于污染物的控制、资源再生利用和节能降耗。处理设施应安全可靠、节能环保。	本项目采用拆解的方式，较焚烧和填埋技术可有效减少对环境的污染，还实现了废物资源化、产品化和效益化。	符合

制技术要求	处理废弃电器电子产品应在厂房内进行，处理设施应放置在能防止地面水、油类等液体渗透的混凝土地面上，且周围应有对油类、液体的截流、收集设施。	项目拆解区域处置均位于车间内，车间内地面已采取水泥硬化处理，地面铺设钢板和围堰等防渗措施。	符合	
	废弃电器电子产品处理企业应具备相应的环保设施，包括废水处理、废气处理、粉尘处理、防止或降低噪声等装置，各项污染物排放应符合国家或地方污染物排放标准的有关规定。	项目设专门的废气收集和处理设施，厂内采取了采取减振、吸声、隔声等降噪措施，各项污染物排放可以达到相应排放标准。		
	采用物理粉碎分选方法处理废弃电器电子产品应设置除尘装置，并采取降低噪声措施，当采用湿式分选时，应设置废水处理及循环再利用系统。	本项目无破碎工艺	符合	
	采用化学方法处理废弃电器电子产品应设置废气处理系统、化学药液回收装置和废水处理系统。	不涉及	符合	
	采用焚烧方法处理废弃电器电子产品应设置烟气处理系统，处理后废气排放应符合 GB 18484 的有关规定。	不涉及	符合	
	对废弃电器电子产品处理中产生的本企业不能处理的固体废物，应交给有相关资质的企业进行回收利用或处置。	本项目运营期产生的一般固废收集后外售相关企业综合利用或委托具有相应处理能力的企业进行处理处置。危险废物收集后交由有相关资质的企业或危险废物处理单位进行处理或处置	符合	
	废电线电缆类处理	处理废电线电缆时，应将金属、塑料或橡胶分离，含多溴联苯（PBB）和多溴联苯醚（PBDE）等阻燃剂的电线电缆应与其他电线电缆分类进行处理。	企业废电线电缆拆解时，通过剥线机等将金属、塑料或橡胶分离，要求企业将含多溴联苯（PBB）和多溴联苯醚（PBDE）等阻燃剂的电线电缆与其他类别电线电缆分类存放处理	符合
		采用粉碎、分选方法处理废电线电缆时，应设有废气处理设施，处理后废气排放应符合 GB16297 的有关规定。	本项目无破碎工艺。不涉及焚烧处理方法	符合
		采用水力摇床分选粉碎后的废电线电缆时，应设置废水处理及循环利用系统，处理后废水排放应符合 GB 8978 的控制要求，产生的污泥应按危险废物处置。	本项目无破碎、分选工艺。	符合
		废电线电缆塑料外皮的再生利用应符合 HJ/T 364 的规定。	企业拆解后废电线电缆塑料外皮外售再生利用，再生利用符合 HJ/T364 的规定。	符合
废电机、废变	当采用物理方法处理时，在拆解过程中产生的废油等液态废物应通过有效的设施进行单独收集，并按照危险废物进行处置，对所产生的粉尘、废渣应按危险废物处置。	本项目采用物理方法处理，产生的液态废物单独收集，并按照危废进行处置，收集的粉尘、废渣按照危废进行处置。	符合	

	压 器 处 理	当采用焚烧方法处理，对所产生的废气应设置废气收集系统，处理后废气排放应符合 GB18484 的有关规定。	本项目不涉及焚烧处理方法。	符合
8、待 处置 废物 污染 控制 技术 要求		对附录 B 要求取出的、不能再生利用的物质及处理过程中产生的不能再生利用的粉尘、废液、污泥及废渣等应分别处置。	企业对拆解后产生的粉尘、一般固废和危险废物等分别处置	符合
		含多氯联苯（PCBs）系列的电容器应按危险废物处置，并应符合 GB 13015 的有关规定。	不涉及	符合
		含汞及其化合物的废物应按危险废物处置。	本项目拆解含汞元器件完整，交给有相关资质的企业进行处理，不进一步拆解	符合
		含有石棉的部件及其废物应按危险废物处置。	本项目拆解含石棉的部件完整，交给有相关资质的企业进行处理，不进一步拆解	符合
		含有石棉的部件及其废物应按危险废物处置。	本项目拆解含石棉的部件完整，交给有相关资质的企业进行处理，不进一步拆解	符合
9、管 理要 求		收集商、运输商、拆解或（和）处理企业应建立记录制度，记录内容应包括：a) 接收的废弃电器电子产品的名称、种类、重量和（或）数量、来源；b) 处理后各类部件和材料的种类、重量和（或）数量、处理方式与去向；c) 处理残余物的种类、重量和（或）数量处置方式与去向。	要求企业做好来料的记录，记录包含：a) 接收的废弃电器电子产品的名称、种类、重量和（或）数量、来源 b) 处理后各类部件和材料的种类、重量和（或）数量、处理方式与去向；c) 处理残余物的种类、重量和（或）数量、处置方式与去向。	符合
		收集商、运输商、拆解或（和）处理企业有关废弃电器电子产品收集处理的记录、污染物排放监测记录以及其他相关纪录应至少保存 3 年以上，并接受环保部门的检查。	要求企业将来料的废品产品的记录保存三年以上	符合
		宜对收集商、运输商、拆解或（和）处理过程可能造成的职业安全卫生风险进行评估。应遵守国家相关的职业安全卫生标准，并制定操作时突发事件的处理程序。对可能受到有害物质威胁的员工应提供完整的防护装备和措施。	要求企业进行职业安全卫生风险评估，并制定操作时突发事件的处理程序，并配备相关岗位的防护装备和措施	符合
		操作人员在拆解、处理新的废物类型时，应有技术部门人员的指导或岗前培训。	要求企业在拆解、处理新的废物类型前进行岗前培训和指导	符合
		处理企业应对排放的废气、废水及周边环境定期进行监测。	企业制定了污染物定期监测计划	符合
		处理后含有危险物质的材料应有相应的安全检测和风险评估报告，确保无环境和人身健康风险才可再生利用。	要求进行安全检测和风险评估，拆解后危险废物贮存在园区危废暂存间，收集后交由有相关资质的企业或危险废物处理单位进行处理或处置	符合
		处理企业应按 GB 5085.1~7 危险废物鉴别标准，对处理过程中产生的固体废物进行鉴别，经鉴别属于危险废物的，应交有危险废物经营许可证的单位处置	企业拆解后危险废物贮存在园区危废暂存间，收集后交由有相关资质的企业或危险废物处理单位进行处理或处置	符合

由上表可知，项目符合《废弃电器电子产品处理污染控制技术规范》（HJ527-2010）相关要求。

②与《废弃电器电子产品规范拆解处理作业及生产管理指南（2015年版）》符合性分析

表 1-9 项目与《废弃电器电子产品规范拆解处理作业及生产管理指南（2015年版）》符合性分析一览表

要求	内容	符合性分析	相符性
排放标准	<p>污水排放应当符合《污水综合排放标准》（GB 8978）或地方标准。采用非焚烧方式处理废弃电器电子产品元（器）件、（零）部件的设施或设备，废气排放应当符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297）或地方标准；采用焚烧方式处理废弃电器电子产品及其元（器）件、（零）部件的设施或设备，废气排放应当符合《危险废物焚烧污染控制标准》（GB 18484）中危险废物焚烧炉大气污染物排放标准或地方标准。噪声应当符合《工业企业厂界环境噪声标准》（GB 12348）或地方标准。</p>	<p>项目废水排放符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级排放标准（NH3-N 执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1A 级标准）。废气中颗粒物排放符合《大气污染物综合排放标准（GB16297-1996）表 2 中的相关标准；非甲烷总烃有组织排放符合《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35-1782-2018）其他行业排放限值表 1 标准，无组织排放执行《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）表 2 表 3 中的相关标准，同时执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内无组织排放限值。噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。</p>	符合
主要防治措施	<p>①废气污染控制措施：应当在厂区及易产生粉尘的工位采取有效防尘、降尘、集尘措施，收集手工拆解过程产生的扬尘、粉尘等，废气通过除尘过滤系统净化引至高处达标排放。破碎分选、CRT 除胶、CRT 屏锥分离等生产环节或设备产生的废气等，应当通过除尘过滤系统净化引至高处排放。对于制冷剂为消耗臭氧层物质的，应当按照《消耗臭氧层物质管理条例》的要求对消耗臭氧层物质进行回收、循环利用或者交由从事消耗臭氧层物质回收、再生利用、销毁等经营活动的单位进行无害化处置，或具有相关处理能力的焚烧设施处置（如工业固体废物焚烧设施或危险废物焚烧设施），不得直接排放。使用整体破碎设备拆解含环戊烷发泡剂冰箱的，应当具备环戊烷气体收集措施，收集后的气体通过强排风措施稀释，并引</p>	<p>项目废油回收采用密闭的抽取设备、加强车间空气流通，抽油废气、剥线粉尘和其他拆解废气经收集后由袋式除尘器+二级活性炭吸附装置+20m 高排气筒 DA001 处理后排放，项目固体废物分为危险废物、一般工业固体废物、生活垃圾，一般工业固废分类收集后外售综合利用或委托具有相应处理能力的单位处理和专业处置单位处置，危险废物分类收集暂存于园区的危废间后由有资质的危废处置单位外运处置或由有相关资质的企业或危险废物处理单位进行处理或处置，生活垃圾集中收集后由环卫部门清运处理。项目生产车间设置减振垫、隔声门窗等，工人做好防噪措施。</p>	符合

	<p>至高处排放。②废水污染控制措施：洗衣机平衡盐水收集后，宜稀释经废水处理设施处理后达标排放，或委托专业处置单位处置。③固体废物污染控制措施：处理企业生产经营过程中产生的各类固体废物，应当按危险废物、一般工业固体废物、生活垃圾等进行合理分类，不能自行利用处置的，分别委托具有相关资质、经营范围或具有相应处理能力的单位利用或处置。④噪声污染控制措施：对于破碎机、分选机、风机、空压机、CRT屏锥分离设备等机械设备，应当采用合理的降噪、减噪措施。如选用低噪声设备，安装隔振元件、柔性接头、隔振垫等，在空压机、风机等的输气管道或在进气口、排气口上安装消声元件，采取屏蔽隔声措施等。对于搬运、手工拆解、车辆运输等非机械噪声产生环节，宜采取可减少固体振动和碰撞过程噪声产生的管理措施，如使用手动运输车辆、车间地面涂刷防护地坪、使用软性传输装置等措施；加强工人的防噪声劳动保护措施，如使用耳塞等。</p>														
拆解处理设备	配备与所处理废弃电器电子产品相适应的拆解处理设备。	项目根据拆解物的不同特性，采用不同拆解工具。	符合												
<p>③与《再生资源回收管理办法（2019 修正）》要求符合性</p> <p>本项目主要从事废五金机电拆解，本项目《再生资源回收管理办法（2019 修正）》符合性分析如下。</p> <p>表1-10 项目与《再生资源回收管理办法（2019 修正）》要求符合性</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>内容</th> <th>符合性分析</th> <th>相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>从事再生资源回收经营活动，必须符合工商行政管理登记条件，工商注册登记后，方可从事经营活动。再生资源回收经营者备案事项整合到营业执照上，市场监管部门核准工商注册登记后，通过省级共享平台将企业信息共享给各相关部门</td> <td>企业已取得相应经营范围的营业执照</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>回收生产性废旧金属的再生资源回收企业和回收非生产性废旧金属的再生资源回收经营者，还应当在取得营业执照后 15 日内，向所在地县级人民政府公安机关备案事项发生变更时，前款所列再生资源回收经营者应当自变更之</td> <td>企业已取得废弃资源回收资格，要求企业向南安市人民政府公安机关备案。</td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table>				序号	内容	符合性分析	相符性	1	从事再生资源回收经营活动，必须符合工商行政管理登记条件，工商注册登记后，方可从事经营活动。再生资源回收经营者备案事项整合到营业执照上，市场监管部门核准工商注册登记后，通过省级共享平台将企业信息共享给各相关部门	企业已取得相应经营范围的营业执照	符合	2	回收生产性废旧金属的再生资源回收企业和回收非生产性废旧金属的再生资源回收经营者，还应当在取得营业执照后 15 日内，向所在地县级人民政府公安机关备案事项发生变更时，前款所列再生资源回收经营者应当自变更之	企业已取得废弃资源回收资格，要求企业向南安市人民政府公安机关备案。	符合
序号	内容	符合性分析	相符性												
1	从事再生资源回收经营活动，必须符合工商行政管理登记条件，工商注册登记后，方可从事经营活动。再生资源回收经营者备案事项整合到营业执照上，市场监管部门核准工商注册登记后，通过省级共享平台将企业信息共享给各相关部门	企业已取得相应经营范围的营业执照	符合												
2	回收生产性废旧金属的再生资源回收企业和回收非生产性废旧金属的再生资源回收经营者，还应当在取得营业执照后 15 日内，向所在地县级人民政府公安机关备案事项发生变更时，前款所列再生资源回收经营者应当自变更之	企业已取得废弃资源回收资格，要求企业向南安市人民政府公安机关备案。	符合												

