

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示稿)

项目名称：再生资源智能化循环利用项目

建设单位（盖章）：广西中润天盛再生资源有限公司

编制日期：2026年2月



中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1768383172000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	4uy157		
建设项目名称	再生资源智能化循环利用项目		
建设项目类别	39--085金属废料和碎屑加工处理; 非金属废料和碎屑加工处理		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	广西中润天盛再生资源有限公司		
统一社会信用代码	91450222MAK2UECM3G		
法定代表人 (签章)	赖卫华	赖卫华	
主要负责人 (签字)	赖卫华	赖卫华	
直接负责的主管人员 (签字)	赖卫华	赖卫华	
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	柳州市圣川环保咨询服务有限责任公司		
统一社会信用代码	914502005745945574		
<b>三、编制人员情况</b>			
<b>1. 编制主持人</b>			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
李仕军	12354543507450193	BH005688	李仕军
<b>2. 主要编制人员</b>			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
李仕军	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、结论	BH005688	李仕军
黄心妮	主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单	BH073618	黄心妮



## 目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	11
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	22
四、主要环境影响和保护措施.....	27
五、环境保护措施监督检查清单.....	50
六、结论.....	54
建设项目污染物排放量汇总表.....	55

## 附 图

- 附图1 项目地理位置示意图
- 附图2 项目总平面布置图
- 附图3 项目周边环境现状概况及环境保护目标分布图
- 附图4 项目周边现状及环境概况图
- 附图5 项目与柳州市环境分区管控的位置关系示意图
- 附图6 项目与柳城县工业园沙埔片区的位置关系示意图
- 附图7 项目与饮用水源区划关系示意图

## 附 件

- 附件1 委托书
- 附件2 项目备案证明
- 附件3 厂房产权证明
- 附件4 厂房租赁合同
- 附件5 入园通知书
- 附件6 营业执照
- 附件7 引用监测报告
- 附件8 柳州市兴隆化验物料分析报告单
- 附件9 广西“生态云”平台建设项目智能研判报告
- 附件10 关于印发《柳城县工业区总体规划（2021-2035）环境影响评价报告书》审查意见的函

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	再生资源智能化循环利用项目		
项目代码	2601-450222-04-01-596234		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	广西壮族自治区柳州市柳城县工业区沙埔片区 D-04-02 地块		
地理坐标	（东经 109 度 21 分 02.046 秒，北纬 24 度 34 分 32.029 秒）		
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 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
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <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）	柳州市柳城县科技工贸和信息化局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2601-450222-04-01-596234
总投资（万元）	3000.00	环保投资（万元）	40.00
环保投资占比（%）	1.33	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地面积（m <sup>2</sup> ）	13347.13
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）》，结合项目污染物排放情况，排放的废气不列入《有毒有害大气污染物名录（2018 年）》，不需要设置专项评价。		
规划情况	规划名称：《柳城县工业区总体规划（2021-2035）》 审批机关：柳州市人民政府 审批文件名称及文号：《柳州市人民政府关于同意〈柳城县工业区总体规划（2021-2035 年）〉的批复》（柳政函〔2022〕569 号）		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《柳城县工业区总体规划（2021-2035）环境影响报告书》 召集审查机关：柳州市生态环境局		

	<p>审查文件名称及文号：《柳州市生态环境局关于印发〈柳城县工业区总体规划（2021-2035）环境影响报告书〉审查意见的函》（柳环函〔2023〕73号）</p>
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p><b>1、规划符合性分析</b></p> <p>根据《柳城县工业区总体规划（2021-2035）》，柳城县工业区本轮规划在现有三个片区的基础上，新增了两个工业组团，具体包含河西片区、六塘片区、沙埔片区、河西片区马山组团以及沙埔片区金属精深加工组团。本项目位于柳城县工业园的沙埔片区，沙埔片区的功能定位是重点发展机械、汽配等主导产业，集工业生产、仓储物流、商业服务于一体，是柳城县中小企业创业基地。本项目用地性质为工业用地，符合项目用地要求。项目从事金属及非金属废料、碎屑加工处理，不在工业园区负面清单内，符合规划要求。</p> <p><b>2、规划环境影响评价符合性分析</b></p> <p>根据《柳城县工业区总体规划（2021-2035）环境影响报告书》及其审查意见要求：对于达不到入园企业要求的建设项目禁止入驻工业区。主要包括：1.禁止建设国家现行产业政策明令限制、禁止或淘汰的项目、产能严重过剩行业项目、落后生产工艺或设备、落后生产能力项目；2.禁止建设不符合园区规划产业定位或与产业链条无关联的项目；3.禁止建设高能耗、高污染、高资源、高环境风险的项目；禁止生产、使用及排放含氰化合物、多氯联苯、多溴联苯、二噁英等致癌、致畸、致突变的高毒物质；4.禁止建设废水经预处理达不到污水处理厂接管标准的项目；5.禁止建设不符合国家相关行业准入条件的项目。</p> <p>本项目从事金属及非金属废料、碎屑加工处理，不属于国家现行产业政策明令限制、禁止或淘汰的项目，不在园区规划环评负面清单内，不属于高能耗、高污染、高资源、高环境风险项目，生产工艺和设备均符合国家相关产业政策和行业规范，且产生的废气、废水和噪声经采取措施后均能达标排放。因此，项目不属于《柳城县工业区总体规划（20231-2035）环境影响报告书》及其审查意见中工业区发展负面清单类别，满足《柳城县工业区总体规划（2021-2035）环境影响报告书》及其审查意见要求。</p>

### 1、产业政策符合性分析

本项目行业类别为 C4210 金属废料和碎屑加工处理、C4220 非金属废料和碎屑加工外理，根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，项目属于“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”，并且已在柳州市柳城县科技工贸和信息化局备案，项目代码为：2601-450222-04-01-596234。因此，项目建设符合国家产业政策。

### 2、选址合理性分析

本项目位于柳州市柳城县工业区沙埔片区 D-04-02 地块，根据《柳城县工业

区总体规划（2021-2035）》，项目所在地为柳城县工业园沙埔片区，土地用途为工业用地（附图 6），用地符合工业园区用地规划，不涉及饮用水水源保护区、永久基本农田、自然保护区、风景名胜区、文物古迹等环境敏感区域，因此项目选址合理。

### 3、“三线一单”符合性分析

“三线一单”是指生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单。

#### （1）生态保护红线

优先保护单元主要包括生态保护红线、一般生态空间、县级以上饮用水水源保护区、环境空气一类功能区等生态功能区域；全市划定优先保护单元 50 个。重点管控单元主要包括工业园区、县级以上城镇中心城区及规划区、矿产开采区、港区等开发强度高、污染物排放强度大的区域，以及环境问题相对集中的区域；全市划定重点管控单元 41 个。一般管控单元为优先保护单元、重点管控单元以外的区域，衔接乡镇边界形成管控单元；全市划定一般管控单元 10 个。

项目所在地不涉及优先保护单元内的生态红线，项目区域内不存在并且不在自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区、基本农田保护区、森林公园、地质公园等重要生态功能区、生态敏感区和脆弱区以及其他禁止建设的环境敏感区内。

因此，本项目符合生态保护红线要求。

#### （2）资源利用上限

项目所用原料均为外购，不涉及自然资源开采，对资源总量影响不大。项目运营期用电由市政电网提供，用水由市政供水管网承担，年耗电量、耗水量较少，市政供给可满足项目要求，不会超过区域资源利用上限要求。

### (3) 环境质量底线

建设单位严格执行环评提出的各项要求，认真落实污染防治措施，确保治理措施的治理效果达到设计及环评提出的要求，各项污染物均达到相应排放标准，对周边环境的影响较小，可满足功能区大气、地表水等环境质量达标。因此，项目所在区域符合环境质量底线管理要求。

### (4) 环境准入负面清单

项目选址位于柳州市柳城县工业区沙埔片区 D-04-02 地块，根据《广西壮族自治区重点生态功能区县产业准入负面清单调整方案》（2024 年 4 月），柳城县不在广西重点生态功能区县准入负面清单内，不属于广西壮族自治区重点生态功能区县。

## 4、项目与环境管控单元生态环境准入及管控要求符合性分析

根据《柳州市生态环境分区分区管控动态更新成果》（2023 年）并结合广西“生态云”平台建设项目智能研判报告（详见附件 9），项目与柳城县工业区重点管控单元生态环境准入及管控要求清单符合性分析见下表：

**表 1 项目与柳城县工业区重点管控单元生态环境准入及管控要求符合性分析**

环境管控单元名称及编码	管控类别	生态环境准入及管控要求	本项目情况	相符性
柳城县工业区重点管控单元 (ZH45022220001)	空间布局约束	1.入园项目必须符合国家、自治区产业政策、供地政策及园区产业定位。	本项目建设符合国家产业政策，选址与用地规划相符。	相符
		2.园区周边 1 公里范围内临近柳城县县城饮用水水源二级保护区和准保护区生态环境敏感区域，应优化产业布局，控制开发强度，新建、改建、扩建项目要采取切实可行的环保措施，降低对周边生态环境敏感区域的影响。	项目位于柳城县工业区沙埔片区，距离柳城县县城饮用水水源二级保护区和准保护区约 15.6km，项目采取切实可行环境保护措施，降低对周边生态环境敏感区域的影响。	相符
		3.强化源头管控，新上项目能效需达到国家、自治区相关标准要求。	本项目能效达到国家、自治区相关标准要求。	相符
		4.产业园区管理机构应将规划环评结论及审	项目为废弃资源综合利用	相

		查意见落实到规划中，负责统筹区域内生态环境基础设施建设，不得引入不符合规划环评结论及审查意见的项目入园。加快布局分散的企业向园区集中。	业，不属于工业区禁止进入项目，符合柳城县工业区产业定位，符合园区规划及规划环评要求。	符
		5.新建石化和化工项目应符合自治区石化和化工产业发展相关规划、国土空间规划的要求。	项目不涉及。	相符
		6.园区应制定危险化学品“禁限控”目录及新建石化和化工项目准入条件，严禁限制类（按国家规定允许产能置换项目除外）和淘汰类项目入园。	项目不涉及。	相符
	污染物排放管控	1.深化园区工业污染治理，持续推进工业污染源全面达标排放，开展烟气高效脱硫脱硝、除尘改造。推进各类园区技术、工艺、设备等实施能效提升、清洁生产、循环利用等专项技术改造，积极推广园区集中供热。强化园区堆场扬尘控制。推动重点行业VOCs的排放管控，加强VOCs排放企业源头控制。	项目不涉及VOCs，项目废气通过采取相应的污染防治措施均能达标排放。	相符
		2.继续加强工业集聚区集中式污水处理设施建设，确保已建污水处理设施稳定运行及达标排放。园区集中式污水处理设施总排口安装自动监测设备，并与生态环境主管部门联网。按照“清污分流、雨污分流”原则，实施废水分类收集、分质处理。	项目所在园区已建设完善的污水处理设施，项目按照“清污分流、雨污分流”原则，实施废水分类收集、分质处理。	相符
		3.园区及园区企业排放水污染物，要满足国家或者地方规定的水污染物排放标准和重点水污染物排放总量控制指标。	项目球磨废水以及塑料清洗废水经过污水处理池处理后回用于球磨工序，不外排，生活污水经化粪池处理达到三级标准后进入沙埔污水处理厂处理。	相符
		4.加快实施低VOCs含量原辅材料替代。园区内溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂使用企业制定低VOCs含量原辅材料替代计划。全面推进汽车整车制造底漆、中涂、色漆使用低VOCs含量涂料；在汽车零部件技术成熟的工艺环节，大力推广使用低VOCs含量涂料。	项目不涉及。	相符
		5.新建石化和化工生产项目污染物排放必须同时满足污染物排放标准和主要污染物总量控制要求。	项目不涉及。	相符
		6.新建石化和化工生产项目应配套固废综合利用或无害化处理设施，危险废物应按照国家及自治区相关危险废物的管理规定进行贮存、转移、安全处置。涉及有毒、有害物质的重点场所或者重点设施设备，应进行防渗漏设计和建设，消除土壤和地下水污染隐患。	项目不涉及。	相符
环境风		1.建立污染源头、过程处理和最终排放的“三	项目建成后将开展环境风	相

险防控	级防控”机制，园区应根据环境风险源情况及环境风险评估要求，制定园区突发环境事件应急预案并备案，配备应急能力和物资，建设环境应急队伍，并定期演练，建设环境风险监测监控和预警体系，实现对主要风险因子的监控与预警。企业、园区与地方人民政府环境应急预案应当有机衔接。	险评估，制定突发环境事件应急预案并备案，与园区与地方人民政府环境应急预案应当有机衔接，并配备应急能力和物资，建设环境应急队伍。	符
	2.涉重金属重点行业企业应当采用新技术、新工艺，加快提标升级改造，坚决淘汰不符合国家产业政策的落后生产工艺装备，执行重点重金属污染物排放总量控制制度，依法实施强制性清洁生产审核，减少重点重金属污染物排放。	项目不属于重金属重点行业企业。项目不涉及。	相符
	3.土壤污染重点监管单位应当严格控制有毒有害物质排放，并按年度向所在地设区的市人民政府生态环境主管部门报告排放情况；建立土壤污染隐患排查制度，保证持续有效防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散。	项目不属于土壤污染重点监管单位。项目不涉及。	相符
资源开发利用效率要求	鼓励园区内企业采用节能减污降碳协同增效的绿色关键技术、前沿引领技术和相关设施装备。推进能源清洁化，提高清洁能源利用率；推广可再生能源利用；提高工业用水重复利用率，降低新鲜水的使用率。	本项目生产设备均使用电，不使用燃料。	相符

由上表可知，项目在空间布局约束、污染物排放管控等各方面均符合柳城县工业重点管控单元生态环境准入及管控要求。

### 5、项目与地方环境保护法律法规政策以及行业法规政策相符性分析

(1)项目与《广西壮族自治区建设项目环境准入管理办法》(桂政办发〔2012〕103号)相符性分析如下表2所示。

**表2 项目与《广西壮族自治区建设项目环境准入管理办法》(桂政办发〔2012〕103号)符合性分析一览表**

桂政办发(2012)103号具体规定	本项目情况	符合情况
建设项目要符合国家和自治区发展规划、产业政策和行业准入条件，不得新建属于限制类和淘汰类的涉重金属和高排放高耗能建设项目，不得采用国家淘汰或禁止使用的工艺技术和设备。	本项目符合国家和自治区发展规划、产业政策和行业准入条件，不属于限制类和淘汰类的涉重金属和高排放高耗能建设项目，不采用国家淘汰或禁止使用的工艺和设备。	符合
鼓励建设单位采用国内外先进的工艺技术和设备，建设项目的生产水平应符合或等同满足相关清洁生产标准。	本项目生产运营使用国内外先进的工艺技术和设备。	符合
建设项目选址应符合产业发展规划、城乡总体规划、土地利用规划、矿产资源开发利用规划及水功能区划等相关规划。鼓励和引导新建工业	项目选址符合当地的土地利用规划要求，建设用地区不涉及自然保护区、饮用水水源保护区、风景名胜	符合

项目进驻工业园区。禁止在自然保护区、饮用水水源保护区、风景名胜区、地质公园、旅游度假区、文物古迹、居住文教区等环境敏感区内建设污染环境的工业项目。	区、地质公园、旅游度假区、文物古迹、居住文教区等环境敏感区。	
建设项目外排污水应满足国家或地方相应排放标准。	本项目球磨废水以及塑料清洗废水收集至污水处理池，生产废水经污水处理池后回用于球磨工序，不外排；项目生活污水排放满足《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)三级标准。	符合

根据上表，项目建设符合《广西壮族自治区建设项目环境准入管理办法》（桂政办发〔2012〕103号）的相关要求。

（2）项目与《固体废物再生利用污染防治技术导则》（HJ1091-2020）相符性分析见下表：

**表 3 项目与《固体废物再生利用污染防治技术导则》（HJ1091-2020）相符性分析一览表**

序号	规范要求	本项目情况	符合情况
一	总体要求		
1	固体废物再生利用应遵循环境安全优先的原则，保证固体废物再生利用全过程的环境安全与人体健康。	本项目生产过程全为物理工艺，无化学工艺，对环境安全与人体健康影响不大。	相符
2	进行固体废物再生利用技术选择时，应在固体废物再生利用技术生命周期评价结果的基础上，结合相关法规及行业的产业政策要求。	本项目符合相关法规及行业的产业政策要求。	相符
3	固体废物再生利用建设项目的选址应符合区域性环境保护规划和当地的城乡总体规划。	本项目选址符合区域性环境保护规划。	相符
4	固体废物再生利用建设项目的设计、施工、验收和运行应遵守国家现行的相关法规的规定，同时建立完善的环境管理制度，包括环境影响评价、环境管理计划、环境保护责任、排污许可、监测、信息公开、环境应急预案和环境保护档案管理等制度。	本项目建成后，固体废物再生利用建设项目的设计、施工、验收和运行遵守国家现行的相关法规的规定，同时建立完善的环境管理制度。	相符
5	应对固体废物再生利用各技术环节的环境污染因子进行识别，采取有效污染控制措施，配备污染物监测设备设施，避免污染物的无组织排放，防止发生二次污染，妥善处置产生的废物。	本项目所产生的污染物为颗粒物，并采取布袋除尘器处理，对环境影响不大。	相符
6	固体废物再生利用过程产生的各种污染物的排放应满足国家和地方的污染物排放（控制）标准与排污许可要求。	本项目产生的颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中的颗粒物无组织排放监控浓度限值要求。	相符