		日起 15 日内（属于工商登记事项的自工商登记变更之日起 15 日内）向县级人民政府公安机关办理变更手续。		
3		生产企业应当通过与再生资源回收企业签订收购合同的方式交售生产性废旧金属。收购合同中应当约定所回收生产性废旧金属的名称、数量、规格，回收期次，结算方式等。	企业来料来源为回收商回收的废电线电缆等，要求企业在投入生产前完成收购合同签订，并在合同中约定所回收生产性废旧金属的名称、数量、规格，回收期次，结算方式等。	符合
4		再生资源回收企业回收生产性废旧金属时，应当对物品的名称、数量、规格、新旧程度等如实进行登记。出售人为单位的，应当查验出售单位开具的证明，并如实登记出售单位名称、经办人姓名、住址、身份证号码；出售人为个人的，应当如实登记出售人的姓名、住址、身份证号码登记资料保存期限不得少于两年。	要求企业在回收废变压器、废电缆等如实登记物品的名称、数量、规格、新旧程度。并经资料保存不得少于两年。	符合
5		再生资源回收经营者在经营活动中发现有公安机关通报寻查的赃物或有赃物嫌疑的物品时，应当立即报告公安机关。公安机关对再生资源回收经营者在经营活动中发现的赃物或有赃物嫌疑的物品应当依法予以扣押，并开列扣押清单。有赃物嫌疑的物品经查明不是赃物的，应当依法及时退还；经查明确属赃物的，依照国家有关规定处理。	企业回收的物资为来自废变压器、废电缆不涉及公安机关通报寻查的赃物或有赃物嫌疑的物品。	符合
6		再生资源的收集、储存、运输、处理等全过程应当遵守相关国家污染防治标准、技术政策和技术规范。	要求企业再生资源的收集、储存、运输、处理等全过程遵守国家污染防治标准、技术政策和技术规范，保障废气、废水、固废等治理措施正常运行，达标排放	符合
7		再生资源回收经营者从事旧货收购、销售、储存、运输等经营活动应当遵守旧货流通的有关规定。	要求企业遵守旧货流通的有关规定	符合
8		再生资源回收可以采取上门回收、流动回收、固定地点回收等方式。再生资源回收经营者可以通过电话、互联网等形式与居民、企业建立信息互动，实现便民、快捷的回收服务。	企业原料来源稳定，采取上门回收	符合

二、建设项目工程分析

2、项目由来

南安市顺事消防设备有限公司年拆解废五金机电 1500 吨项目位于福建省泉州市南安市省新镇南金村美茂 270 号海西拆解与再制造集中管理区一期 6#厂房 1 层，主要从事废五金机电的拆解，其中拆解废变压器 350t/a、废配电箱 200t/a、废电缆 457t/a、废电机 493t/a。项目总投资 100 万元，建筑面积为 800.01 平方米。

对照《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》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）的有关规定，本项目属于“三十九、废弃资源综合利用业 42: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）”中的“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）”，应编制环境影响报告表。2025 年 1 月，南安市顺事消防设备有限公司委托益琨（泉州）环保技术开发有限公司承担该建设项目的环境影响评价工作。我单位接受委托后，立即派技术人员现场踏勘和收集资料，并根据实际情况编制环境影响报告表，供建设单位上报生态环境部门审批。

建设内容

2.1 项目概况

- （1）项目名称：年拆解废五金机电 1500 吨项目
- （2）建设单位：南安市顺事消防设备有限公司
- （3）建设地点：福建省泉州市南安市省新镇南金村美茂 270 号海西拆解与再制造集中管理区一期 6#厂房 1 层 101（海西再生资源产业园）
- （4）建设性质：新建
- （5）建设规模：建筑面积为 800.01m²
- （6）建设位置：根据建设单位提供的入园协议，建设单位在园区内共 2 层（6#厂房 1 层 101、2 层 201），由于第二层建设单位规划其他项目建设，因此本环

评议评价第一层

(7) 生产规模：年拆解废五金机电 1500 吨

(8) 总投资：100 万元

(9) 职工人数：拟招聘职工 15 人，均不住厂

(10) 工作制度：年工作 300 天，每天工作 8 小时，夜间不生产
项目组成情况见表 2-1。

表 2-1 项目组成一览表

类别	工程名称		建设规模	备注
主体工程		生产厂房	共 1F，主要设置为拆解区、成品区、原料区等	依托园区已建设厂房
辅助工程	总建筑面积为 800.01m ²)	办公区	位于厂区西南侧	
储运工程		成品区	位于厂区西南侧和东南侧	
		原料区	位于厂区西侧	
环保工程		生活污水		生活污水经化粪池预处理后经园区污水管网排入园区污水处理厂处理，近期全部回用，远期接入市政管网后纳入南安市污水处理厂处理
	废气	剥线粉尘、其他拆解废气、抽油废气	剥线粉尘、其他拆解废气经一套袋式除尘器处理后，抽油废气经一套二级活性炭吸附处理后，尾气一同通过一根 20m 高排气筒 DA001	其中二级活性炭为本项目新建，其余袋式除尘器以及排气筒将依托铠彦公司建设
	噪声		选用低噪设备，主要设备基础设置减振	新建
	一般工业固废		依托园区内一般固废暂存处（500m ³ ），收集后外售相关企业综合利用或委托具有相应处理能力企业进行处理处置	依托园区
	危险废物		依托园区内危废暂存间（500m ³ ），位于园区中部偏南的海西再生资源产业园（一期）污水处理厂旁，收集后交由有相关资质的企业或危险废物处理单位进行处理或处置	依托园区
	储油区（设置吨桶）		位于厂区东南侧，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的防渗要求进行，并设置围堰	新建
	生活垃圾		垃圾桶若干，由环卫部门统一清运处置	新建
公用工程	供水		市政管网统一供给	依托园区供水
	排水		雨污分流依托市政管网，生活污水经化粪池处理后通过园区污水管网纳入园区污水处理厂处理	依托园区污水管网
	供电		市政供电系统统一供给	依托园区

2.2项目拆解方案

本项目主要从事废变压器、废电缆、废配电箱等拆解加工。本项目拆解区域有地面少量废变压器等设备的跑冒滴漏的废油，企业采用木屑和抹布对地面废油进行清理，不对拆解设备以及拆解车间进行清洗，无清洗废水产生。项目废变压器主要包括干式变压器和油浸式变压器，其中20%为干式变压器，80%为油浸式变压器。最小重量为0.5t/台，最大重量为100t/台，主要以2t/台的废变压器为主；废配电箱最小重量为0.05t/个，最大重量为2t/个，主要以0.3t/个的废配电箱为主，废电缆截面积最小为1mm²，最大为2500mm²，长度为2~5m不等，本项目收购的废电缆主要为10~2500mm²，带铠；废电机最小重量为20kg/台，项目拆解方案详见表2-2，产品方案见表2-3~2-6。

表 2-2 项目拆解方案一览表

类别	单位	拆解规模

表 2-3 废变压器拆解方案一览表

序号	名称	比例 (%)	质重 (t/a)	备注
废干式变压器				

表 2-4 废配电箱拆解方案一览表

序号	名称	比例 (%)	质重 (t/a)	备注
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				

表 2-5 废电缆方案一览表 (截面积 10~2500mm²)

序号	名称	比例 (%)	质重 (t/a)	备注

表 2-6 废电机拆解方案一览表

序号	名称	比例 (%)	质重 (t/a)	备注

(1) 产品规模

本项目拆解得到废金属进行分类管理，满足《废钢铁》（GB/T 4223-2017）的技术要求的废钢铁和满足《铜及铜合金废料》（GB/T 13587-2020）和《铝及铝合金废料》（GB/T13586-2006）的技术要求的废有色金属作为产品出售，不作为固体废物管理，不满足上述要求的废金属按照固废进行管理。

（2）废钢铁、废铝产品质量要求

本项目拆解得到的废钢铁要得到符合《废钢铁》（GB/T4223-2017）的废铁，废铜及铜合金、废铝及铝合金要符合《铜及铜合金废料》（GB/T13587-2020）、《铝及铝合金废料》（GB/T13586-2006）标准要求，并须确保有害物质含量不超过危废鉴别系列标准，且有稳定、合理的市场需求；废铜及铜合金需满足《铜及铜合金废料》（GB/T13587-2020）表 2 中相应的表观特征、放射性污染物的要求且不应含有危险物质，化学成分和金属回收率按照不同级别满足标准要求；铝及铝合金废料应满足《铝及铝合金废料》（GB/T13586-2006）中表 1 废铝的分类和要求，要求旧铝线表面氧化物及污染低于废铝总量的 1%、不允许混入铝合金线、毛丝、丝网、铁、绝缘皮和其他杂质。因此，满足上述要求的废钢铁、废铝及合金、废铜及合金不作为固体废物管理，作为产品外售，不满足上述要求的废金属按照固废进行管理。废钢铁作为产品的技术要求见下表。

（3）废变压器油理化性质介绍

变压器油是石油的一种分馏产物，它的主要成分是烷烃、环烷族饱和烃、芳香族不饱和烃等化合物，变压器油是电力输送系统输变电设备重要的绝缘介质，主要起绝缘、灭弧和散热冷却及保护作用，变压器油在电力设备使用过程中，受运行的温度、氧化浓度、压力、金属及绝缘材料、电场及日光等的催化作用，会逐渐劣化变质，当各项性能达不到要求会抽出设备失效而报废，根据研究发现，不同电压等级、运行时间，不同劣化程度变压器油中多环芳烃及苯系物含量，与未投入运行的变压器油中两类物质含量呈现出一定规律，投入运行的变压器油特征污染物含量远高于未投入运行的变压器油，另外，变压器油可能会受到铜、铁金属离子的污染。

2.3 主要生产设备

项目主要生产设备见下表 2-8。

表 2-8 项目主要生产设备

序号	设备名称	单台设备源强 (dB (A))	设备数量 (台)	规格
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				

2.4 项目水平衡

(1) 生产用水

本项目拆解区域有地面少量废变压器等设备的跑冒滴漏的废油，企业采用木屑和抹布对地面废油进行清理，不对拆解设备以及拆解车间进行清洗，无清洗废水产生，因此，项目废水主要为员工生活污水。为防止进出车车辆以及员工将油污带出车间，污染车间外地面，要求企业对车间加强管理，对车间进出口处设置擦拭区，并铺设吸油毛毡，对进入车间内的叉车轮胎定期采用擦拭，员工进出车间时经吸油毛毡清洁鞋底。

(2) 生活污水

项目拟聘职工为 15 人，均不住厂，参照《福建省行业用水定额》(DB35/T772-2023)，结合泉州市实际情况，不住厂职工人均用水量约 50L/d·人，则生活污水用水量为 0.75m³/d (225m³/a)，生活污水排放系数取 0.8，则项目生活污水产生量约 0.6m³/d (180m³/a)。

根据《海西再生资源产业园区（一期）污水处理厂项目环境影响报告书》，近期，海西再生资源产业园区（一期）污水处理厂接纳的废水处理达标后全部回用于工业园区内企业废塑料清洗用水、绿化用水和场地冲洗用水；远期，区域市政污水管网接通后，海西再生资源产业园区（一期）污水处理厂接纳的废水部分处理达标后通过市政污水管网排入南安市污水处理厂，剩余废水经深度处理达回用水质标准后全部回用，远期废水回用率不低于 80%。

项目水平衡图如下：

图 2-1 项目水平衡图单位：m³/a

2.5 车间平面布置

本项目位于福建省泉州市南安市省新镇南金村美茂 270 号海西拆解与再制造集中管理区一期 6#厂房 1 层 101（海西再生资源产业园），项目车间平面布置见附图 3。

（1）总平面布置遵循国家有关规范要求，总平面布置能做到功能分区明确，将废配电箱拆解区、废电缆拆解区以及废电机拆解区设置于厂区东北侧，废变压器拆解区设置在厂区东南侧，拆解区内的机台设备按照工艺流程顺序布置，物料流程短，有利于生产操作和管理，以及有效提高生产效率；机台于车间内部合理分布，可减少周围声环境的影响，布局合理；

（2）项目厂房设置 1 个主要出入口以及 1 个应急出口，均靠近厂区道路，方便车辆运输，有利于成品以及废旧来料的进出；

（3）项目排气筒设置位于厂区的西南侧，位于常年主导风向的侧风向，废气达标排放后对周边环境敏感点影响不大；

（4）项目对生产设备均采用基础减震和墙体隔声，机械设备均位于生产厂房的东侧，远离居民区，可以有效降低噪声对外环境的影响。

（5）项目车间通道宽敞，便于材料和产品的运输，符合安全和消防要求。

综上所述，项目总平面布置考虑了构筑物布置紧凑性、节能等因素，功能分区明确，总图布置基本合理。

2.6 原料入场要求

2.7 本项目与泉州铠彦环保有限公司依托关系

根据查阅《泉州铠彦环保有限公司年拆解废五金机电 5 万吨项目环境影响报告表》及其批复（泉南环评[2024]表 9 号）（详见附件 11），本项目与泉州铠彦环保有限公司依托关系详见表 2-9。

表 2-9 本项目与泉州铠彦环保有限公司依托关系一览表

序号	泉州铠彦环保有限公司	本项目	符合性

综上，本项目在选址、场地范围、建设内容、环保设施等方面建设符合泉州铠彦环保有限公司环评要求。

项目生产工艺及产污环节如下：

项目主要污染物汇总见表 2-10。

表 2-10 项目主要污染物汇总一览表

类别	产生工序	主要污染物	处理措施
废水			
废气			
噪声			
固废			

工艺流程和产排污环节

<p>与项目有关的原有环境污染问题</p> <p>根据现场调查，项目厂房位于海西再生资源产业园，目前厂房已建设完成，厂房地面均采取了水泥硬化处理，场地不涉及遗留的有毒有害物质，基本不存在污染情况。因此基本不存在原有环境污染问题。</p>					