7	<p>固体废物再生利用产物作为产品的，应符合 GB 34330 中要求的国家、地方制定或行业通行的产品质量标准，与国家相关污染控制标准或技术规范要求，包括该产物生产过程中排放到环境中的特征污染物含量标准和该产物中特征污染物的含量标准。</p> <p>当没有国家污染控制标准或技术规范时，应以再生利用的固体废物中的特征污染物为评价对象，综合考虑其在固体废物再生利用过程中的迁移转化行为以及再生利用产物的用途，进行环境风险定性评价，依据评价结果来识别该产物中的有害成分。</p> <p>根据定性评价结果开展产物的环境风险定量评价。环境风险定量评价的主要步骤应包括：确定环境保护目标、建立评价场景、构建污染物释放模型、构建污染物在环境介质中的迁移转化模型、影响评估等。对于无法明确产品用途时，应根据最不利暴露条件开展环境风险评价。</p>	<p>本项目产物作为产品时，符合 GB 34330 中要求的国家、地方制定或行业通行的产品质量标准，与国家相关污染控制标准或技术规范要求，并根据定性评价结果开展产物的环境风险定量评价。</p>	相符
二	主要工艺单元污染防治技术要求		
1	<p>进行再生利用作业前，应明确固体废物的理化特性，并采取相应的安全防护措施，以防止固体废物在清洗、破碎、中和反应等过程中引起有毒有害物质的释放。</p>	<p>根据附件 8，本项目原料有明确的成分，不含有毒有害物质。</p>	相符
2	<p>具有物理化学危险特性的固体废物，应首先进行稳定化处理。</p>	<p>项目不涉及。</p>	相符
3	<p>应根据固体废物的特性设置必要的防扬撒、防渗漏、防腐蚀设施，配备废气处理、废水处理、噪声控制等污染防治设施，按要求对主要环境影响指标进行在线监测。</p>	<p>本项目设置了防扬撒、防渗漏、防腐蚀设施，配备废气处理、废水处理、噪声控制等污染防治设施，并对其制定了监测计划，建成后按要求对主要环境影响指标进行在线监测。</p>	相符
4	<p>产生粉尘和有毒有害气体的作业区应采取除尘和有毒有害气体收集措施。扬尘点应设置吸尘罩和收尘设备，有毒有害气体逸散区应设置吸附（吸收）转化装置，保证作业区粉尘、有害气体浓度满足 GBZ 2.1 的要求。</p>	<p>本项目产生的颗粒物设置集气罩和布袋除尘器，排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中的颗粒物无组织排放监控浓度限值要求。</p>	相符
5	<p>应采取大气污染控制措施，大气污染物排放应满足特定行业排放（控制）标准的要求。没有特定行业污染排放（控制）标准的，应满足 GB 16297 的要求，特征污染物排放（控制）应满足环境影响评价要求。</p>	<p>本项目产生的颗粒物设置集气罩和布袋除尘器，排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中的颗粒物无组织排放监控浓度限值要求。</p>	相符
6	<p>应采取必要的措施防止恶臭物质扩散，周界恶臭污染物浓度应符合 GB 14554 的要求。</p>	<p>项目不涉及。</p>	相符
7	<p>产生的冷凝液、浓缩液、渗滤液等废液应进行有效收集后集中处理。处理后产生的废水应优先考虑循环利用；排放时应满足特定行业排放</p>	<p>项目不涉及。</p>	相符

		(控制) 标准的要求; 没有特定行业污染排放(控制) 标准的, 应满足 GB 8978 的要求, 特征污染物排放(控制) 应满足环境影响评价要求。		
8		应防止噪声污染。设备运转时厂界噪声应符合 GB 12348 的要求, 作业车间噪声应符合 GBZ 2.2 的要求。	本项目设备运转时厂界噪声符合 GB 12348 的要求, 作业车间噪声应符合 GBZ 2.2 的要求。	相符
9		产生的污泥、底渣、废油类等固体废物应按照其管理属性分别处置。不能自行综合利用或处置的, 应交给有相应资质和处理能力的企业进行综合利用或处置。	产生的尾泥、危险废物等固体废物应按照其属性交给有相应资质和处理能力的企业进行综合利用或处置。	相符
10		危险废物的贮存、包装、处置应符合 GB 18597、HJ 2042 等危险废物专用标准的要求。	本项目危险废物的贮存、包装、处置符合 GB 18597、HJ 2042 等危险废物专用标准的要求。	相符
11	清洗技术要求	清洗是采用水、其他溶剂或气体从被洗涤对象中除去杂质成分, 以达到分离纯化目的的过程。	项目塑料采用水对其进行清洗。	相符
12		遇水或其他溶剂易燃或产生易燃气体、易释放挥发性毒性物质的固体废物, 不应采用清洗处理。	项目仅塑料采用水对其进行清洗, 不属于遇水易燃或产生易燃气体、易释放挥发性毒性物质的固体废物。	相符
13		可根据洗涤目的对固体废物进行多级清洗, 清洗工艺可采用顺流清洗或逆流清洗。	项目不涉及。	相符
14		固体废物清洗设备应具备耐磨、防腐蚀等性能。	固体废物清洗设备具备耐磨、防腐蚀等性能	相符
15	破碎技术要求	破碎是通过机械等外力的作用, 破坏固体废物内部的凝聚力和分子间作用力, 使固体废物破裂变碎的过程。将小块固体废物颗粒通过研磨等方式分裂成细粉状的过程称之为磨碎。	本项目大块塑料及废铁通过破碎机进行处理。	相符
16		固体废物破碎技术包括锤式破碎、冲击式破碎、剪切破碎、颚式破碎、圆锥破碎、辊式破碎、球磨破碎等。	本项目破碎机属于颚式破碎机, 球磨工序是使用球磨机破碎。	相符
17		易燃易爆或易释放挥发性毒性物质的固体废物, 不应直接进行破碎处理。为防止爆燃, 内部含有液体的固体废物(如废铅酸蓄电池、废溶剂桶等) 在破碎处理前, 应采用有效措施将液体清空, 再进行破碎处理。含有不相容成分的固体废物不应进行混合破碎处理。	项目不涉及。	相符
18		废塑料、废橡胶等固体废物的破碎宜采用干法破碎; 铬渣、硼泥等固体废物的破碎宜采用湿法破碎。	本项目废塑料采用干法破碎。	相符
19		固体废物破碎处理前应对其进行预处理, 以保证给料的均匀性, 防止非破碎物混入, 引起破碎机械的过载损坏。	本项目固体废物破碎处理前会对其进行预处理。	相符
20		固体废物粉磨过程应严格控制粉尘的颗粒度、挥发性和火源等, 防止发生粉尘爆炸。	固体废物粉磨过程严格控制粉尘的颗粒度、挥	相符

			发性和火源等。	
21	分选技术要求	分选是用人工或机械的方法将固体废物中各种可再生利用的成分或不利于后续处理的杂质成分分类分离的处理过程。	本项目使用的分选技术包括人工分选、风力分选、磁力分选、涡电流分选。	相符
22		固体废物分选技术包括人工分选、水力分选、风力分选、重力分选、磁力分选、浮力分选、电力分选、涡电流分选、光学分选等。	本项目使用的分选技术包括人工分选、风力分选、磁力分选、涡电流分选。	相符
23		应根据固体废物的理化特性和后续处理的要求，对固体废物的分选技术和设备进行选择与组合。 人工分选适用于生活垃圾等混合废物；水力分选适用于亲水性和疏水性固体废物的分选；重力分选适用于密度相差较大的固体废物的分选；磁力分选适用于磁性和非磁性废物的分选；电力分选适用于导体、半导体和非导体固体废物的分选；涡电流分选适用于固体废物破碎切片中回收各类有色金属的分选；光学分选适用于具光学特性差异较大的固体废物的分选。 轻质固体废物的分选可采用风力分选和电力分选；含黑色金属固体废物的分选可采用磁力分选或电力分选；含有色金属固体废物的分选可采用涡电流分选或水力分选。	本项目根据固体废物的理化特性和后续处理的要求，对固体废物的分选技术和设备进行选择与组合。	相符
24		固体废物分选前应对其进行预处理，清除有毒有害成分或物质，将大块固体废物破碎、筛分，以改善废物的分离特性。	本项目原料不含有有毒有害成分，并将大块固体废物破碎、筛分，以改善废物的分离特性。	相符
25		对生活垃圾进行分选时，采用的水力分选、磁选和涡流分选设备的效率应大于 90%，其它分选设备的效率不应小于 70%。采用水力分选技术时，应采用密闭循环系统，提高水资源再生利用率。	项目不涉及。	相符
26		分选设备应具有防粘、防缠绕、自清洁、耐磨和耐腐蚀的性能。	分选设备具有防粘、防缠绕、自清洁、耐磨和耐腐蚀的性能。	相符
27		固体废物的分选设备应加设罩/盖，以保证分选系统封闭。	本项目在分选工位上方均设置集气罩。	相符

## 二、建设项目工程分析

### 1、项目组成

为防止和减少环境污染、促进资源综合利用、发展循环经济，广西中润天盛再生资源有限公司拟投资 3000 万元，建设再生资源智能化循环利用项目。

广西中润天盛再生资源有限公司租用广西鸣浩金属科技有限公司 20 亩厂区进行建设，本项目总占地面积为 13347.13 平方米，具备年处理废不锈钢约 20 万吨、年处理细铁块和铁粉约 10 万吨、年处理铜粉约 0.4 万吨、年处理铝粉约 0.3 万吨、年处理废塑料 3 万吨的生产能力。本项目生产原料均为外购渠道供应，不涉及线束等需要拆解的原料，外购原料成分中未纳入《国家危险废物名录》（2025 年版）中危险废物范畴，项目采用全物理工艺对废弃产品进行破碎及分类，不包含深度处理。项目工程组成情况见表 4 所示。

**表 4 项目工程组成情况表**

工程类别	名称	工程内容
主体工程	生产车间	占地面积 6600m <sup>2</sup> ，高约 20m，车间内主要划分为废不锈钢分选区、废钢废铝成品区、废不锈钢成品区、废塑料破碎区、废塑料清洗区、废塑料分选区、废塑料成品区等。
辅助工程	办公楼	占地面积约 80m <sup>2</sup> ，3F 框架结构，高约 9m。
	综合楼	占地面积约 100m <sup>2</sup> ，2F 框架结构，高约 6m。
公用工程	供电	由柳城县供电局直接供电，可满足项目用电需求。
	供水	由柳城县自来水厂供给，可满足项目用水需求。
	排水	本项目球磨废水以及塑料清洗废水收集至污水处理池，污水处理池（长*宽*高为 45m*5m*3m）设计处理能力 675m <sup>3</sup> /d，生产废水经污水处理池处理后回用于球磨工序，不外排；生活污水经三级化粪池处理后排入市政污水管网，进入沙埔污水处理厂处理，再排入沙埔河。
环保工程	废气治理	本项目堆场扬尘、物料装卸粉尘在场内无组织排放；废铁筛选粉尘、废铁破碎粉尘经收集后通过 1#布袋除尘器处理后无组织排放；筛选粉尘、空分粉尘、破碎粉尘经收集后通过 2#布袋除尘器处理后无组织排放。
	废水治理	本项目实行雨污分流，雨水排入雨水管网，本项目位于厂房内生产，不涉及初期雨水；生产废水（废塑料清洗用水、球磨机处理用水）排入污水处理池，并回用于球磨工序；生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准后，进入沙埔污水处理厂处理，达标后排入沙埔河。
	一般工业固体废物暂存间	位于本项目南部，占地面积约为 32m <sup>2</sup> 。
	危险废物暂存间	位于本项目南部，占地面积约为 20m <sup>2</sup> 。

建设内容

储运工程	原料存放区	位于生产车间西部，占地面积约 530m <sup>2</sup> 。
	废钢、废铝成品区	位于生产车间东北部，占地面积约 230m <sup>2</sup> 。
	废不锈钢成品区	位于生产车间北部，占地面积约 230m <sup>2</sup> 。
	废塑料成品区	位于生产车间东南部，占地面积约 200m <sup>2</sup> 。

## 2、主要生产设备

本项目所使用的生产设备见下表。

表 5 主要生产设备一览表

序号	主要生产单元	生产工序	设备名称	型号	数量(台)
1	破碎单元	上料	链板给料机	TLBL-10	1
2		破碎	破碎机	非标	2
3			球磨机	非标	3
4	分选单元	分选	滚筒筛	TLGTS-1890	1
				TLTS-1860	1
5			立式空气分选机	TLZKF-35150	1
6			上部进料磁滚筒	TLRCT-12	2
7			偏心涡电流分选机	TLFXP-12(H)	1
8				TLFXP-12	1
9			传感式金属分选机	TLGS-(0)-2400	1
				TLGS-1200	1
10	磁选机	非标	2		
11	清洗单元	脱水	脱水机	N=22KW	1
12	输送单元	大倾角皮带输送机	DB1000×16M	1	
			DB1000×13M	1	
13		输送	皮带输送机	B650×50M	1
				B650×6M	1
				B800×5M	1
				B800×26M	1
				B650×11M	1
				B650×5M	1
				B800×7M	1
				B800×4M	1
B650×7M	2				

14	环保 单元	污染 治理	泥浆泵	N=7.5KW	1
15			清水泵	N=3KW	1
16			压滤机	N=37KW	1
17			风机	风量为 3000m <sup>3</sup> /h	5
18			袋式除尘器	非标	2

### 3、项目产品方案

本项目从广西弘钢再生资源有限公司收购原料报废汽车破碎尾料以及场地泥，参考《广西汇金再生资源有限责任公司钢渣、场地泥资源综合利用项目》环境影响报告表（详见网址：[http://www.liucheng.gov.cn/xxgk/fdzdgnr/shgysyjs/hjbh/jsxmhjyxpjisp/t19700101\\_3557243.shtml](http://www.liucheng.gov.cn/xxgk/fdzdgnr/shgysyjs/hjbh/jsxmhjyxpjisp/t19700101_3557243.shtml)），类比可行性分析详见表 31，所产生的产品含水率约为 13%（经人工分拣的废不锈钢不参与湿式加工，不考虑含水量）。分选成如下：

表 6 项目产品方案

序号	产品名称	产量 (t/a)
1	废不锈钢（湿加工）	6401
2	废不锈钢（非湿加工）	194000
3	细铁块和铁粉	100335
4	铜粉	3609
5	废塑料	28460
6	铝	2912
7	锌	2216

### 4、主要原辅材料及能源消耗

本项目所使用的主要原辅材料来源均为外购，运输进厂方式均为汽车运输，主要原辅材料消耗清单见表 7，能源消耗见表 8，原辅料理化性质见表 9，生产线物料平衡见表 10。

表 7 项目主要原辅材料消耗清单

序号	物料名称		年用量 t	最大 储存量 t	形态	成分	储存 位置	备注					
1	原料	报废汽车 破碎尾料 以及 场地泥	58600	30000	固	15.60%铁、5.70% 铜、4.60%铝、3.5% 锌、10.11%不锈钢、 44.95%塑料、11.34% 铁砂、4.20%泥沙石等	原料 存放 区	外购于广西弘钢再 生资源有限公司， 均为一般工业固体 废物，成分检验报 告详见附件 8					
2					固								
3					废不锈钢				194000	80000	固	不锈钢	外购
4					废铁				72500	35000	固	铁	外购
5					辅料				钢球	0.2	0.2	固	钢

6	环保设备	絮凝剂	0.02	0.01	液	聚丙烯酰胺、聚合氯化铝	外购，用于污水处理池 仅当设备维护保养时外购使用
	设备保养	润滑油	0.1	0.1	液	基础油、添加剂等	

**表 8 项目能源消耗表**

序号	名称	用量	单位	备注
1	水	34110.99	m <sup>3</sup> /a	由柳城县自来水厂供给
2	电	300	万 kW·h	由柳城县供电局直接供电

**表 9 项目原辅物理化性质表**

序号	名称	理化性质
1	润滑油	外观与性状：淡黄色黏稠液体；20℃相对密度约 0.85~0.95g/cm <sup>3</sup> ，密度小于水，泄漏后易浮于水体表面；凝点多为-10℃~-40℃，倾点更低，低温流动性良好；闭口闪点普遍≥160℃，属于非易燃液体，燃点较闪点高 10~30℃，防火安全性佳。

**表 10 生产线物料平衡表**

投入			产出		
序号	原料	数量 t	序号	去向	数量 t
1	报废汽车破碎尾料以及场地泥（绝干）	55084	1	粉尘（绝干）	86.11
2	废不锈钢	194000	2	尾泥（绝干）	2275.26
3	废铁	72500	3	产品（绝干）	319222.62
合计		321584	合计		321584

### 5、劳动定员及工作制度

劳动定员：本项目员工人数为 50 人，其中 12 个人住厂。

工作制度：生产天数为 250 天，单班工作制，8 小时/班。

### 6、公用工程

#### (1) 给排水分析

项目水源为园区内市政自来水，由市政给水管网供给，可满足项目用水需求。本项目实行雨污分流，雨水排入园区的雨水管网，本项目位于厂房内生产，不涉及初期雨水；生产废水（废塑料清洗用水、球磨机处理用水）排入污水处理池，并回用于球磨工序，不外排；生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准后，进入沙埔污水处理厂处理，达标后排入沙埔河。

#### 1) 生产用水与排水

本项目原料含水量参考柳州市兴隆化验物料分析报告单（详见附件 8）中的含水率进行取值，即尾料以及场地泥含水率 6%。因此，本项目工艺生产用水主要包括球磨机加水以及废塑料清洗此外，项目地面采用打扫方式，不进行地面冲洗，因此不产生地面冲洗水；工艺生产用水采用循环沉淀后的清水，用水量情况具体如下：

**A.废塑料清洗用水**

本项目年清洗废塑料量为 26340.70t，根据业主提供资料，平均清洗每吨废塑料需使用 0.5m<sup>3</sup> 水，则本项目清洗所需水量为 52.68m<sup>3</sup>/d（13170.35m<sup>3</sup>/a），清洗用水采用自来水，清洗过程中蒸发损耗量约 10%，则蒸发水量为 5.27m<sup>3</sup>/d（1317.04m<sup>3</sup>/a）；清洗废水由水管引入污水处理池，排水量为 47.41m<sup>3</sup>/d（11853.32m<sup>3</sup>/a），污水处理池处理后回用于球磨机工艺生产，不外排。

**B.球磨机处理用水**

**表 11 项目生产用水汇总**

工艺生产阶段		原料名称		合计
		报废汽车破碎尾料及场地泥 (去塑料后)	废铁	
进厂原料	年用量 t	32259.30	72500	104759.30
	含水率%	6	0	/
	含水量 m <sup>3</sup>	1935.56	0	1935.56
球磨机	加水量 m <sup>3</sup>	43550.06	108750	152300.06
	含水率%	60	60	/

根据柳州市兴隆化验物料分析报告单（详见附件 8），含水率为 6%，经计算，由表 11 所示，则本项目球磨机处理需水量为 609.20 m<sup>3</sup>/d（152300.06m<sup>3</sup>/a），生产过程中蒸发损耗量约 10%，则蒸发水量为 60.92m<sup>3</sup>/d（15230m<sup>3</sup>/a）。

根据柳州市兴隆化验物料分析报告单（详见附件 8），原料报废汽车破碎尾料以及场地泥中含有 4.20%泥沙石，经计算，含水率 6%的尾泥为 2420.49t/a，尾泥含固量（绝干）为 2275.26t，经球磨处理后，所产生的尾泥含水率为 60%，则进入尾泥的水量为 13.65m<sup>3</sup>/d（3412.89m<sup>3</sup>/a）。