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

3.1 水环境

(1) 水环境功能区划及执行标准

本项目所在区域水系檀溪，檀溪属于西溪支流，依据《泉州市地表水环境功能区类别划分方案修编及编制说明》（闽政文〔2004〕24号），西溪水域主要功能为一般工业用水、农业用水、一般景观要求水域，环境功能类别为III类水，故水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准，见表 3-1。

表3-1 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)(摘录)单位：mg/L

序号	项目	I类	II类	III类	IV类	V类
1	pH(无量纲)	6~9				
2	化学需氧量(COD _{Cr})≤	15	15	20	30	40
3	生化需氧量(BOD ₅)≤	3	3	4	6	10
4	溶解氧≥	饱和率90% (7.5)	6	5	3	2
5	氨氮 (NH ₃ -N) ≤	0.15	0.5	1.0	1.5	2.0

区域
环境
质量
现状

(2) 水环境质量现状

项目所在水域为檀溪，根据《南安市环境质量分析报告（2024年度）》（泉州市南安生态环境局，2025年3月），2024南安境内国控监测断面共4个，分别是石砦丰州桥、山美水库库心、康美桥、霞东桥，每月组织监测，全年监测12次。山美水库（库心）年度水质类别为II类，其他断面为III类，各断面水质均与去年持平。2024年我市省控监测断面4个，分别是山美水库（出口）、港龙桥、军村桥、芙蓉桥。省控断面逢单月监测，全年监测6次。港龙桥断面全年水质类别保持II类，山美水库（出口）从去年的II类下降至III类，军村桥、芙蓉桥保持III类。主要流域水质保持优良，8个国、省控断面水质均达III类或以上，满足相应的考核目标，境内流域水质状况优。

综上所述，项目周边地表水檀溪水质符合《地表水环境质量标准》

(GB3838-2002) III类水质标准，项目所在区域周边地表水体水质状况良好。

3.2 大气环境

(1) 大气环境功能区划及执行标准

①基本污染物

项目所在区域环境空气质量功能类别为二类功能区，基本污染物执行GB3095-2012《环境空气质量标准》二级及修改单标准，见表3-2。

表 3-2 GB3095-2012《环境空气质量标准》（摘录）单位：μg/m³

评价因子	年平均浓度限值	24小时平均浓度限值	1小时平均浓度限值	标准来源
SO ₂	60	150	500	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准
NO ₂	40	80	200	
CO	--	4×10 ³	10×10 ³	
O ₃	--	160 ^a	200	
PM ₁₀	70	150	--	
PM _{2.5}	35	75	--	

注：a 为日最大 8 小时均值

②其他污染物

项目特征因子为颗粒物和甲烷总烃，颗粒物执行GB3095-2012《环境空气质量标准》及其修改单二级标准，非甲烷总烃参照执行《《大气污染物综合排放标准详解》中浓度限值》，详见表3-3。

表 3-3 特征污染因子环境空气质量标准 单位：μg/m³

序号	评价因子	年平均	24h 平均	标准来源
1	TSP	200	300	GB3095-2012《环境空气质量标准》及其修改单二级标准
2	非甲烷总烃	2000 ^①		《大气污染物综合排放标准详解》

注：①为短期平均

(2) 大气环境质量现状

①基本污染物质量现状

根据泉州市南安生态环境局发布的《南安市环境质量分析报告（2024 年度）》（2025 年 3 月），2024 年，全市环境空气质量综合指数 2.08，同比

改善 7.6%，空气质量优良率 98.4%，与去年持平。全年有效监测天数 366 天，一级达标天数 279 天，占比 76.2%，一级达标天数比去年增加 66 天。二级达标天数为 81 天，占比 22.1%（见图 1）。污染天数 6 天，均为轻度污染，中度污染天数从去年的 2 天下降为 0。综合月度指数除 1 月、8 月、12 月同比升高外，其余月份均同比下降。

PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂ 年均浓度分别为 13μg/m³、24μg/m³、6μg/m³、13μg/m³，CO₂₄ 小时平均第 95 百分位数、O₃ 日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数分别为 0.8 mg/m³、120μg/m³。SO₂、CO₂₄ 小时平均第 95 百分位数年均值与上年一致，NO₂ 年均值同比上升 160%，PM_{2.5}、PM₁₀、O₃ 日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数分别同比下降 27.8%、35.2%、4.8%。O₃ 日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 1 二级标准、其余评价指标满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 1 一级标准。特别是 PM_{2.5} 年均值，多年来首次达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 1 一级标准。

②其他污染物质量现状

为了解项目建设区域其他污染物（TSP）的环境质量现状，建设单位委托福建省创新环境检测有限公司于 2025 年 1 月 20 日至 22 日在省身村进行大气环境进行监测（连续监测 3 天，4 次/天），监测点位位于项目东南侧约 280 米，监测数据按照规范进行连续 3d 的监测，数据具有有效性，具体监测结果见表 3-6 和附件 6，监测点位见附图 4。

表 3-4 环境空气质量现状监测布点

监测点坐标	监测时间	与本项目位置关系	监测内容

表 3-5 气象条件概况

采样日期	风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	大气压 (kPa)	天气

表 3-6 环境空气监测结果一览表 单位: mg/m³

检测项目	采样时间	采样点位、采样频次及检测结果(mg/m ³)					
		省身村					
		第一次	第二次	第三次	第四次	最大值	标准值

根据上表监测数据，项目区域内TSP环境质量现状符合GB3095-2012《环境空气质量标准》及其修改单中二级标准，项目区域的其他污染物TSP尚有环境容量。

另外，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），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，可引用相关的有效的监测数据或无相关数据时，可选择进行监测，鉴于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中无非甲烷总烃的标准限值，因此本项目非甲烷总烃可不进行环境空气质量现状监测。

根据上述大气环境现状质量监测数据，项目所在区域环境空气质量良好，满足环境功能区划标准要求，为达标区，具有一定的环境容量。

3.3 声环境

(1) 声环境质量标准

本项目位于福建省泉州市南安市省新镇南金村美茂270号海西拆解与再制造集中管理区一期6#厂房1层101（海西再生资源产业园），项目所在区域声环境质量功能区划为3类区，区域环境噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准（即昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)）。

表 3-7 《声环境质量标准》（GB3096-2008）

标准类别	昼间	夜间
3	65	55

(2) 声环境质量现状

项目厂界外50m范围内无声环境保护目标，根据《建设项目环境影响报

告表编制技术指南（污染影响类）》中的具体编制要求，本项目可不开展声环境质量现状监测。

3.4 生态环境现状

本项目位于福建省泉州市南安市省新镇南金村美茂 270 号海西拆解与再制造集中管理区一期 6#厂房 1 层 101（海西再生资源产业园），用地类型为工业用地，无新增用地，不涉及厂房构筑施工建设的施工活动，且用地周边无珍稀濒危物种、自然保护区、风景名胜区等生态敏感目标，不属于生态敏感区，不涉及基本农田保护区和生态公益林等生态环境保护区。项目生产运营不会造成评价区域内生物量和物种多样性的锐减，不会引起荒漠化、水和土地的理化性质恶化，对生态环境造成的影响很小，本评价不进行生态环境影响评价。

3.5 地下水、土壤环境现状

项目运营期生活污水经化粪池预处理后排入园区污水管道，纳入海西再生资源产业园（一期）污水处理厂统一处理；初期雨水经初期雨水沉淀池处理后通过园区初期雨水管网排入海西再生资源产业园（一期）污水处理厂统一处理。根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）和《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），项目不存在污染土壤、地下水等途径，且车间地面、仓库等均已做好硬化处理，无需开展土壤、地下水现状调查。

3.6 电磁辐射

本项目不属于电磁辐射类项目，不涉及使用辐射设备，无需开展电磁辐射现状监测与评价。

根据现场调查，项目主要环境保护目标及保护级别见表 3-8。

表 3-8 环境保护目标一览表

环境要素	环境保护对象	相对方位	相对厂界距离(m)	环境保护级别
水环境	西溪	西南侧	6356	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)III类标准
	檀溪	东南侧	670	
大气环境 (厂界外 500m 范 围内)	垵后村	东侧	190	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二级标准
	省身村	西侧	104	
	新厅村	东侧	435	
声环境	项目厂界外 50 米内无医院、学校、居住区等声环境保护目标			
地下水环境	项目厂界 500 米范围内无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源			
生态环境	项目红线范围内不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护地和其他需要特别保护等法律法规禁止开发的区域			

环境保护目标

3.7 废水排放标准

项目产生的废水为生活污水。生活污水经化粪池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级排放标准(NH₃-N 执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1A 级标准)后通过园区污水管道纳入海西再生资源产业园(一期)污水处理厂统一处理。

污染物排放控制标准

近期,区域市政污水管网接通前,海西再生资源产业园(一期)污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 一级 A 标准、同时满足《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2024)中控制项目的“洗涤用水”水质标准和《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T18920-2020)后全部回用,不排放。

远期,区域市政污水管网接通后,海西再生资源产业园(一期)污水处理厂处理达到回用水质标准后大部分回用,剩余废水经处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级排放标准(NH₃-N 执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1A 级标准)后通过市政污水管网排入南安污水处理厂,南安污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 一级 A 标准。排放标准详见表 3-9。

表 3-9 本项目废水执行标准 单位：mg/L

标准	指标	标准限值
《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表 4 三级 排放标准(NH ₃ -N 执行《污 水排入城镇下水道水质标 准》(GB/T 31962-2015) 表 1A 级标准)	pH	6-9 无量纲
	COD	500
	BOD ₅	300
	SS	400
	NH ₃ -N	45
	石油类	20
《城市污水再生利用—工 业用水水质》 (GB/T19923-2024)中“洗 涤用水”水质标准	pH	6.5-9 无量纲
	COD	/
	BOD ₅	30
	SS	30
	NH ₃ -N	/
《城市污水再生利用—城 市杂用水水质》 (GB/T18920-2020)后 中水质标准	pH	6-9 无量纲
	COD	/
	BOD ₅	20
	SS	/
	NH ₃ -N	20
《城镇污水处理厂污染物 排放标准》(GB18918— 2002)一级 A 标准	pH	6-9 无量纲
	COD	50
	BOD ₅	10
	SS	10
	NH ₃ -N	5
	石油类	1

3.8 废气排放标准

项目生产过程中产生的废气主要为剥线、拆解废气（颗粒物）以及变压器油抽油过程中产生的废气（非甲烷总烃）。项目颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的相关标准；项目非甲烷总烃有组织排放执行《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）表 1

中的其他行业排放限值；无组织排放执行《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）表 2 表 3 中的相关标准，同时执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内无组织排放限值，详见表 3-10。

表 3-10 项目废气排放标准

污染源	排放方式	污染物	浓度限值	最高允许排放速率		监控位置	标准来源
				排气筒高度 (m)	排放速率 kg/h)		
剥线、拆解	有组织	颗粒物	120mg/m ³	20	5.9/2.95 (50%)	排放口	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级排放标准
剥线、拆解	无组织	颗粒物	1.0mg/m ³	/	/	周界外浓度最高点	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放标准
抽油挥发油气	有组织	非甲烷总烃	100mg/m ³	20	3.6	排放口	《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）表 1
	无组织	非甲烷总烃	2.0mg/m ³	/	/	企业边界监控点	《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）表 2、表 3
			8.0mg/m ³ （厂区内监控点处 1h 平均浓度值）	/	/	厂区内监控点	
			30mg/m ³ （厂区内监控点处任意一次浓度值）	/	/		《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1

注：排气筒高度除须遵守表列排放速率标准值外，还应高出周围 200m 半径范围的建筑物 5m 以上，不能达到该要求的排气筒，应按其高度对应的表列排放速率标准值严格 50% 执行。项目废气排气筒高度（20m）无法高出周围 200m 半径范围的建筑物 5m 以上，故污染物排放速率按 50% 执行。

3.9 噪声排放标准

项目厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准，见表3-11。

表 3-11 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

厂界外声环境功能区类别	评价因子	标准值[dB(A)]	
		昼间	夜间
3类	等效声级 Leq[dB(A)]	65	55

3.10 固体废物排放标准

一般工业固体废物参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的要求贮存、处置。

危险废物参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求贮存。

总量控制指标

根据环发〔2014〕197号《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》《福建省人民政府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)等有关文件要求，2017年1月1日起，将排污权有偿使用和交易的实施对象扩大为全省范围内的工业排污单位、工业集中区集中供热和废气、废水集中治理单位。现阶段实施排污权有偿使用和交易的污染物包括化学需氧量、氨氮、二氧化硫和氮氧化物。同时，根据福建省人民政府于2020年12月22日发布了《福建省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》(闽政[2020]12号)、《泉州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（泉政文[2021]50号），要求进行VOCs排放1.2倍消减替代。

(1) 生活污水

根据泉环保总量[2017]1号文件通知，项目生活污水不纳入排污权交易范畴，不需购买相应的排污交易权指标，不纳入建设项目主要污染物排放总量指标管理范围。

(2) VOCs 排放总量指标

根据《泉州市生态环境局关于发布泉州市 2023 年生态环境分区管控动

态更新成果的通知》（泉环保[2024]64号），涉新增 VOCs 排放项目，实施区域内 VOCs 排放 1.2 倍消减替代。

表 3-12 废气污染物（VOCs）排放总量指标

项目	污染物	扩建后总排放量（t/a）		1.2 倍削减替代量（t/a）
废气	VOCs	有组织：0.000045	0.000075	0.00009
		无组织：0.00003		