参考《广西汇金再生资源有限责任公司钢渣、场地泥资源综合利用项目》环境影响报告表（详见网址：[http://www.liucheng.gov.cn/xxgk/fdzdgnr/shgysyjs/hjbh/jsxmhjyxpjisp/t19700101\\_3557243.shtml](http://www.liucheng.gov.cn/xxgk/fdzdgnr/shgysyjs/hjbh/jsxmhjyxpjisp/t19700101_3557243.shtml)），类比可行性分析详见表 31，所产生的产品含水率约为 13%（经人工分拣的废不锈钢不参与湿式加工，不考虑含水量），则进入产品的水量为 60.05m<sup>3</sup>/d（15011.62m<sup>3</sup>/a）。

球磨机处理过程需补充新鲜水量 79.47m<sup>3</sup>/d（19865.64m<sup>3</sup>/a）；球磨机处理废水由水管引入污水处理池，排水量为 482.32m<sup>3</sup>/d（120581.10m<sup>3</sup>/a），污水处理池处理后回用于工艺生产，不外排。

## 2) 生活用水

本项目劳动定员 50 人，其中 12 个人住厂，本项目不设食堂。根据《建筑给水排水设计标准》（GB 50015-2019），项目不住厂人员生活用水量为 0.05m<sup>3</sup>/人·日计；住厂员工生活用水参照按 0.2m<sup>3</sup>/人·日计，年工作为 250 天，则生活用水量为 4.3m<sup>3</sup>/d（1075m<sup>3</sup>/a）。排水系数取 0.9，则员工生活污水排放量为 3.87m<sup>3</sup>/d（967.5m<sup>3</sup>/a）。

生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准后，进入沙埔污水处理厂处理，达标后排入沙埔河。

## (3) 项目水平衡

表 12 项目水平衡表 单位：m<sup>3</sup>/d

序号	项目	输入				总用水量	输出				
		新鲜水	原料带入	上一工序进入	回用工序		损耗水	回用工序	外排水量	进入尾泥	进入产品
1	废塑料清洗用水	52.68	0	0	0	52.68	5.27	47.41	0	0	0
2	球磨机处理用水	79.47	7.74	47.41	482.32	616.94	60.92	482.32	0	13.65	60.05
3	生活污水	4.30	0	0	0	4.30	0.43	0	3.87	0	0
	合计	136.45	7.74	47.41	482.32	673.92	66.62	529.73	3.87	13.65	60.05
	合计	673.92				673.92	673.92				

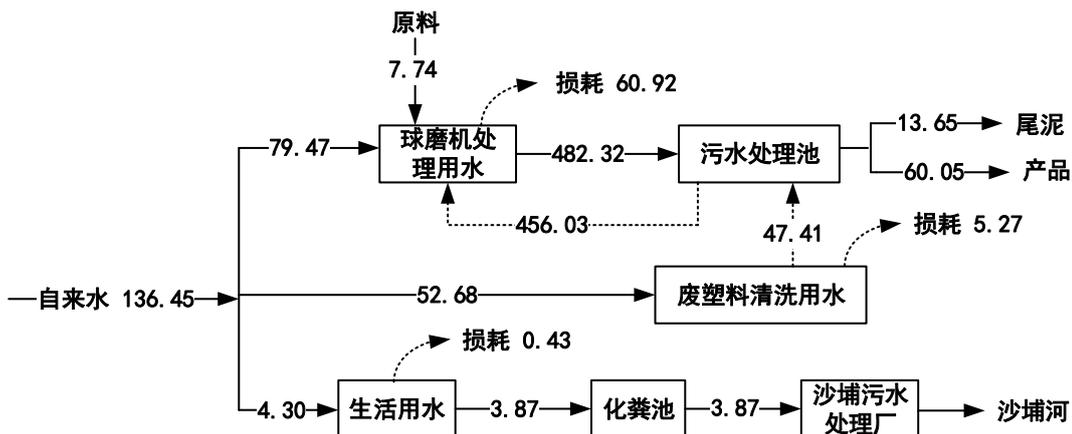


图 1 项目水平衡图 单位：m³/d

#### (4) 供电

项目用电由柳城县供电局直接供电，可满足项目用电需求。

#### 7、项目平面布置情况

本项目位于柳州市柳城县工业区沙埔片区 D-04-02 地块，租用广西鸣浩金属科技有限公司 20 亩厂区进行建设。主要建筑为生产车间和办公楼、综合楼。生产车间位于厂区中部，车间内主要划分为原料存放区、成品区、筛选区、破碎区、清洗区以及分选区等，污水处理池位于生产车间西南面，办公楼位于厂区北部，综合楼位于办公楼东北面。

#### 8、项目周边情况

项目用地呈矩形，项目位置东北面及东南面为广西深广节能科技有限责任公司，西北面隔路为广西子铭再生资源有限公司，西南面为园区道路。

工艺流程和产排污环节

#### 1、施工期

本项目租用广西鸣浩金属科技有限公司 20 亩厂区进行生产活动，项目利用场地上现有厂房开展生产活动，项目施工期主要为综合楼、综合楼、污水处理池等建设和设备安装调试，施工期建设以及安装设备将产生一定的施工噪声、设备包装垃圾，以及施工人员活动产生的生活污水和生活垃圾。施工期环境影响随设备安装结束而消失，设备安装时间短，对周边环境影响不大。项目施工过程及污染物排放节点详见图 2。

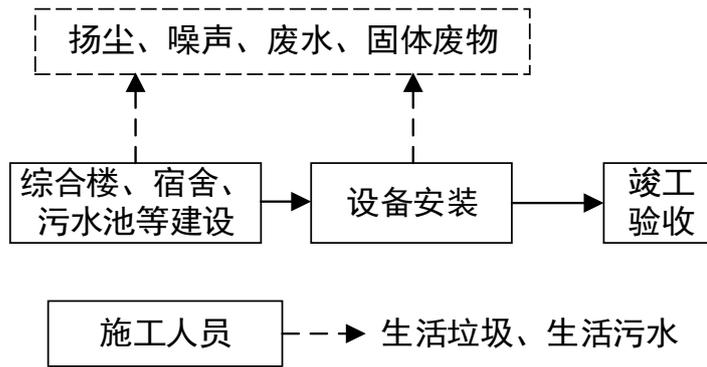


图 2 施工工艺流程及产污节点

## 2、营运期

项目营运期工艺流程及产污环节如下：

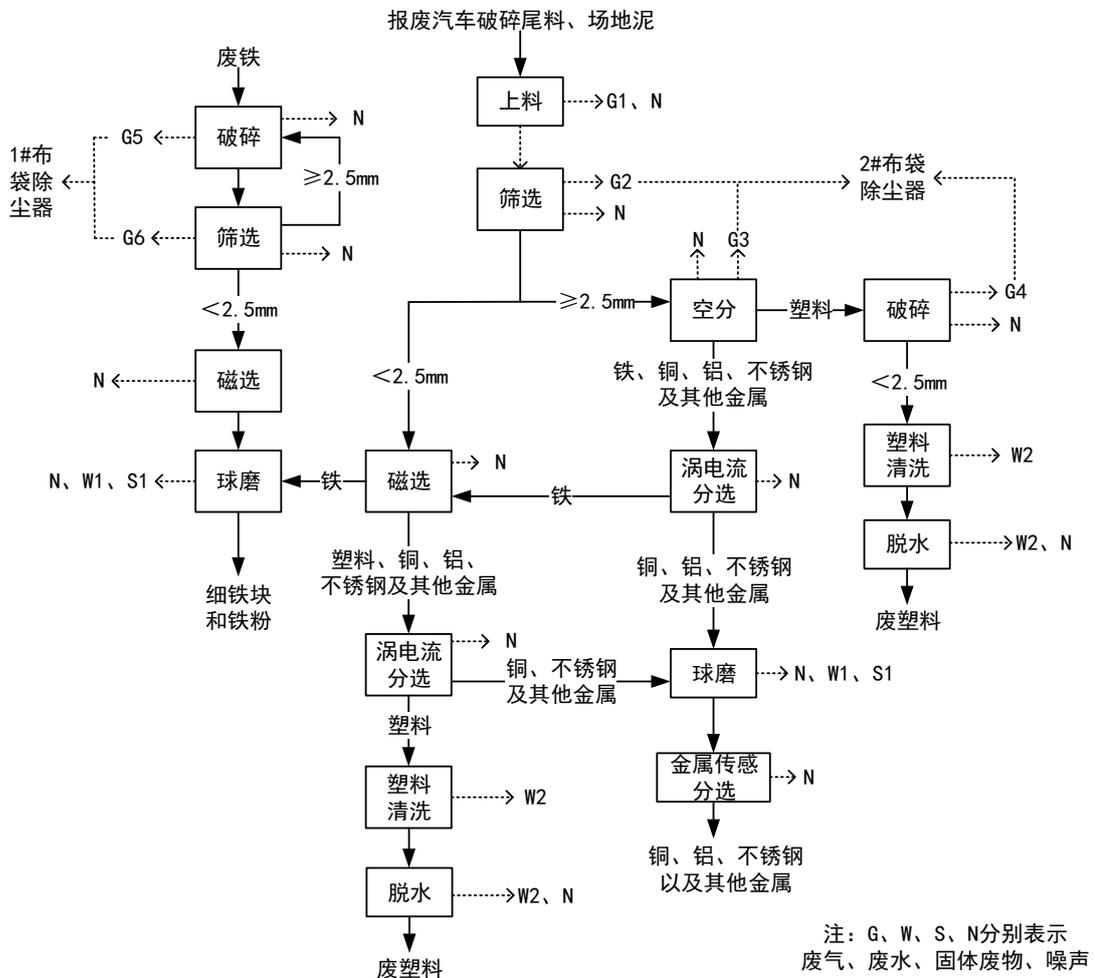


图 3 报废汽车破碎尾料、场地泥以及废铁的处理生产工艺流程图

工艺流程简述：

(1) 上料

通过链板给料机，将报废汽车破碎料、场地泥进行上料。此工序会产生物料装卸粉尘 G1 以及设备噪声 N。

(2) 筛选

对上料后的物料通过滚筒筛进行筛选，分离出 $\geq 2.5\text{mm}$ 和 $< 2.5\text{mm}$ 的物料。此工序会产生场地泥筛选粉尘 G2 以及设备噪声 N。