根据泉州市生态环境局发布的《泉州市生态环境局关于印发服务和促进民营经济发展若干措施的通知》（泉环保〔2025〕9号），挥发性有机污染物新增年排放量小于 0.1 吨的建设项目，免于提交总量来源说明，全市统筹总量指标替代来源。根据表 3-12，本项目 1.2 倍削减替代量为 0.00009t/a（小 <0.1t/a），因此无需提交总量来源说明，由泉州市统筹总量指标替代来源。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目厂房已建设完成，只需进行简单的设备安装和管道铺设，没有土建施工。施工期主要为设备及相关环保设施的安裝及调试、设备生产废水管网连接建设等施工内容，不涉及重大的土建及结构施工，因此施工期对周边环境的影响主要是设备安装时发出的噪声。建设单位在设备安装时应加强管理，设备安装过程中应注意轻拿轻放，避免因设备安装不当产生的噪声。</p> <p>施工期中产生的设备废包装材料等应集中收集后出售给有关单位回收利用；不可随意丢弃，施工人员施工中产生的生活垃圾如果皮、纸屑、废饮料瓶等，应由专门容器收集，定点堆放，由环卫部门每日统一收集、清运。经采取措施后，本项目施工期对周围环境基本不会产生影响</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>4.1 废水</p> <p>(1) 源强及排放情况</p> <p>本项目拆解区域有地面少量废变压器等设备的跑冒滴漏的废油，企业采用木屑、抹布对地面废油进行清理，不对拆解设备以及拆解车间进行清洗，无清洗废水产生，因此，项目废水主要为员工生活污水。为防止进出车车辆以及员工将油污带出车间，污染车间外地面，要求企业对车间加强管理，对车间进出口处设置擦拭区，并铺设吸油毛毡，对进入车间内的叉车轮胎定期采用擦拭，员工进出车间时经吸油毛毡清洁鞋底。</p> <p>根据项目水平衡分析，项目外排废水主要为职工生活污水，排放量为 0.6t/d (180t/a)。根据《第二次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》(试用版)，生活污水的污染物浓度值为：COD: 310mg/L、BOD₅: 118mg/L、SS: 300mg/L、NH₃-N: 23.6mg/L。</p> <p>项目生活污水经化粪池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级排放标准(NH₃-N 执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1A 级标准)后排入园区污水管道，纳入海西再生资源产业园(一期)污水处理厂统一处理。近期，区域市政污水管网接通前海西再生资源产业园(一期)污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1</p>

一级 A 标准、同时满足《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2024) 中控制项目的“洗涤用水”水质标准和《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T18920-2020) 后全部回用, 不排放; 远期, 区域市政污水管网接通后, 海西再生资源产业园(一期)污水处理厂处理达到回用水质标准后大部分回用, 剩余废水经处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级排放标准(NH₃-N 执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 A 级标准)后通过市政污水管网排入南安市污水处理厂, 南安污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 一级 A 标准。

项目废水源强产排情况见表 4-1, 治理设施情况见表 4-2, 排污口基本情况见表 4-3。

表 4-1 项目生活污水污染物排放情况

废水种类	废水量 (t/a)	污染物种类	产生情况		治理设施	治理后情况		排放去向	排放情况	
			产生量 t/a	浓度 mg/L		排放量 t/a	浓度 mg/L		排放量 t/a	浓度 mg/L
生活污水 (近期)	180	COD	0.0558	310	化粪池	0.036	200	海西再生资源产业园回用不外排	0	50
		BOD ₅	0.0212	118		0.0144	80		0	10
		SS	0.054	300		0.027	150		0	10
		氨氮	0.004	23.6		0.0036	20		0	5
生活污水 (远期)	144	COD	0.045	310	化粪池	0.0288	200	回用 80%	0	50
		BOD ₅	0.017	118		0.0115	80		0	10
		SS	0.043	300		0.0216	150		0	10
		氨氮	0.003	23.6		0.003	20		0	5
	36	COD	0.011	310	化粪池	0.0072	200	20% 外排南安市污水处理厂	0.0018	50
		BOD ₅	0.004	118		0.003	80		0.0004	10
		SS	0.011	300		0.0054	150		0.0004	10
		氨氮	0.0008	23.6		0.0007	20		0.0002	5

备注: 根据《福建海西再生资源产业园一期控制性详细规划(修编)环境影响报告书》及《海西再生资源产业园区(一期)污水处理厂项目环境影响报告书》等要求, 污水处理厂 远期废水的回用率不低于 80%, 本评价远期外排废水按照最低回用率折算。

表 4-2 生活污水治理措施情况一览表

废水类别	污染物种类	治理设施					排放口编号
		设施名称	处理工艺	处理能力	治理效率	是否为可行技术	
生活污水	pH	化粪池	厌氧生物	60m ³ /d	/	是	DW001
	COD				35%		
	BOD ₅				32%		
	SS				50%		
	氨氮				15%		

表 4-3 生活污水间接排放口信息一览表

排放口编号	排放口地理坐标	废水排放量(万t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	收纳污水处理厂信息		
						名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值(mg/L)
DW001	E118.375385312" N25.054290020"	0.0036	南安市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	08:00-12:00 , 14:00-18:00	南安市污水处理厂	pH	6-9
							COD _{cr}	50
							BOD ₅	10
							SS	10
							氨氮	5

(2) 达标排放情况分析

项目运营期无生产废水产生，外排废水为生活污水，项目生活污水总产生量为 180t/a (0.6t/d)。项目生活污水经化粪池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级排放标准 (NH₃-N 执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 表 1A 级标准) 后排入园区污水管道，纳入海西再生资源产业园 (一期) 污水处理厂统一处理。近期，区域市政污水管网接通前海西再生资源产业园 (一期) 污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 表 1 一级 A 标准、同时满足《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2024) 中控制项目的“洗涤用水”水质标准和《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T18920-2020) 后全部回用，不排放；

远期，区域市政污水管网接通后，海西再生资源产业园（一期）污水处理厂处理达到回用水质标准后大部分回用，剩余废水经处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级排放标准（NH₃-N 执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1A 级标准）后通过市政污水管网排入南安污水处理厂，南安污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准。

（3）生活污水处理的可行性分析

本项目生活污水排放量为 0.6t/d，经过化粪池处理后排放，现有化粪池容积为 50m³，容积可满足接纳本项目的生活污水要求，同时一般要求生活污水在化粪池内的停留时间不小于 24h，本项目生活污水在化粪池的停留时间大于 24h，满足停留时间要求。因此，现有化粪池容积可以满足项目生活污水的处理要求。

（4）项目废水纳入海西再生资源产业园（一期）污水处理厂处理的可行性分析

福建海西再生资源产业园区（一期）污水处理厂，根据产业园区规划选址于工业区南部边缘，占地面积 15621m²，规划服务范围为整个福建海西再生资源产业园区（一期），该项目已于 2014 年 6 月通过南安市发展和改革局的批复。项目设计处理能力 5000t/d，主要接纳福建海西再生资源产业园区（一期）内工业企业产生的废塑料清洗废水、场地冲洗废水、初期雨水和生活污水。项目拟分为两期建设，废水处理工艺均采用“沉砂池+初沉池+水解酸化+A/O+终沉池+超滤”组合工艺。其中：一期工程设计处理能力为 2500t/d，已于 2023 年 1 月完工，目前处于调试运行阶段；二期工程设计处理能力为 2500t/d，目前还未完工。目前园区内污水管网已建成，福建海西再生资源产业园区（一期）污水处理厂处理能力为 2500t/d，根据调查，目前园区内已投产企业废水排放量约为 223.672t/d，余量为 2276.328t/d，本项目的污水排放量仅为 0.6t/d，仅占余量的 0.026%。因此，福建海西再生资源产业园区（一期）污水处理厂有足够能力处理项目污水。福建海西再生资源产业园区（一期）污水处理厂进水水质执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级排放标准（NH₃-N 执行《污

水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1A 级标准）。项目生活污水经化粪池处理后的出厂水质符合福建海西再生资源产业园区（一期）污水处理厂进水水质要求。因此，项目生活污水经预处理后可满足接管标准，不会对污水处理厂产生水质、水量的冲击，项目废水接入福建海西再生资源产业园区（一期）污水处理厂处理是可行的。

综上所述，项目采取以上的水污染防治措施可行。

（4）废水监测要求

项目废水监测点位、监测因子及监测频次见下表 4-4。

表 4-4 废水监测计划一览表

监测点位	监测因子	监测频次
生活污水排放口	pH、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS	1 次/年

4.2 废气

（1）废气产排污情况

项目生产过程中产生的废气主要为抽油挥发油气、剥线粉尘、其他拆解粉尘等。

A.有机废气（抽油挥发油气）

项目废变压器在进场前，废变压器油已进行抽空，残留在废变压器中的废变压器油量较少，约为 1.4t/a，在拆解过程中，剩余少量废变压器油由平台下方的收集槽、导管收集进入吨桶。经查询相关资料，变压器油的主要成分为烷烃、环烷族饱和烃，芳香族不饱和烃等化合物，沸点 280-400℃，饱和蒸气压 0.8kPa（170℃），自燃点大于 70℃，闪点（闭杯）≥135℃，不易挥发。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的《42 废弃资源综合利用行业系数手册》，废矿物油再生过程挥发性有机物产生系数，本项目仅抽油过程产生少量有机废气，以非甲烷总烃计，产生系数取 100 克/吨原料，本项目废变压器油产生量 45.6t/a，则有机废气（非甲烷总烃）产生量为 0.00014t/a。

建设单位拟在拆解平台设置集气装置，废变压器抽油过程中产生的有机废气经一套二级活性炭装置净化后通过 1 根 20m 高排气筒（DA001）排放。

参考《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法》中表 1-1 中对各类收集方式的收集效率，本项目设备废气排口与风管直连，收集效率可达 80%~95%，本项目取最小值 80%；废气收集罩采用外部排风罩的上吸罩，且集气罩尽可能靠近废气产排点，同时生产车间密闭，确保污染物的扩散限值在最小的范围内，使得污染物产生点（面）处往吸入口方向的控制风速不小于 0.5m/s 的情况下，能达到 80%以上的收集效率。因此，本次废气的收集效率取 80%，风机风量为 3000m³/h，二级活性炭处理效率按 60%计算。则有机废气有组织排放量为 0.000045t/a，排放速率为 0.00002kg/h，排放浓度为 0.007mg/m³；无组织排放量为 0.00003t/a，排放速率为 0.000013kg/h。

表 4-5 VOCs 认定收集效率表

收集方式	收集效率%	达到上限效率必须满足的条件，否则按下限计
设备废气排口直连	80-95	设备有固定排放管（或口）直接与风管连接，设备整体密闭只留产品进出口，且进出口处有废气收集措施，收集系统运行时周边基本无 VOCs 散发。
车间或密闭间进行密闭收集	80-95	屋面现浇，四周墙壁或门窗等密闭性好。收集总风量能确保开口处保持微负压（敞开截面处的吸入风速不小于 0.5m/s），不让废气外泄
半密闭罩或通风橱方式收集（罩内或橱内操作）	65-85	污染物产生点（面）处，往吸入口方向的控制风速不小于某一数值（喷漆不小于 0.75m/s，其余不小于 0.5m/s）
热态上吸风罩	30-60	污染物产生点（面）处，往吸入口方向的控制风速不小于 0.5m/s。热态指污染源散发气体温度≥60℃
冷态上吸风罩	20-50	污染物产生点（面）处，往吸入口方向的控制风速不小于 0.25m/s。冷态指污染源散发气体温度<60℃
侧吸罩	20-40	污染物产生点（面）处，往吸入口方向的控制风速不小于 0.5m/s，且吸风罩离污染源远端的距离不大于 0.6m。

B.粉尘

①剥线粉尘

项目剥线粉尘主要来源为废电缆剥线工段。采用剥线机剥线，剥线机的工作原理是将需加工的线材表面包裹的保护塑料层与里面的金属芯剥离的过程，即将废电线电缆中的有色金属与塑料、铁皮分离的过程，电线电缆在剥线机剥线过程会有少量的粉尘产生。项目设有 3 台剥线机，剥线能力为 0.8t/h，根据

《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的“42 废弃资源综合利用行业系数手册”，废电缆在剥皮过程中颗粒物产生量约为 3g/t 原料，项目需用剥线机进行剥线的电缆量为 457t/a，则剥线机剥线粉尘产生量为 0.00137t/a，项目剥线粉尘拟收集后经袋式除尘器+20m 高排气筒 DA001 处理后排放。拆解颗粒物的收集效率为 80%，袋式除尘器对颗粒物的处理效率可达 95%以上，风机风量为 3000m³/h，本评价按 95%计算，则项目拆解废气产排情况见表 4-6。

②其他拆解废气

项目废五金内部积灰拆解过程会有少量的颗粒物产生。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中工业源产排污核算方法和系数手册中附表 1 工业行业产排污系数手册 42 废弃资源综合利用行业系数手册中的产污系数表可知，废配电箱、废变压器、废电机等（参照小型消费类电器电子产品）拆解时颗粒物产生系数为 13.4g/t-原料，项目年拆解废变压器、废配电箱、废电机共 1043 吨/年，则颗粒物产生量约为 0.014t/a（0.006kg/h）。项目拆解工序设置在空气流通车间内，拆解废气拟收集后经袋式除尘器+20m 高排气筒 DA001 处理后排放。拆解颗粒物的收集效率为 80%，袋式除尘器对颗粒物的处理效率可达 95%以上，风机风量为 3000m³/h，本评价按 95%计算，则项目拆解废气产排情况见表 4-6。