(3) 空分

通过立式空气分选机，将物料分为塑料和铁、铜、不锈钢及其他金属两大类。此工序会产生空分粉尘 G3 以及设备噪声 N。

(4) 空分后的塑料处理

①破碎：空分得到的塑料经破碎机破碎至 $< 2.5\text{mm}$ 。此工序会产生塑料破碎粉尘 G4 以及设备噪声。

②塑料清洗：破碎后的塑料进行清洗。此工序会产生废塑料清洗废水 W2。

③脱水：利用脱水机，于废塑料清洗区在塑料清洗后立即脱水得到成品废塑料，并打包入库。此工序会产生废塑料清洗废水 W2 以及设备噪声 N。

(5) 涡电流分选

空分得到的铁、铜、不锈钢及其他金属，经涡电流分选机分离出铁，剩余铜、不锈钢及其他金属。此工序会产生设备噪声 N。

(6) 涡流电流分选后的铜、不锈钢及其他金属处理

①球磨：对经涡流电流分选后的铜、不锈钢及其他金属使用球磨机进行处理。此工序会产生设备噪声 N、球磨废水 W1 以及尾泥 S1。

②金属传感分选：通过传感式金属分选机分选出铜、不锈钢及其他金属后分别打包入库。此工序会产生设备噪声 N。

(7) 磁选

经涡流电流分选出的铁进行磁选，磁选后得到细铁以及塑料、铜、不锈钢及其他金属。此工序会产生设备噪声 N。

(8) 磁选后的塑料、铜、不锈钢及其他金属处理

①经磁选分选出的塑料、铜、不锈钢及其他金属再次进行涡电流分选，得到的废塑料经过清洗、脱水后包装入库。此工序会产生设备噪声 N。

②剩余的铜、不锈钢及其他金属经球磨机进行处理后进入金属传感分选，分选出铜、不锈钢及其他金属后分别打包入库。球磨工序会产生设备噪声 N、球磨废水 W1 以及尾泥 S1，金属传感分选会产生设备噪声 N。

(9) 废铁处理生产线的处理

①废铁破碎：废铁先经过破碎机破碎，此工序会产生破碎粉尘 G4 以及设备噪声。

②废铁筛选：经过滚筒筛筛选，分离出 $\geq 2.5\text{mm}$ 和 $< 2.5\text{mm}$ 的物料，若物料 $\geq 2.5\text{mm}$ ，则返回破碎工序重新破碎。此工序会产生筛选粉尘 G2 以及设备噪声 N。

③磁选：经涡流电流分选出的铁进行磁选，此工序会产生设备噪声 N。

(10) 磁选后的细铁处理

①球磨：对磁选后得到的细铁进行球磨。此工序会产生设备噪声 N、球磨废水 W1 以及尾泥 S1。

②磁选：对球磨后的细铁进行磁选，得到了细铁块和铁粉，并打包入库。此会产生设备噪声 N。

(11) 废不锈钢通过人工分拣后，将其分类打包。

3、污染物产生情况

项目营运期产污节点见表 13。

表 13 项目营运期产污节点一览表

类型	污染源名称	主要污染物	产生环节	治理措施	排放特点	
废气	G1	物料装卸粉尘	颗粒物	上料	/	间歇
	G2	场地泥 筛选粉尘	颗粒物	筛选	2#布袋除尘器	间歇
	G3	空分粉尘	颗粒物	空分		间歇
	G4	塑料破碎粉尘	颗粒物	破碎		间歇
	G5	废铁破碎粉尘	颗粒物	破碎	1#布袋除尘器	间歇
	G6	废铁筛选粉尘	颗粒物	筛选		间歇
废水	W1	球磨废水	悬浮物、化学需氧量、氨氮、石油类、	球磨	经“絮凝沉淀池+隔油池”工艺污水处理池处理后回用于球磨，不外排。	间歇

			少量的重金属离子			
	W2	废塑料清洗废水	悬浮物、化学需氧量、氨氮	塑料清洗、脱水		间歇
	/	生活污水	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、BOD <sub>5</sub>	员工日常工作	生活污水经三级化粪池处理，废水达到《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)三级标准后，排入污水处理厂进一步处理。	间歇
固体废物	S1	尾泥		球磨	收集后外售	间歇
	/	废润滑油		设备维护	委托有资质单位处置	间歇
	/	生活垃圾		员工日常生活	由环卫部门清运	间歇
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目为新建项目，租用广西鸣浩金属科技有限公司厂区进行生产，场地内生产车间厂房已建成，地面已硬化处理。该场地现为广西子铭再生资源有限公司进行生产，后期广西子铭再生资源有限公司负责对该场地进行清空，污染会随着清空而消失，无遗留环境问题及原有环境污染问题。</p>					

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	<b>1、环境空气质量现状</b>						
	<b>(1) 基本污染物</b>						
	根据柳州市生态环境局公布的《2024 年柳州市生态环境状况公报》，柳城县环境空气基本污染物现状浓度见表 14。						
	<b>表 14 2024 年柳城县环境空气质量监测结果及评价表</b>						
	污染物	评价指标	现状浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	二级浓度限值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率 (%)	达标情况	
	SO <sub>2</sub>	年平均浓度	9	60	15.0	达标	
	NO <sub>2</sub>	年平均浓度	10	40	25.0	达标	
	PM <sub>10</sub>	年平均浓度	37	70	30.0	达标	
	Pm <sub>2.5</sub>	年平均浓度	24	35	62.5	达标	
	O <sub>3</sub>	8 小时滑动平均第 90 百分位数	100	160	52.9	达标	
CO	24 小时平均第 95 百分位数	1.2 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	4.0 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	68.6	达标		
项目所在区域环境空气基本污染物均达到《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单中的二级标准浓度限值要求，为达标区。							
<b>(2) 其他污染物环境质量现状</b>							
为了解区域环境空气质量现状，引用《年产 2 亿台套新能源汽车芯片支座铸件项目环境质量状况监测》（广西科特环境监测有限公司，科特监字[2023]126 号）中 TSP 的监测数据，监测时间为 2023 年 9 月 4~10 日，监测点位为柳州市一乐科技有限公司厂址处，位于本项目西北面约 3km 处，符合现有监测数据引用要求，监测结果见表 15。							
<b>表 15 大气现状监测结果</b> 单位： $\text{mg}/\text{m}^3$							
监测点名称	监测因子		监测浓度值变化范围	标准值	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
柳州市一乐科技有限公司厂址处	TSP	日均值		0.3		0	达标
由上表可知，监测期间评价区域 TSP 日均浓度值可满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）的二级浓度限值要求。							
<b>2、水环境质量现状</b>							

距离本项目最近的地表水体为沙埔河，位于本项目西面约 3.5km，根据《2024 年柳州市生态环境状况公报》，柳州市共设地表水国控断面 10 个、非国控断面 9 个。断面监测频率为 1 次/月，监测包括水温、pH 值、溶解氧、高锰酸盐指数、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、铜、锌、氟化物、硒、砷、汞、镉、六价铬、铅、氰化物、挥发酚、石油类、阴离子表面活性剂、硫化物、粪大肠菌群等基本项目。

根据《2024 年柳州市生态环境状况公报》，柳州市地表水监控断面水质监测结果表明，柳州市 19 个国控、非国控断面水质 1-12 月均达到或优于 GB 3838-2002《地表水环境质量标准》II 类水质标准。10 个国控断面中，年均评价为 I 类水质的断面 5 个、II 类水质的断面 5 个。

### 3、声环境质量现状

项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标，不开展声环境质量现状调查。

### 4、地下水、土壤环境质量现状

项目厂区分区防渗，厂房内均防渗处理，各类池子均防渗，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）》，不开展地下水及土壤环境质量现状调查。

### 5、生态环境现状

项目位于柳城县工业区内，不在产业园区外新增工业用地，可不进行生态现状调查。用地范围内无饮用水源保护区、自然保护区、风景名胜区、文物保护单位、基本农田保护区等，因此本次评价不进行生态现状调查。

环境保护目标

### 1、大气环境

项目厂界外 500m 范围内的大气环境保护目标详见下表：

表 16 项目评价范围内环境空气保护目标一览表

序号	保护目标	规模	与项目的位置关系		饮用水情况	标准
			方位	距离		
1	谭竹	约 300 人	东北面	240m	自来水	《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准

### 2、声环境

项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。

### 3、地下水、土壤环境

项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源等地下水环境敏感目标。厂区地面进行硬化防渗处理，基本不存在污染地下水、土壤的途径，因此项目不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

### 4、生态环境

本项目位于柳城县工业区，不涉及生态环境保护目标。

### 5、地表水环境

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018），项目不直接向地表水体排放废水，属于间接排放，地表水评价等级为三级 B。项目不涉及地表水环境风险，不设置地表水环境评价范围。

污  
染  
物  
排  
放  
控  
制  
标  
准

### 1、废气排放标准

#### （1）施工期

项目施工期产生的扬尘属于无组织排放，执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中颗粒物周界外浓度最高点监控浓度限值：1.0mg/m<sup>3</sup>。

#### （2）营运期

项目运营期产生的废气污染因子主要包括粉尘（颗粒物），颗粒物的排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中的颗粒物无组织排放监控浓度限值要求。具体标准值见表 17。

表 17 本项目废气污染物排放标准一览表

污染物	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	监控点	标准来源
颗粒物	1.0	周界外浓度最高点	《大气污染物综合排放标准》 (GB 16297-1996)

### 2、废水排放标准

项目运营期产生的污水为工艺生产废水和员工生活污水。工艺生产废水经污水处理池处理后回用于球磨工序，不外排；生活污水经化粪池处理后排入市政管网，最终排入沙埔污水处理厂处理，达标后排入沙埔河。

本项目生活污水执行《污水综合排放标准》（GB 8979-1996）三级标准。项目外排废水排放标准见下表。

**表 18 废水排放标准限值**

项目	限值(mg/L)	标准来源
pH 值(无量纲)	6~9	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级标准
化学需氧量	≤500	
五日生化需氧量	≤300	
氨氮	/	
悬浮物	≤400	

**3、噪声排放标准**

**(1) 施工期**

项目施工期夜间不施工，场界噪声执行《建筑施工噪声排放标准》（GB 12523-2025）中的标准限值：昼间 70dB(A)。

**(2) 营运期**

本项目位于工业园区内，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准，具体指标详见表 19。

**表 19 厂界噪声排放限值**

厂界外声环境功能区类别	时间段	
	昼间	夜间
3	65	55

**4、固体废物**

员工生活垃圾、一般工业固体废物处置按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订）的规定执行。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的规定要求。

总量控制指标

根据《关于做好“十四五”主要污染物总量减排工作的通知》（环办综合函〔2021〕323 号）以及《“十四五”污染减排综合工作方案编制技术指南》，大气总量控制指标污染物主要减排因子为氮氧化物和 VOCs；水污染物主要减排因子为 COD 和氨氮。本项目运营期废气污染因子主要为颗粒物，废气不需设总量控制指标。

本项目运营过程中工艺生产废水经污水处理池处理后回用于球磨工序，不外排，排放废水主要为员工生活污水，生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准后进入沙埔污水处理厂进一步处理，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），单独

排入公共污水处理系统的生活污水仅说明去向，因此项目不设水污染物总量控制指标。

因此，本项目无需设置总量控制指标。

## 四、主要环境影响和保护措施

项目施工期主要进行厂房建造、装修、设备安装。

### 1、废气

施工期废气污染物主要为施工扬尘、施工机械尾气。施工扬尘通过洒水抑尘、冲洗进出车辆等措施，扬尘影响范围可缩减至施工场地风向 50m 范围内，项目使用的施工机械少，尾气排放量较小，对区域大气环境影响较小。

### 2、废水

#### (1) 施工废水

施工废水主要来自混凝土浇筑溢流水、灌浆废水、混凝土养护排水、运输车辆和施工设备冲洗废水，废水中的主要污染物为悬浮物。通过在施工场区内修建临时雨水排水沟、沉砂池，施工废水经沉砂池沉淀后回用于施工场地洒水降尘或车辆清洗，沉砂池内淤泥必须定期清理，定期与建筑垃圾一起清运至有关部门指定的建筑垃圾堆填地点处置。在采取以上污染防治措施后，施工废水对环境的影响较小。

#### (2) 施工人员生活污水

施工期生活污水较少，污染物浓度较低，污染物种类较少，经化粪池处理后用于周边旱地施肥，不外排。

### 3、噪声

施工期噪声主要来自包括运输卡车、装载机等高噪声机械设备，施工阶段机械设备交互作业，在场地内的位置、使用率均有较大变化，机械设备单体声级一般在 80~110dB(A)。项目周边 50m 范围内无声环境敏感点，施工噪声经过距离衰减后对周边声环境的影响较小。

### 4、固体废物

#### (1) 建筑垃圾

施工期产生的砂土、石块、水泥、废金属、钢筋等建筑垃圾，大部分为可回收利用的材质，不能回收利用部分用于厂内平整，可将施工期建筑垃圾对环境的影响降至最小。

#### (2) 生活垃圾

	<p>施工人员共 50 人，施工人员生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计，则施工期生活垃圾产生量为 25kg/d，经集中收集后由环卫部门清运处理。</p>
<p>运营期环境影响和保护措施</p>	<p><b>1、废气</b></p> <p><b>(1) 废气源强分析</b></p> <p>本项目产品转运均使用密闭传送带，无粉尘排放。本项目粉尘为堆场扬尘、装卸粉尘、场地泥筛选粉尘、空分粉尘、塑料破碎粉尘、废铁筛选粉尘、废铁破碎粉尘。</p> <p><b>①堆场扬尘、装卸粉尘</b></p> <p>根据《固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册》，工业企业固体物料堆存颗粒物包括装卸场尘和风蚀扬尘，颗粒物产生量核算公式如下：</p> $P = ZC_y + FC_y = \{N_c \times D \times (a/b) + 2 \times E_f \times S\} \times 10^{-3}$ <p>式中：P 指颗粒物产生量（单位：吨）；</p> <p>ZC<sub>y</sub> 指装卸扬尘产生量（单位：吨）；</p> <p>FC<sub>y</sub> 指风蚀扬尘产生量（单位：吨）；</p> <p>N<sub>c</sub> 指年物料运载车次（单位：车）；</p> <p>D 指单车平均运载量（单位：吨/车）；</p> <p>(a/b)指装卸扬尘概化系数（单位：千克/吨），a 指各省风速概化系数，参考《固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册》附录 1，广西壮族自治区风速概化系数 a 取值为 0.0008；b 指物料含水率概化系数，根据柳州市兴隆化验物料分析报告单（详见附件 8）报废汽车破碎尾料以及场地泥含水率为 6%，参考《固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册》附录 2 中含水率为 6%的铁矿石的物料含水率概化系数，b 取值为 0.0074；</p> <p>E<sub>f</sub> 指堆场风蚀扬尘概化系数，参考《固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册》附录 3，污泥的风蚀概化系数为 0，本项目风蚀概化系数取值为 0（单位：kg/m<sup>2</sup>）；</p> <p>S 指堆场占地面积（单位：平方米）。本项目原料存放区占地面积为 530m<sup>2</sup>。</p>

本项目废不锈钢及废铁为不易起尘的原料，因此装卸粉尘仅考虑报废汽车破碎尾料以及场地泥，运输车辆以重型货车为主，平均运载量一般为 25 吨/车，经计算，颗粒物产生量为 6.34t/a。

根据《固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册》，工业企业固体物料堆场颗粒物排放量核算公式如下：

$$U_c = P \times (1 - C_m) \times (1 - T_m)$$

式中：P 指颗粒物产生量（单位：吨）；

Uc 指颗粒物排放量（单位：吨）；

Cm 指颗粒物控制措施控制效率（单位：%），见附录 4，本项目采用围挡等措施，围挡的处理效率为 60%；

Tm 指堆场类型控制效率（单位：%），见附录 5，本项目堆场类型为半封闭式，控制效率为 60%。

本项目卸货车间为半封闭式厂房，经计算，本项目堆场扬尘、装卸粉尘产生量为 1.01t/a，本项目装卸粉尘按一装一卸考虑，则本项目堆场扬尘、装卸粉尘产生量为 2.02t/a。

## ②废铁处理生产线粉尘

本项目废铁处理生产线粉尘主要产生于筛选、破碎等工序，废铁处理生产线粉尘生产工序均可归属于“破碎+筛分”。参考《工业源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“矿渣/钢渣/水渣/炉渣/铁矿渣”进行“破碎+筛分”，产物系数见下表：

表 20 废铁筛选粉尘、废铁破碎粉尘产污系数表

原料名称	工艺名称	污染物指标	单位	产污系数	末端治理技术名称	末端治理技术效率（%）
矿渣/钢渣/水渣/炉渣/铁矿渣	破碎+筛分	颗粒物	克/吨-产品	660	袋式除尘	95

本项目因无法通过各环节详细计算产品，因此通过进入该生产线筛分、破碎工序的原料量核算产污，废铁处理生产线的细铁块和铁粉使用量约为 72500t/a，则本项目粉尘产生量为 47.85t/a（23.93kg/h）。

本项目年工作时间为 2000h，于筛分、破碎等工位上方约 0.3m 处设置集气罩负压收集废气，根据《通风除尘》（1988 年第 3 期）《局部排气管的捕集效率实验》，集气罩与污染源之间的距离对捕集效率有极大的影响，集气罩与污染源距离从 0.3m 增为 1.5m，集气罩的捕集效率从 97.6% 降为 55.0%，保守估计，本项目集气罩的收集效率按 90% 计，经管道收集汇总，本项目产生的废铁筛选粉尘、废铁破碎粉尘经管道收集汇总后，送至 1#布袋除尘器处理，未收集到的颗粒物以无组织形式在厂房内逸散，收集到的颗粒物经 1#布袋除尘器处置后在厂房无组织排放。由表 24 可知，布袋除尘器的处理效率为 95%。经计算，收集到的废铁筛选粉尘、废铁破碎粉尘排放见下表：

**表 21 收集到的废铁筛选粉尘、废铁破碎粉尘产生及排放情况表**

污染源	污染物	收集情况		治理措施	去除率	排放情况	
		产生量 t/a	速率 kg/h			排放量 t/a	速率 kg/h
废铁筛选、废铁破碎	颗粒物	43.07	21.53	1#布袋除尘器	95%	2.15	1.08