C.叉车废气

叉车采用轻质柴油（国 VI）作为燃料，主要用于货物装卸，在装卸过程中会排放一定量的尾气，主要污染物为 CO、NO_x、THC 等，由于叉车数量少、行驶时间较短，因此尾气排放量很少，且排放时间较为分散，本次评价不对其进行分析。

表 4-6 项目拆解废气产生及排放情况一览表

污染源		污染物	产生量 (t/a)	治理措施	削减量 (t/a)	污染物排放情况		
						排放量 (t/a)	排放速率(kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)
抽油挥发油气	有组织	非甲烷总烃	0.000112	二级活性炭+20m高排气筒 DA001	0.00007	0.000045	0.00002	0.007
	无组织		0.00003	加强车间密闭，减	0	0.00003	0.000013	/

	织			少无组织排放				
电缆剥线、其他拆解废气	有组织	颗粒物	0.0123	袋式除尘器+20m高排气筒DA001	0.0117	0.0006	0.00025	0.083
	无组织		0.0031	加强车间密闭，减少无组织排放	0	0.0031	0.0013	/
叉车废气		CO、NOx、THC等	/	加强车间密闭，减少无组织排放	/	忽略不计	忽略不计	/

项目废气小结

①项目正常情况下废气产排情况详见下表。

表 4-7 废气治理设施基本情况一览表

污染源/编号	污染物	治理设施					
		排放形式	处理能力	收集效率	治理工艺	去除率	是否为可行技术
DA001	非甲烷总烃	有组织	3000m ³ /h	80%	二级活性炭吸附装置	60%	是
	颗粒物			80%		袋式除尘器(TA001)	95%

表 4-8 项目废气排放口基本情况表

排气筒编号	污染物名称	污染因子	排气筒高度(m)	排气筒内径(m)	排放口地理坐标		烟气温度(℃)
					经度	纬度	
DA001	抽油挥发油气	非甲烷总烃	20	0.6	118.374717°	25.053825°	25
	剥线、其他拆解废气	颗粒物					

(2) 达标情况分析

项目运营期产生的废气主要为抽油挥发油气、剥线粉尘等，主要污染物为颗粒物、非甲烷总烃。根据前文分析，颗粒物排放可满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准(颗粒物有组织 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ 、颗粒物无组

织 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$), 非甲烷总烃排放可满足《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35-1782-2018)表1中其他行业排放标准(非甲烷总烃无组织 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$), 非甲烷总烃无组织排放可满足《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35-1782-2018)表2、表3(企业边界监控点非甲烷总烃 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$, 厂区内监控点非甲烷总烃 $\leq 8.0\text{mg}/\text{m}^3$), 厂区内非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)排放限值要求(监控点处1h平均浓度值 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$, 监控点处任意一次监控点浓度限值 $\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$)。

综上分析, 项目废气可达标排放, 对周边大气环境影响不大。

(3) 污染物非正常排放核算

非正常排放是指生产过程中开停车(工、炉)、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放, 以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。项目废气非正常工况排放包括: 粉尘废气处理设施故障, 导致产生的粉尘废气事故排放。

本评价按最不利情况考虑, 即废气处理效率降低为0%的情况下污染物排放对周边环境的影响。由于生产过程中废气事故排放效果不显著, 短时间内难以发现, 非正常工况持续时间按1h计, 发生频率按1次/年。项目非正常工况下废气排放源强核算结果见下表4-9。

表4-9 项目废气非正常排放情况一览表

生产工序	类型	排放方式	污染物	非正常排放浓度 (mg/m^3)	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 (h)	年发生频次(次)	应对措施
剥线、其他拆解	袋式除尘器炭吸附装置发生故障	有组织	颗粒物	1.71	0.0051	1	1次	立即停止作业, 日常定期对处理设备巡检维护, 做好废气处理设施的管理台账
抽油挥发油气	二级活性炭吸附装置	有组织	非甲烷总烃	0.017	0.00005	1	1次	

(4) 废气治理措施可行性分析

根据泉州市南安生态环境局公布的环境质量资料, 项目所在区域大气环境

质量现状状况良好，具有一定的大气环境容量。项目生产工序产生的废气均配套相应废气治理设施，对周边环境影响较小。

活性炭吸附的工作原理：是利用活性炭高度发达的孔隙构造吸附异味粒子。由于固体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，当固体表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在固体表面，利用固体表面的吸附能力，使废气与大表面的多孔性固体物质相接触，废气中的污染物被吸附在固体表面上，使其与气体混合物分离，达到净化目的。而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附杂质的目的，是一种十分优良的吸附材料。

参照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（编制说明）中，VOCs 的去除率与初始浓度有关，低浓度时的去除效率即可达 50%。为了进一步减少挥发性有机废气对周围环境的影响，项目拟采用“活性炭吸附+活性炭吸附”两级装置进行处理，其去除效率可达 60%以上。且活性炭吸附技术属于《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(环大气[2019]53 号)VOCS 推进治理设施，符合《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)；本评价“活性炭吸附+活性炭吸附”两级装置对挥发性有机物的去除效率按 60%计。由于“活性炭吸附+活性炭吸附”两级装置中“活性炭吸附装置”吸附效果主要取决于活性炭的处理能力，为了确保项目废气达标排放，要求建设单位应定期对蜂窝活性炭进行检查，并及时更换活性炭。活性炭更换要求：项目活性炭吸附装置采用蜂窝活性炭作为吸附介质，具有高吸附容量、净化效果好、风阻小等特点，碘值为 800mg/g、规格为 100mm*100mm*100mm。综上所述，本项目采取的废气的防治措施基本可行。

袋式除尘器工作原理：含尘气体由除尘机进风口进入除尘器中下箱体，因气流体积突然扩张，流速骤然降低，颗粒较大的粉尘由于碰撞和自重的作用从含尘气流中分离出来沉降到下箱体灰斗内。细小的尘粒经筛滤，碰撞、拦截、扩散等各种效应作用，被滞阻在滤袋外表面，经滤袋净化后的气体从文氏管进

入上箱体后，由出风口排出。随着工作时间的增加，积附在滤袋表面的粉尘越来越多，滤袋对气流的阻力也随之增大，致使通过滤袋的气体量逐渐减少，为使滤袋阻力控制在除尘器能正常工作的一个限定范围内，就必须对滤袋上积附的粉尘进行周期性清除。清灰是由脉冲控制仪按预定的顺序触发各电磁阀开启，气包内压缩空气瞬时地经气阀由喷吹管的各孔喷出，再经文氏管喷入到各对应的滤袋内。滤袋在瞬时逆向高压气流作用下急剧膨胀，随年收缩，将积附在其表面的粉尘抖落，从而阻力得到减小来完成的。通过对滤袋表面积附的粉尘周期性的清灰，使阻力保持相对稳定，是除尘系统正常工作的重要环节。由于沉降作用及清灰掉落的粉尘积聚于灰斗内，通过排尘装置排出。脉冲滤袋式除尘器除尘效率比较稳定，维修方便，自动化程度高等特点。

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），袋式除尘器+二级活性炭吸附装置为可行技术，项目颗粒物、非甲烷总烃产生量较小，根据工程分析废气污染源强计算结果可知，经脉处理后，非甲烷总烃排放可达到排放限值（100mg/m³）、颗粒物排放可达到排放标准限值（120mg/m³），对周围大气环境影响很小，故项目拆解治理措施可行。

（5）环境保护距离

①大气环境保护距离

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中“对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，但厂界外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的，可以自厂界向外设置一定范围的大气环境保护区域，以确保大气环境保护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准。”本项目大气预测考虑建成后全厂的废气源强，大气预测结果显示，厂界外所有计算点短期浓度均未超过环境质量浓度限值，无需设置大气环境保护距离。

表 4-10 污染物等标排放量计算结果一览表

主要污染物	面源有效高度 (m)	长度 (m)	宽度 (m)	产生效率 (kg/h)	标准浓度限值 (mg/m ³)	平均风速 (m/s)	计算防护距离
颗粒物	5	40	20	0.0013	0.9	1.6	无超标点
非甲烷总烃				0.000013	2.0	1.6	无超标点

根据上表可知，项目颗粒物、非甲烷总烃大气防护距离无超标点，因此项目无需设置大气环境保护距离。

②卫生防护距离分析

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）“当目标企业无组织排放存在多种有毒有害污染物时，基于单个污染物的等标排放量计算结果，优先选择等标排放量最大的污染物为企业无组织排放的主要特征大气有害物质。当前两种污染物的等标排放量相差在10%以内时，需要同时选择这两种特征大气有害物质分别计算卫生防护距离初值”。

表 4-11 污染物等标排放量计算结果一览表

主要污染物	Qc(kg/h)	C _m (mg/Nm ³)	等标排放量	等标排放量相差
颗粒物	0.0013	0.9	1444.4	>10%
非甲烷总烃	0.000013	2	6.5	

根据计算，本项目两种污染物等标排放量相差大于10%，因此，取排放量大的非甲烷总烃作为主要污染物，计算卫生防护距离。

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020）的有关规定，无组织排放所需卫生防护距离初始值计算式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (A Q_c^{0.25} + r^2)^{0.25} L^2$$

式中：Q_c——无组织排放量，kg/h

C_m——标准浓度限值，mg/Nm³

L——卫生防护距离，m

r——有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m。根据生产单元占地面积 S(m²)计算。

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数，见 GB/T 39499-2020 中表 5。

项目所在地区年平均风速为 3.3m/s，具体计算参数选取和计算结果详见下表。

表 4-12 无组织排放卫生防护距离初始值的计算表

主要污染物	Q _c (kg/h)	C _m (mg/Nm ³)	A	B	C	D	L(m)	控制防护距离(m)
颗粒物	0.0013	0.9	470	0.021	1.85	0.84	0.037	50

根据上式计算结果，本项目应以生产场所为边界起点设置 50m 的卫生防护距离。根据现场踏勘，项目 50m 内无学校、居民、医院、食品加工企业等敏感目标，故项目卫生防护距离可满足要求。

(6) 废气监测计划

依照《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、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）等文件要求，项目废气监测点位、监测因子及监测频次见下表 4-13。

表 4-13 监测计划一览表

污染源名称	监测位置		监测项目	监测频次	执行标准
废气	排气筒出口 (DA001)		颗粒物、非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）表 1
	厂界		颗粒物、非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）表 3
	厂区内	小时均值	非甲烷总烃	1 次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1
任意一次浓度值					

4.3 噪声

(1) 噪声源强分析

项目运营过程中噪声主要来源各机械设备产生的噪声，项目噪声源强调查清单见下表 4-14。

表 4-14 项目主要设备噪声源强核算结果及相关参数一览表

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强 (任选一种)		空间相对位置			降噪措施	降噪后综合噪声源强 dB	持续时间
			(声压级/距声源距离) / dB(A)/m	声功率 / dB (A)	X	Y	Z			
1	生产车间	电缆剥线机	/	89.77	-10	5	1	减震、隔声, 降噪 15dB	98.3	2400h
2		空压机	/	85	10	5	1.2			
3		叉车	/	80	-3.5	10	1.2			
4		电动工具(冲击钻、电钻)	/	90	6	-9	1.2			
5		液压剪	/	85	6	-9	1.2			
6		液压切机	/	80	4	-9	1.2			

注:以项目厂房中心为相对坐标原点(0,0,0),以正东向为 X 轴,正北向为 Y 轴;同个车间内的同类型高噪声设备机台等效为 1 个点声源,等效点声源声压级为各声源声压级的能量总和,坐标点取等效点源中心坐标

表 4-15 隔墙等遮挡物引起的倍频带衰减单位: dB (A)

条件	A	B	C	D
TL 值	25	20	15	10

注: A: 车间门窗密闭,且经隔声处理; B: 车间围墙开小窗且密闭,门经隔声处理; C: 车间围墙开小窗但不密闭,门未经隔声处理,但较密闭; D: 车间围墙开大窗且不密闭,门不密闭。

(2) 达标情况分析

根据《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021),预测和评价内容为建设项目在运营期厂界的噪声贡献值以及声环境保护目标处的噪声贡献值和预测值,评价其超标和达标情况。项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标分布,因此本项目厂界的噪声达标情况根据厂界贡献值来评价。

根据《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021)中“B.1.5 工业企业噪声计算”推荐的方法,噪声预测模式如下:

①项目声源在预测点产生的等效声级贡献值 (Leqg) 计算公式为:

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中： L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{Ai} —i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

T—预测计算的时间段，s；

t_i —i 声源在 T 时间段内的运行时间，s。

②预测点的预测等效声级 (L_{eq}) 计算公式为：

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

式中： L_{eqg} —声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{eqb} —预测点的背景值，dB(A)。

③已知项目综合点声源的声功率级，且声源处于半自由声场，考虑几何发散衰减时，点声源在预测点产生的 A 声级计算公式为：

$$L_{p(r)} = L_w - 20 \lg r - 8$$

式中： $L_{p(r)}$ —预测点的声压级，dB(A)；

L_w —点声源的声功率级，dB(A)；

r—声源与预测点的距离，m。

项目车间近似矩形，生产设备噪声叠加值可看似一个等效噪声源集中于车间中部，在采取降噪措施后，考虑最不利情况，假设所有生产设备同时运作，对厂界噪声的贡献值见下表 4-16。

表 4-16 项目厂界噪声预测结果一览表单位：dB (A)

预测点	贡献值(dB(A))	预测值 (dB (A))	执行标准值 昼间 (dB (A))	达标情况
东侧厂界	44.2	44.2	65	达标
西侧厂界	58.0	58.0	65	达标
南侧厂界	56.4	56.4	65	达标
北侧厂界	55.4	55.4	65	达标

根据上表预测结果可知，项目运营期间厂界昼间符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12438-2008) 3 类昼间标准，项目夜间不生产，对周围声

环境敏感目标影响不大。

(3) 噪声控制措施

本项目应采取有效的噪声控制措施，确保生产运行时厂界噪声达标排放，建议如下：

- 1) 优先选用低噪声设备，并采取基础减振措施。
- 2) 定期对运行的设备进行及时、合理而有效的维护保养，能有效防止零部件的松动、磨损和设备运转状态的劣化，从而减小摩擦和撞击振动所产生的噪声，杜绝非正常运行噪声产生。
- 3) 装卸时尽量降低高度，降低碰撞噪声。
- 4) 合理布局厂区设备，将高噪声设备远离居民区。

(4) 噪声监测要求

项目厂界噪声监测要求具体见表 4-17。

表 4-17 噪声监测计划一览表

监测点位	监测因子	监测频次
厂界四周外 1m 处	等效 A 声级	1 次/季度

4.4 固体废物

本项目为废五金拆解项目，由于其行业特征，生产过程中产生大量的固体物质，其中大部分以目前的技术水平是可利用的，即作为本项目的产品，在厂区内分类收集后直接出售给物资公司再生利用，不在厂区内进行进一步拆解加工。其余不可利用的为本项目产生的固废，包括一般工业固废、危险废物及职工生活垃圾。

(1) 可回收利用固体物质

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）判断，任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质或者在生产点经过修复或加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质不作为固体废物管理，本项目废砂钢片、废钢材、有色金属、废铁等在满足《废钢铁》（GB/T4223-2017）、《铜及铜合金废料》（GB / T 13587-2020）

和《铝及铝合金废料》（GB / T13586-2006）情况下，废矽钢片、废金属、废有色金属以及废绝缘材料不属于固废，在厂区内产品仓库分类收集暂存后直接外售处置，不在厂区内进一步拆解加工。

①废矽钢片

根据产品方案，项目拆解过程中废矽钢片的产生量为 143.575t/a，在厂区内产品仓库分类收集暂存后直接外售给物资公司处置，不在厂区内进一步拆解加工。

②废金属材料（包括钢材、钢铁、废铁、废铝、废铁皮等）

项目拆解得到的废金属材料（包括废钢材、钢铁等）、根据产品方案，项目废金属材料产生量为 619.255t/a，在厂区内产品仓库分类收集暂存后直接外售给物资公司处置，不在厂区内进一步拆解加工。

③废有色金属

项目拆解得到的废有色金属主要包括铜、锌、铝，主要来自废变压器、废配电箱、电缆等拆解过程中产生的，根据产品方案，项目有色金属产生量为 441.94t/a，拆解后进行分类收集，分类外售给物资公司处置。

④废绝缘材料

根据产品方案，项目拆解过程中废绝缘材料主要包括废电缆的塑料配件，废配电箱的开关、控制线等产生量为 196.894t/a，拆解后进行分类收集，分类外售给物资公司处置。

（2）不可利用固废（一般工业固废）

项目拆解过程中会产生一些不可回收的物品，主要来自废变压器等拆解产品的拆解过程中其他不可利用废物产生量为 3.85t/a，主要为废橡胶等，对照《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020），其他不可回收固废属于非特定行业生产过程中产生的一般固体废物，类别为其他废物，类别代码为 99，分类代码为 421-999-99，外售相关企业综合利用或委托具有相应处理能力企业进行处理处置。

（3）危险废物

	<p>①废电路板</p> <p>要来自废配电箱的拆解，根据物料平衡，废电路板产生量约为 0.7t/a。根据《国家危险废物名录（2025 版）》，废电路板属于危险废物，废物类别 HW49，危废代码为 900-045-49。</p> <p>②废含石棉的部件</p> <p>主要来自废配电箱的拆解，根据物料平衡，废含石棉的部件产生量为 0.3t/a。根据《国家危险废物名录（2025 版）》，含汞废开关属于危险废物，废物类别 HW36，危废代码为 900-032-36。</p> <p>③含镉废电接触件</p> <p>主要来自废配电箱的拆解，根据物料平衡，含镉废电接触件产生量为 0.8t/a。根据《国家危险废物名录（2025 版）》含镉废电接触件属于危险废物，废物类别 HW49，危废代码为 900-044-49。</p> <p>④含汞废开关</p> <p>主要来自废配电箱的拆解，根据物料平衡，含汞废开关产生量为 0.1t/a。根据《国家危险废物名录（2025 版）》含汞废开关属于危险废物，废物类别 HW29，危废代码为 900-024-29。</p> <p>⑤废电容器</p> <p>主要来自废配电箱的拆解，根据物料平衡，废电容器产生量为 0.2t/a。根据《国家危险废物名录（2025 版）》，废电容器属于危险废物，废物类别 HW49，危废代码为 900-045-49。</p> <p>⑥废油液</p> <p>主要包括废变压器产生的各部件抽取出的废变压器油，主要产生于发动机、气缸等部位。废油液抽取后分类在专门的收集桶内密封储存，废油液定期由有资质单位外运处置。根据产品方案，项目废变压器中废油液产生量为 1.4t/a。根据《国家危险废物名录（2025 版）》，废油液属于危险废物，废物类别 HW08，危废代码为 900-220-08。</p> <p>⑦废含油手套、抹布、木屑、吸油毡</p>
--	--

主要来自于地面清理以及废变压器拆解和车间车辆和人员进出时吸油、擦拭产生的，根据项目拆解量，预计含油手套抹布、木屑以及吸油毡产生量为0.4t/a。根据《国家危险废物名录（2025版）》含油废抹布、手套、吸油毡属于危险废物，废物类别 HW49，危废代码为 900-041-49。

⑧除尘器收尘

根据前文分析，项目除尘器收集的粉尘量约为0.01311t/a，对照《废弃电器电子产品处理污染控制技术规范》（HJ527-2010），除尘器收尘属于危险废物，根据《国家危险废物名录（2025版）》，除尘器收集的粉尘废物类别为 HW49，危废代码为 900-041-49。

⑨废活性炭

项目有机废气经活性炭吸附处理，活性炭吸附有机废气一段时间内后饱和需要更换产生废活性炭。根据中国建筑出版社（1997）出版的《简明通风设计手册》第十章中关于活性吸附处理治理废气的方法中提供的数据：每1.0kg活性炭纤维吸附有机废气的平衡量为0.43~0.61kg，本项目取中间值，按1t活性炭吸附0.5t有机废气计算，项目设有2套二级活性炭吸附装置，根据建设单位提供资料，项目活性炭填充密度为0.65t/m³，单床活性炭吸附装置按3层设计，体积均为1m×1m×1.5m=1m³，共设两床，填充量一致，则项目二级活性炭吸附装置总装填量为1.95t（2m³），则项目活性炭装置处理情况详见表4-25。

表 4-18 项目活性炭吸附装置处理情况一览表

序号	设备	活性炭体积	装填量	活性炭吸附的废气量①	理论所需的活性炭量②	更换频率	实际活性炭量③	废活性炭产排量④=①+③
1	TA001	2m ³	1.95t	0.00007t/a	0.00014t/a	1年1次	1.95t/a	1.95007t/a
合计				0.00007t/a	0.00014t/a	/	1.95t/a	1.95007t/a

备注：③>②，满足废气处理要求

综上，项目废活性炭总产生量为1.95007t/a，根据《国家危险废物名录（2025年版）》，废活性炭属危险废物，编号为 HW49，废物代码为 900-039-49（VOCs治理过程产生的废活性炭），集中收集后委托有资质的单位进行处理。

⑩含油的废绝缘材料（来自油浸式废变压器）

根据建设单位介绍，项目含油的废绝缘材料主要来自油浸式废变压器，根据类比同行业企业，含油废绝缘材料占废绝缘材料的10%，则含油的废绝缘材料产生量为4.956t/a，根据《国家危险废物名录（2025版）》，含油的废绝缘材料废物类别为HW49，危废代码为900-041-49，集中收集后委托有资质的单位进行处理。

（4）生活垃圾

项目职工的生活垃圾产生量计算公式如下：

$$G=K \times N \times D \times 10^{-3}$$

其中：G—生活垃圾产生量，t/a；

K—人均排放系数，kg/人·天；

N—人口数，人；

D—年工作天数，天。

项目职工人数为15人，均不住宿，根据我国生活垃圾排放系数，不住厂人员生活垃圾排放系数K值为0.5kg/人·天，年工作天数300天，则生活垃圾产生量为0.75kg/d(2.25t/a)，由当地环卫部门定期统一清运。根据《固体废物分类与代码目录》，生活垃圾属于“SW64 其他垃圾 900-099-S64：以上之外的生活垃圾”。

综上所述，项目固废总产生情况详见表4-19。

表4-19 项目固废产生情况及属性判定表

固废类别	固体废物名称	产生工序	形态	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	处置去向	废物类别	固废代码	利用或处置量 (t/a)
可回收利用固体物质									
可 回 用 产 品	废矽钢片	拆解	固态	143.575	0	外售给物资公司回收利用	/	/	143.575
	废金属材料（钢材、钢铁、废铁、废铝、废铁皮）		固态	619.255	0				619.255

	废有色金属			441.94	0				441.94
	废绝缘塑料			196.894	0				196.894
其它不可利用废物									
一般工业固废	不可利用废物（主要来源于变压器的废橡胶）	拆解	固态	3.85	0	外售相关企业综合利用或委托具有相应处理能力企业进行处理处置	非特定行业	421-999-99	3.85
生活垃圾	生活垃圾	员工生活		2.25	0	由当地环卫部门定期统一清运	SW64其他垃圾	900-099-S64	2.25
危险废物	废电路板	拆解	固态	0.7	0	收集后交由有资质的企业或危险废物处理单位进行处理或处置	HW49	900-045-49	0.7
	废含石棉的部件			0.3	0		HW36	900-045-36	0.3
	含汞废开关			0.1	0		HW29	900-024-29	0.1
	含镉废电接触件			0.8	0		HW49	900-044-49	0.8
	废电容器			0.2	0		HW49	900-045-49	0.2
	废油液	液态	1.4	0	HW08		900-220-08	1.4	
	废含油手套抹布、木屑、吸油毡	固态	0.4	0	HW49		900-041-49	0.4	
	含油废绝缘材料	固态	4.956	0	HW49		900-041-49	4.956	
	粉尘	废气处理设施		0.01311	0		HW49	900-041-49	0.01311
废活性炭	废气处理设施	固态	1.95007	0	HW49	900-03949	1.95007		

表 4-21 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况样表

贮存场所名称	危险废物名称	位置	产生量	占地面积	贮存方式	贮存方式	有害成分	危废特性	贮存周期
危险废物暂存间	废电路板、废含石棉的部件、含汞废开关等	依托园区的危废暂存间，位于园区中部偏南的海西再生资源产业园（一期）污水处理厂旁	10.81918 t/a	500m ²	桶装	固态	挥发性有机物、有毒有害物质	T, I	半个月

(4) 依托园区贮存场所的可行性分析

本项目固废暂存区和危废暂存区依托园区的贮存场所，根据调查，园区一般固废暂存区约为500m³，危废暂存间约为500m³，位于园区中部偏南的海西再生资源产业园（一期）污水处理厂旁，根据查阅规划环评，目前园区内已投产企业一般固废总产生量约为7.245t/d（体积约为18.1m³），高约为2m，占地面积约为9.05m²，约为剩余余量为490.95m³，足够容纳本项目产生的一般固废。已投产企业的危险废物总产量为0.036t/d（体积约为0.093m³），高约为2m，占地面积约为0.0465m²，约为剩余余量为499.95m³，足够容纳本项目产生的危险废物。

本环评要求，建设单位应遵循园区固废、危废管理制度。

①同类别、形态的危险废物须严格分区存放，并采取物理隔离措施（如隔墙、隔板）。

②液态废物存放区需设置防渗漏堵截设施和渗滤液收集装置。

③易挥发废物贮存区须配备气体收集净化设施，排气筒高度符合《大气污染物综合排放标准》，项目废气排气筒高度为20m，无法高出周围 200m 半径范围的建筑物5m 以上，故污染物排放速率按 50%执行。所有容器必须清晰标识废物类别、名称及危险特性，使用标准分色带轮垃圾桶以便识别。

④包装需防渗漏、防破裂（桶装液态废物、袋装固废需密封）。

⑤危险废物暂存、转运、处置应严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)执行。

(5) 环境管理要求

项目应严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)和《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)的规定,以“减量化,资源化,无害化”为基本原则,在危险废物的产生、收集、贮存、运输、利用和处置等全过程以及运营期、服务期满后等全时段加强管理,本项目的固体废物不会对周围环境产生不利影响。

(6) 固体废物治理措施评述

项目生产过程中产生的固体废物主要有一般工业固废、危险废物和生活垃圾。

A、对照《废弃电器电子产品处理污染控制技术规范》(HJ527-2010),本项目生产过程中产生的固体废物收集、贮存和运输过程主要处置措施如下:

收集污染控制技术要求:①废弃电器电子产品应分类收集。②不应将废弃电器电子产品混入生活垃圾或其他工业固体废物中。③收集的废弃电器电子产品不得随意堆放、丢弃或拆解。④应将收集的废弃电器电子产品交给有相关资质的企业进行拆解、处理及处置。

贮存污染控制技术要求:①各种废弃电器电子产品应分类存放,并在显著位置设有标识。②对于属于危险废物的废弃电器电子产品的零(部)件和处理废弃电器电子产品后得到的物品经鉴别属于危险废物时,其贮存场地应符合GB18597的相关规定。③露天贮存场地的地面应水泥硬化、防渗漏,贮存场周边应设置导流设施。④废弃电器电子产品贮存场地不得有明火或热源,并应采取适当的措施避免引起火灾。

运输污染控制技术要求:①对于运输,收集商、运输商、拆解或(和)处理企业应对以下信息进行登记,且记录保存至少3年:a)相关者信息:收集商、运输商、拆解或(和)处理企业名称;b)运输工具名称、牌号;c)出发地点及日期;d)运达地点及日期;e)所运输废弃电器电子产品的名称、种类和(或)规格;f)所运输废弃电器电子产品的重量和(或)数量。②运输商在运输过程中不得随意丢弃废弃电器电子产品,并应防止其散落。③禁止运输商对废弃电器电子产品采取任何形式的拆解、处理及处置。④禁止废弃电器电子产品与易

燃、易爆或腐蚀性物质混合运输。⑤运输车辆应符合下列规定：a) 运输车辆宜采用厢式货车；b) 运输车辆的车用、底板必须平坦完好，周围栏板必须牢固。

⑥运输废弃印制电路板的车辆应使用有防雨设施的货车。

B、对照《废弃电器电子产品规范拆解处理作业及生产管理指南（2015年版）》，本项目生产过程中产生的固体废物收集、贮存和运输过程主要处置措施还应满足如下：

一般工业固体废物（一般拆解产物）：①企业应当建立、健全污染环境防治责任制度，采取措施防止一般拆解产物污染环境。a) 建立一般拆解产物台账记录，包括种类、产生量、流向、贮存、利用处置等情况。有关记录应当分类装订成册，由专人管理，防止遗失，以备生态环境部门检查。b) 分类收集包装后贮存，并应当设置标识标签，注明拆解产物的名称、贮存时间、数量等信息。贮存场所应当具备水泥硬化地面以及防止雨淋的遮盖措施。c) 一般拆解产物中不得混入危险废物。②妥善处理一般拆解产物，并采取相应防范措施，防止转移过程污染环境。a) 一般拆解产物的转移应当与接收单位签订销售合同并开具正规销售发票。b) 一般拆解产物可以作为原材料再利用或者作为一般工业固体废物进行无害化处置。c) 电线电缆等废五金机电拆解产物，处理企业不能自行加工利用的，应当委托生态环境部门核定的具有相应拆解处理能力的废弃电器电子产品处理企业、电子废物拆解利用处置单位名录内企业或者进口废五金电器、电线电缆和电机定点加工利用单位处理。

危险废物：①危险废物的收集、贮存、转移、利用、处置活动应当遵守国家关于危险废物环境管理的有关法律法规和标准，满足关于产生单位危险废物规范化管理的危险废物识别标志、危险废物管理计划、危险废物申报登记、转移联单、应急预案备案、危险废物经营许可等相关要求。②企业应当制定危险废物管理计划，建立、健全污染环境防治责任制度，严格控制危险废物污染环境。a) 制定危险废物管理计划，并向所在地县级以上地方生态环境主管部门申报，包括减少危险废物产生量和危害性的措施以及危险废物贮存、利用、处置措施。管理计划内容有重大改变的，应当及时申报。b) 建立危险废物台账记录，

跟踪记录危险废物在厂内运转的整个流程，包括各危险废物的贮存数量、贮存地点，利用和处置数量、时间和方式等情况，以及内部整个运转流程中，相关保障经营安全的规章制度、污染防治措施和事故应急救援措施的实施情况。有关记录分类装订成册，由专人管理，防止遗失，以备生态环境部门检查。c) 危险废物单独收集贮存，包装容器、标识标签及贮存要求符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求。不得将危险废物堆放在露天场地。

③制定危险废物利用或处置方案，确保危险废物无害化利用或处置。a) 自行利用或处置危险废物，应当符合企业环评批复及竣工环境保护验收的要求。对不能自行利用或处置的危险废物，应当交由持有危险废物经营许可证并具有相关经营范围的企业进行处理，并签订委托处理合同。b) 处理过程产生的固体废物危险性不明时，应当进行危险特性鉴别，不属于危险废物的按一般工业固体废物有关规定进行利用或处置，属于危险废物的按危险废物有关规定进行利用或处置。c) 危险废物转移应当办理危险废物转移手续。在进行危险废物转移时，应当对所交接的危险废物如实进行转移联单的填报登记，并按程序和期限向生态环境主管部门报告。d) 危险废物的转移运输应当使用危险货物运输车辆。应当使用具有防遗撒、防散落以及合理安全保障措施的厢式货车或高栏货车进行运输。使用高栏货车时，装载的货物不得超过栏板高度并采取围板、防雨等防掉落措施。

C、其他相关要求

①一般工业固体废物处置措施

本项目一般工业固废暂存依托园区内一般固废暂存处（500m³），一般工业固体废物临时堆场参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）有关规定进行规范建设，堆场应满足防雨淋、防扬散和防渗漏的要求，有关规定如下：a) 地面应采取硬化措施并满足承载力要求，必要时采取相应措施防止地基下沉。b) 要求设置必要的防风、防雨、防晒措施，采取必要的防尘措施。c) 按照《环境保护图形标志——固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及其修改单设置环境保护图形标志。

②危险废物处置措施

本项目危险废物依托园区内危废暂存间（500m³），位于园区中部偏南的海西再生资源产业园（一期）污水处理厂旁，由专人管理，建立台账，并委托相应资质的单位外运处置。危险废物的收集和临时贮存场应按照《《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求执行，有关规定如下所示：a）危险废物的收集包装 I、有符合要求的包装容器、收集人员的个人防护设备。II、危险废物的收集容器应在醒目位置贴有危险废物标签，在收集场所醒目的地方设置危险废物警告标识。III、危险废物标签应标明以下信息：主要化学成分或危险废物名称、数量、物理形态、危险类别、安全措施以及危险废物产生单位名称、地址、联系人及电话。b）危险废物的暂存要求：I、按《环境保护图形标志——固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及其修改单设置警示标志。II、必须有耐腐蚀的硬化地面和基础防渗层，地面无裂隙；设施底部必须高于地下水最高水位。III、要求必要的防风、防雨、防晒措施IV、要有隔离设施或其它防护栅栏。V、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。c）危险废物的运输要求：危险废物的运输应采取危险废物转移制度，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，危险废物转移应符合《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025）有关规定。危险废物的储存和运输应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求。

③生活垃圾：项目生活垃圾集中收集后由环卫部门清运处理。

综上所述，项目产生的固体废物经上述措施处理后均可得到妥善处置，不会造成二次污染，不会对周围环境产生大的影响。

4.5 地下水、土壤环境影响分析

（1）污染源及污染物类型

本项目可能对地下水和土壤造成影响的污染源主要为拆解车间、仓库、储油区等生产设施和环保设施。污染物类型包括物料及储油区泄漏，对地下水和土壤造成不利影响的污染物主要为生产过程中拆解出来的含有易燃性有毒有害

物质。

(2) 项目污染源污染途径

在生产设施损坏、构筑物防渗措施不到位时，拆解车间、仓库和储油区发生渗漏时，可能对区域地下水水质造成影响。生产过程中操作不当或设备出现倾倒、洒漏等事故，在防渗不到位的情况下，通过车间地面渗漏进入土壤及地下水环境，会对周边地下水环境和土壤环境产生影响。项目管道泄漏等事故而导致废润滑油等发生跑、冒、滴、漏等现象时，若地面防渗不当，废水中的污染物会进入地下水和土壤环境，造成不良的环境影响。

(3) 分区防控措施

项目生产设施、单元的特点和所处区域及部位，将厂区划分为重点地下水污染防治区、一般污染防治区和非污染防治区，针对不同的区域提出相应的防渗要求。

①重点地下水污染防治区

厂区内污染地下水和土壤环境的污染物泄漏，不容易被及时发现和处理的区域。主要为拆解车间、仓库和储油区。对于重点污染防治区按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的防渗要求进行建设。即防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ 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）。

②一般污染防治区

指污染地下水和土壤环境的污染物泄漏后，容易被及时发现和处理的区域。通过在抗渗钢筋（钢纤维）混凝土面层中掺水泥基防水剂，其下垫砂石基层，原土夯实达到防渗的目的。对于混凝土中间的缩缝、胀缝和与实体基础的缝隙，通过填充柔性材料、防渗填塞料达到防渗的目的。主要为一般固废区等。一般防渗区要求：防渗层防渗等级应等效于厚度不小于 1.5m 的防渗层，渗透系数 $< 10^{-7}$ cm/s。

③非污染防治区

指不会对地下水和土壤环境造成污染的区域。防渗要求：对于基本上不产

生污染的非污染防治区，不采取专门针对地下水和土壤污染的防治措施。

(4) 地下水、土壤环境影响分析

项目利用已建厂房进行建设，现场采取水泥硬化，各个分区基本符合防渗要求，在加强拆解过程及危险废物管理等措施后，对地下水和土壤环境影响较小。

(5) 跟踪监测要求

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中附录 A “地下水环境影响评价行业分类表”和《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）中附录 A 表 A.1 “土壤环境影响评价项目类别”中的相关要求，本项目周边用地为工业用地，区域环境不敏感，故不开展地下水和土壤环境影响评价。在落实环评提出的各项环保措施以及防渗措施等各项污染防治措施的前提下，项目正常运行时对地下水和土壤环境影响不大，无需开展跟踪监测工作。

4.6 生态环境

项目位于利用已建成车间，不新增用地，不涉及生态环境保护目标，生态环境影响极小。

4.7 环境风险

(1) 项目风险调查

项目主要从事废五金机电的拆解，项目涉及的危险物质主要为废油液、废电路板等。项目风险源主要为生产车间、储油区、工具间等，主要环境风险为储存、使用不当引发的泄漏、火灾或爆炸。对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，确定本项目的危险物质及风险源分布情况，详见表 4-20。

表 4-20 项目涉及危险物质情况一览表

物质名称	临界量/t	最大储存量/t	q_i/Q_i	储存方式
废电路板	50	0.7	0.014	桶装
废含石棉的部件	50	0.3	0.006	桶装
含汞废开关	50	0.1	0.002	桶装

含镉废电接触件	50	0.8	0.016	桶装
废电容器	50	0.2	0.004	桶装
废油液	2500	1.4	0.0006	桶装
废活性炭	50	1.95007	0.039	桶装

$$Q=0.0816 < 1$$

(2) 风险潜势初判

根据表 4-20 危险物质数量与临界量比值分析，项目危险物质数量与临界量比值（ Q ）=0.0816<1，判定项目环境风险潜势为 I，环境风险评价等级定为简单分析。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），项目环境风险评价等级为简单分析，本评价仅在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

(3) 环境风险影响途径

项目可能存在环境影响途径见表 4-21。

表 4-21 项目环境风险影响途径

序号	危险单元	风险类型	环境风险类别	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	生产车间	火灾产生的次生伴生污染物	泄漏、火灾产生的次生伴生污染物排放、粉尘爆炸产生的次生环境风险	大气扩散	大气
2	储油区	废油	泄漏	垂直入渗	地表水、地下水、土壤

(4) 环境风险防范措施

①加强工厂、车间的安全环保管理，对全厂职工进行环保的教育和培训，做到持证上岗，减少人为风险事故（如误操作）的发生。对项目原辅料、成品、固废的运输、贮存、使用及处置的整个过程应进行全面的监督与管理。建立健全的规章制度，严禁烟火，以免发生意外；生产现场设置各种安全标志。按照规范对凡需要迅速发现并引起注意以防发生事故的场所、部位均按要求涂安全色。

②加强设备的维修、保养，定期检查各种设备，杜绝事故隐患，降低事故发生的概率，对废气处理设施应定期维护，及时发现处理设施的隐患，确保废

气处理系统的正常运行。一旦设备出现故障不能及时处理的，应立即上报主管，并通知相应车间停产。

③火灾事故防范措施

在生产区张贴禁火警示标志。严格区域动火作业审批程序。生产车间和仓库内应设火灾报警信号系统，发生明火，立即启动报警装置。避免电气和静电火花。设备管道等都采用工业静电接地措施；建筑物、构筑物均设防雷措施；所有的电缆及电缆桥架选用阻燃型。配备专用的消防灭火器，消防设计执行《建筑设计防火规范》、《建筑灭火器配置设计规范》等；消防用电设备应采用专用的供电回路，当发生火灾切断生产、生活用电时，应仍能保证消防用电，其配电设备应有明显的标志；消防设施和消防管线设计、选材上应具有相应的防腐功能。

④物质泄漏防范措施：

物质泄漏事故的防治是生产和储运过程中最重要的环节，发生泄漏事故可能引起火灾和爆炸等一系列重大事故。经验表明：设备失灵和人为地操作失误是引发泄漏的主要原因。因此选用良好的设备、精心设计和制造、认真地管理和操作人员的责任心是减少泄漏事故的关键。建设单位应做到如下：

a、拆解区域地面应按照相关技术规范做好防腐防渗；

b、拆解区域应设导流沟，储油区应设置围堰，拆解的危险废物应及时送至园区的危废暂存区。

⑤废油贮存过程中泄漏事故的风险防范措施：

a、企业应加强管理，每天安排人员对储油区进行巡查，杜绝储油区的“跑、冒、滴、漏”现象。一旦发生泄漏事故，立即用吸油毡进行覆盖，然后对吸油毡进行收集，作为危险废物委托处理。若泄漏量较大时，利用围堰暂存泄漏的废油，可有效收集。

b、储油区严格按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《废矿物油回收利用污染控制技术规范》（HJ607-2011）的贮存要求设计。

c、应严格按照《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）等标准规范执行，围堤应有足够的容量，应使用不透水材料加固（如混凝土等）：围堤应该进行

检查和维修，尽量避免因维修而对围堤造成缺口。

综上，项目危险废物产生量较少，厂区内不设置危废暂存区，危废依托园区的危废暂存间，废油若发生泄漏，可有效地截留在围堰内，因此厂区内暂不设置事故应急池。

⑥危险物品贮存要求：

储油区、存储场地（包括临时存储）的地面要硬化并防渗漏。拆解场地地面应防止渗漏。拆解车间应通风、光线良好，安全防范设施齐全，并远离居民区。库房应当干燥、通风、避光的防火建筑，建筑材料经过防腐处理。安全条件：避免阳光直射、暴晒，远离热源、电源和火源，库房建筑及各种设备均应符合《建筑设计防火规范》中的规定。按化学品不同类别、性质、危险程度、灭火方法等分区分类贮存，并附上明显标识。性质相抵的禁止同库储存。分类存放废电子电器产品的储存场所，禁止无关人员进入。库房卫生条件：库房地面、门窗、货架应定期打扫，保持清洁；仓库区内的杂物、易燃物质应及时清理。涉及危险物质的原料、产品和储油的储存区、通道、道路应做好防渗处理，以免危险物质泄漏进入土壤污染地下水，从而污染周围水体和土壤环境。

⑦危险物品运输风险事故防范措施：

对危险物品的装卸、转移应由专业人员或经过严格培训的员工来操作建立一套完整的作业操作技术规划，严格遵守操作规定。其中，应专门定制专用的运输箱，所有涉及危险物质运输的车辆必须经过专门的防渗漏、密封处理，严控涉及危险物质的各个回收、贮存、运输过程的安全。厂区内危险物品运输主要采用叉车，装卸站进、出口，宜分开设置，当进、出口合用时，站内应设回车场。装卸站车场应采用现浇混凝土地面，装车时应小心轻放。

(5) 小结

①本项目未构成重大危险源。

②本项目潜在环境风险主要为火灾事故。做好安全检查制度，火灾的概率很小；由于贮存量很小，车间配备火灾消防器材即使发生泄漏、火灾等事故，也不会对环境造成不可接受的影响。

4.9 退役期环境影响分析

本项目退役后，其运营期的各类污染源消失，对周边环境的影响也会随之消失。项目退役期的环境影响主要包括废旧设备处理和原材料处置等造成的环境影响。

(1) 企业退役后，其设备处置应遵循两方面原则：

①在退役时，尚不属于行业淘汰范围的，且尚符合当时国家产业政策和地方政策的设备，可出售给相关企业继续使用。

②在退役时，属于行业淘汰范围、不符合当时国家产业政策和地方政策中的一种，即应予以报废，设备可按废品出售给回收单位。

(2) 原材料的处理处置：可利用的原材料可退还给可回收利用部门回收处理或出售给同类企业，不可利用的原材料应收集后送往废品回收站处理。

(3) 本项目的建筑物在退役后，经清理打扫干净后可继续投入其他行业使用。

因此，只要妥善处理，项目在退役后对环境产生的影响不大，不会遗留潜在的环境影响问题，不会造成新的环境污染危害。

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	剥线粉尘、其他拆解废气、抽油废气 DA001	颗粒物、非甲烷总烃	剥线粉尘、其他拆解废气经集中收集后由袋式除尘器,抽油废气经二级活性炭吸附装置处理后,尾气一同通过一根 20m 高排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级排放标准、《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35-1782-2018)其他行业排放限值表 1 标准
	无组织废气	粉尘(颗粒物)	加强车间密闭	颗粒物无组织排放浓度可达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准(颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$),非甲烷总烃无组织排放浓度可达到《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35-1782-2018)其他行业排放限值(企业边界监控点非甲烷总烃 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$,厂区内监控点非甲烷总烃 $\leq 8.0\text{mg}/\text{m}^3$),厂区内非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)排放限值要求(监控点处 1h 平均浓度值 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$,监控点处任意一次监控点浓度限值 $\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$)
		抽油挥发油气(非甲烷总烃)	加强车间密闭	
地表水环境	生活污水排放口 DW001	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	化粪池处理后排入园区污水管网	项目生活污水经化粪池处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级排放标准(NH ₃ -N 执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)B 级标准)
声环	厂界噪声	噪声	基础减震、车间隔声等,项目夜	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

境			间不生产	中的3类标准(昼间≤65dB(A), 夜间不生产)
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	<p>①一般固废依托园区内一般固废暂存处(500m³), 一般固废收集后外售相关企业综合利用或委托具有相应处理能力的企业进行处理处置;</p> <p>②危险废物依托园区内危废暂存间(500m³), 位于园区中部偏南的海西再生资源产业园(一期)污水处理厂旁, 由专人管理, 建立台账, 并委托相应资质的单位外运处置;</p> <p>③生活垃圾由环卫部门清运处理。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	<p>地面硬化、分区防渗防漏, 拆解车间、仓库和储油区按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中的防渗要求建设, 一般固废区按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中的防渗要求建设, 其余为非污染防渗区。</p>			
生态保护措施	<p>项目厂房已经建设完成, 不会对生态环境产生影响。</p>			
环境风险防范措施	<p>①加强工厂、车间的安全环保管理, 对全厂职工进行环保的教育和培训, 做到持证上岗, 减少人为风险事故(如误操作)的发生。对项目原辅料、成品、固废的运输、贮存、使用及处置的整个过程应进行全面的监督与管理。建立健全的规章制度, 严禁烟火, 以免发生意外; 生产现场设置各种安全标志。按照规范对凡需要迅速发现并引起注意以防发生事故的场所、部位均按要求涂安全色。</p> <p>②加强设备的维修、保养, 定期检查各种设备, 杜绝事故隐患, 降低事故发生的概率, 对废气处理设施应定期维护, 及时发现处理设施的隐患, 确保废气处理系统的正常运行。一旦设备出现故障不能及时处理的, 应立即上报主管, 并通知相应车间停产。</p> <p>③储油区严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)和《废矿物油回收利用污染控制技术规范》(HJ607-2011)的贮存要</p>			

	求设计。																														
其他 环境 管理 要求	<p>1、环境管理</p> <p>企业环境管理由公司经理负责制下设兼职环境监督员，在项目的运行期实施环境监控计划，负责日常的环境管理。作为企业的环境监督员，有如下的职责：</p> <p>(1)根据有关法规，结合本厂的实际情况，制定环保规章制度，并负责监督检查。</p> <p>(2)负责协调由于生产调度等原因造成对环境污染的事故，在环保设施运行不正常时，应及时向生产调度要求安排合理的生产计划，保证环境不受污染。</p> <p>(3)负责污染事故的及时处理，事故原因调查分析，及时上报，并提出整治措施，杜绝事故发生。</p> <p>(4)建立全厂的污染源档案，进行环境统计和上报工作。</p> <p>2、排污口规范化建设</p> <p>项目各污染源排放口应按照《环境图形标准排污口(源)》(GB15562.1-1995)及《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)要求设置专项图标。标志牌应设在与之功能相应的醒目处，并保持清晰、完整。各排污口(源)标志牌设置示意图，见表 5-1。</p> <p style="text-align: center;">表 5-1 各排污口(源)标志牌设置示意图</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>污水排放口</th> <th>噪声排放源</th> <th>废气排放口</th> <th>一般固体废物</th> <th>危险废物</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>图形符号</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>形状</td> <td>正方形边框</td> <td>正方形边框</td> <td>正方形边框</td> <td>三角形边框</td> <td>三角形边框</td> </tr> <tr> <td>背景颜色</td> <td>绿色</td> <td>绿色</td> <td>绿色</td> <td>正方形边框</td> <td>黄色</td> </tr> <tr> <td>图形颜色</td> <td>白色</td> <td>白色</td> <td>白色</td> <td>绿色</td> <td>黑色</td> </tr> </tbody> </table>	名称	污水排放口	噪声排放源	废气排放口	一般固体废物	危险废物	图形符号						形状	正方形边框	正方形边框	正方形边框	三角形边框	三角形边框	背景颜色	绿色	绿色	绿色	正方形边框	黄色	图形颜色	白色	白色	白色	绿色	黑色
名称	污水排放口	噪声排放源	废气排放口	一般固体废物	危险废物																										
图形符号																															
形状	正方形边框	正方形边框	正方形边框	三角形边框	三角形边框																										
背景颜色	绿色	绿色	绿色	正方形边框	黄色																										
图形颜色	白色	白色	白色	绿色	黑色																										

3、排污申报

根据《排污许可证管理办法（试行）》要求，纳入排污许可管理的建设项目，排污单位应当在项目产生实际污染物排放之前，按照国家排污许可有关管理规定要求，申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。建设单位投产前应对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版）相关规定及时申请排污许可证。

4、信息公开

本次评价公众意见调查方式主要采用网络公示的形式进行。建设单位于 2025 年 1 月 18 日在网上进行项目基本情况第一次信息公开（公示网址：http://www.qzykhh.com/nd.jsp?fromCollId=147&id=63#_np=147_1779），待环评报告编制完成后，本项目于 2025 年 3 月 12 日网上对本项目环评报告进行简本公示（公示网址：http://www.qzykhh.com/nd.jsp?fromCollId=147&id=64#_np=147_1779），公示期间，建设单位和环评单位均未收到公众对本项目建设提出的意见和反映问题。

5、“三同时”要求

根据《建设项目环境保护管理条例》(国令第 682 号, 2017 年 10 月 1 日施行)、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4 号)要求, 在本项目竣工后, 建设单位应当依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、建设项目环境影响报告表和审批决定等要求, 如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况, 同时还应如实记载其他环境保护对策措施“三同时”落实情况, 编制竣工环境保护验收报告。在验收报告编制完成后 5 个工作日内, 公开验收报告, 公示的期限不得少于 20 个工作日。验收报告公示期满后 5 个工作日内, 建设单位应当登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台, 填报建设项目基本信息、环境保护设施验收情况等相关信息。

六、结论

南安市顺事消防设备有限公司年拆解废五金机电 1500 吨项目选址于福建省泉州市南安市省新镇南金村美茂 270 号海西拆解与再制造集中管理区一期 6# 厂房 1 层 101 (海西再生资源产业园)，项目总投资 100 万元。所在区域环境质量现状均满足相关环境质量和环境区划要求。项目建设符合“三线一单”管控要求，符合用地规划，与周围环境相容，与生态功能区划不相冲突。

本项目建设获得良好的经济效益、社会效益。项目建成后，在认真落实本报告表中提出的污染防治措施并保证其正常运行，在落实本报告表提出的环境管理要求及监测计划的条件下，项目产生的污染物均可达标排放，对周边的水、大气、噪声、固体环境的影响较小，项目运营期能满足区域水、大气、声环境质量目标要求，对周边环境的影响可以接受的，从环境保护的角度分析，项目的建设是可行的。

益琨（泉州）环保技术开发有限公司
2025 年 8 月



附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	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(远期)	废水量	/	/	/	36t/a	/	36t/a	+36t/a
	COD	/	/	/	0.0018t/a	/	0.0018t/a	+0.0018t/a
	氨氮	/	/	/	0.0002t/a	/	0.0002t/a	+0.0002t/a
废气	非甲烷总烃	/	/	/	0.000075t/a	/	0.000075t/a	0.000075t/a
	颗粒物	/	/	/	0.0037t/a	/	0.0037t/a	+0.0037t/a
一般工业固体废物	不可利用废物	/	/	/	3.85t/a	/	3.85t/a	+3.85t/a
危险废物	废电路板	/	/	/	0.7t/a	/	0.7t/a	+0.7t/a
	废含石棉的部件	/	/	/	0.3t/a	/	0.3t/a	+0.3t/a
	含汞废开关	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	+0.1t/a
	含镉废电接触件	/	/	/	0.8t/a	/	0.8t/a	+0.8t/a
	废电容器	/	/	/	0.2t/a	/	0.2t/a	+0.2t/a
	废油液	/	/	/	1.4t/a	/	1.4t/a	+1.4t/a
	废含油手套、抹布、木屑、吸油毡	/	/	/	0.4t/a	/	0.4t/a	+0.4t/a
	除尘器收尘	/	/	/	0.01311t/a	/	0.01311t/a	+0.01311t/a
	废活性炭	/	/	/	1.95007t/a	/	1.95007t/a	+1.95007t/a
	含油废绝缘材料	/	/	/	4.956t/a	/	4.956t/a	+4.956t/a
生活垃圾		/	/	/	2.25t/a	/	2.25t/a	+2.25t/a

注：⑥=①+③+④-⑤



附图 1 项目地理位置图