未被收集到的废铁筛选粉尘、废铁破碎粉尘排放量见下表：

**表 22 未被收集到的废铁筛选粉尘、废铁破碎粉尘排放情况表**

污染源	污染物	年工作时间 h	排放情况	
			排放量 t/a	速率 kg/h
废铁筛选、废铁破碎	颗粒物	2000	4.79	2.39

项目废铁筛选粉尘、废铁破碎粉尘无组织排放见下表：

**表 23 废铁筛选粉尘、废铁破碎粉尘无组织排放情况一览表**

污染源	污染物	排放情况	
		排放量 t/a	速率 kg/h
废铁筛选、废铁破碎	颗粒物	6.94	3.47

项目产生的废铁筛选粉尘、废铁破碎粉尘以无组织形式排放排出车间。

### ③ 报废汽车破碎尾料、场地泥处理生产线粉尘

本项目报废汽车破碎尾料、场地泥处理生产线粉尘主要产生于筛选、空分、塑料破碎等工序，报废汽车破碎尾料、场地泥处理生产线所有生产工序均可归属于“破碎+筛分”。参考《工业源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“矿渣/钢渣/水渣/炉渣/铁矿渣”进行“破碎+筛分”，产物系数见下表：

**表 24 场地泥筛选粉尘、空分粉尘、塑料破碎粉尘产污系数表**

原料名称	工艺名称	污染物指标	单位	产污系数	末端治理技术名称	末端治理技术效率 (%)
矿渣/钢渣/水渣/炉渣/铁矿渣	破碎+筛分	颗粒物	克/吨-产品	660	袋式除尘	95

本项目因无法通过各环节详细计算产品，因此通过进入该生产线筛分、空分、破碎工序的原料量核算产污，报废汽车破碎尾料以及场地泥使用量为 58600t/a，则本项目粉尘产生量为 38.68t/a (19.34kg/h)。

本项目年工作时间为 2000h，于报废汽车破碎尾料、场地泥处理生产线筛分、空分、破碎等工位上方约 0.3m 处设置集气罩负压收集废气，根据《通风除尘》(1988 年第 3 期)《局部排气管的捕集效率实验》，集气罩与污染源之间的距离对捕集效率有极大的影响，集气罩与污染源距离从 0.3m 增为 1.5m，集气罩的捕集效率从 97.6%降为 55.0%，保守估计，本项目集气罩的收集效率按 90%计，经管道收集汇总，本项目产生的场地泥筛选粉尘、空分粉尘、塑料破碎粉尘经管道收集汇总后，送至 2#布袋除尘器处理，未收集到的颗粒物以无组织形式在厂房内逸散，收集到的颗粒物经 2#布袋除尘器处置后在厂房无组织排放。由表 24 可知，布袋除尘器的处理效率为 95%。经计算，收集到的场地泥筛选粉尘、空分粉尘、塑料破碎粉尘排放见下表：

**表 25 收集到的场地泥筛选粉尘、空分粉尘、塑料破碎粉尘产生及排放情况表**

污染源	污染物	收集情况		治理措施	去除率	排放情况	
		产生量 t/a	速率 kg/h			排放量 t/a	速率 kg/h
场地泥筛选、空分、塑料破碎	颗粒物	34.81	17.40	2#布袋除尘器	95%	1.74	0.87

未被收集到的场地泥筛选粉尘、空分粉尘、塑料破碎粉尘排放量见下表：

**表 26 未被收集到的场地泥筛选粉尘、空分粉尘、塑料破碎粉尘排放情况表**

污染源	污染物	年工作时间 h	排放情况	
			排放量 t/a	速率 kg/h
场地泥筛选、空分、塑料破碎	颗粒物	2000	3.87	1.93

项目场地泥筛选粉尘、空分粉尘、塑料破碎粉尘无组织排放见下表：

**表 27 场地泥筛选粉尘、空分粉尘、塑料破碎粉尘无组织排放情况一览表**

污染源	污染物	排放情况	
		排放量 t/a	速率 kg/h
场地泥筛选、空分、塑料破碎	颗粒物	5.61	2.80

项目产生的场地泥筛选粉尘、空分粉尘、塑料破碎粉尘以无组织形式排放排出车间。

**(2) 废气核算表**

**表 28 本项目废气排放情况一览表**

排放源	污染源	污染物	年工作时间 h	产生情况		治理措施	去除率%	排放情况	
				产生量 t/a	速率 kg/h			排放量 t/a	速率 kg/h
厂界无组织	堆场扬尘、装卸粉尘	颗粒物	2000	2.02	1.01	/	/	2.02	1.01
	废铁筛选、废铁破碎			47.85	23.93	1#布袋除尘器	95%	6.94	3.47
	场地泥筛选、空分、塑料破碎			38.68	19.34	2#布袋除尘器	95%	5.61	2.80

**(3) 非正常工况废气排放情况**

建设项目工艺废气非正常排放主要发生在废气处理装置出现故障或设备检修时，此时若未经过处理的工艺废气直接排入大气，各种污染物的去除率为 0，将造成周围大气环境污染。本次环评按照废气不经处理直接排放的非正常情况下进行计算，当不经处理时，各污染物的去除效率为 0，则非正常工况下各污染物最不利排放情况见下表：

**表 29 废气非正常排放情况一览表**

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (μg/m <sup>3</sup> )	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次	应对措施
1	废铁筛选、废铁破碎	装置出现故障或设备检修	颗粒物	/	23.93	1	4	各工序停止生产
2	场地泥筛选、空分、塑料破碎		颗粒物	/	19.34	1	4	

非正常工况下，项目废气排放对周边环境影响较大。为防止生产废气非正常工况排放，企业必须在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序必须相应停止生产。

#### (4) 监测计划

根据考《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)、《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)，项目废气自行监测方案见下表：

**表 30 运营期废气自行监测方案**

类型	监测点位	监测指标	监测频率	监测时段	依据
废气	厂界四周	颗粒物	1次/年	正常工况	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)

#### (5) 废气处理措施及可行性分析

项目筛选粉尘、空分粉尘、破碎粉尘均使用布袋除尘器处理，所采用的除尘措施属于《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)中的可行技术，处理后可达标排放，对大气环境影响较小，措施可行。

#### (6) 大气环境影响分析

项目运营期产生的废气采用可行技术处理，生产过程排放的颗粒物能满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 新污染源大气污染物排放限值中二级标准。结合项目周边环境情况，项目位于工业区，产生的影响较小。

综上所述，项目运营期产生的废气经环保措施处理后对环境空气质量影响不大，项目各产污节点环保措施处理可行。

## 2、废水

### (1) 废水源强分析

#### ①生产废水

本项目的生产废水为球磨废水以及废塑料清洗废水，主要污染物为 SS、石油类、少量的重金属离子，球磨废水以及废塑料清洗废水由水管引入污水处理池。

参考《广西汇金再生资源有限责任公司钢渣、场地泥资源综合利用项目》环境影响报告表（详见网址：<http://www.liucheng.gov.cn/xxgk/fdzdgknr/shgysyjs/>

hjbh/jsxmhjyxpjzp/t19700101\_3557243.shtml), 本项目与广西汇金再生资源有限责任公司钢渣、场地泥资源综合利用项目类比废水处理情况见下表:

**表 31 本项目与类比项目可比性分析一览表**

对比项目	本项目	类比项目	类比可行性
原料	废铁 72500t、废不锈钢 19400t、汽车破碎尾料以及场地泥 58600t	尾料(场地泥) 18000t、铁粉 15000t、钢渣 3600t	相似, 本项目所用原料量比较多
生产工艺	预处理(破碎+筛分)、破碎分选、球磨分选、磁选、金属传感分选	预处理(破碎+筛分)、破碎分选、球磨分选、干磨(除干磨外均为湿式加工)	相似
处理措施	“絮凝沉淀池+隔油池”处理后回用于球磨工序, 不外排	“沉淀+压滤”处理后回用于生产, 不外排	相似, 本项目处理工艺优于类比项目

由表 31 可知, 本项目与广西汇金再生资源有限责任公司钢渣、场地泥资源综合利用项目原料、生产工艺、处理措施均相似, 具有可类比性。经参考类比项目, 本项目产品含水率约为 13% (经人工分拣的废不锈钢不参与湿式加工, 不考虑含水量), 渗滤液主要产生于成品堆放区, 在成品区旁边建设水管, 边界设置围堰, 并且人工及时进行清理, 渗滤液由水管引入污水处理池, 厂房地面已做好混凝土硬化地坪, 在成品区混凝土硬化地坪上铺设防腐防渗环氧树脂地坪, 做好防渗漏等措施。

污水处理池的处理工艺为“絮凝沉淀池+隔油池”, 水管及污水处理池做好防渗处理, 所有设备凡与水接触部件均为不锈钢、PVC、PP 等防腐材质, 污水处理池中的废水经“絮凝沉淀池+隔油池”, 处理后回用于球磨机处理, 不外排, 对环境的影响不大。

### ②员工生活污水

根据工程分析, 员工生活污水排放量为 3.87m<sup>3</sup>/d (967.5m<sup>3</sup>/a), 生活污水主要污染物为 COD、BOD<sub>5</sub>、SS 和 NH<sub>3</sub>-N, 各污染物浓度参考《环境影响评价工程师职业资格登记培训教材——社会区域类环境影响评价》(2012 版) 中的生活污水水质浓度确定, 产生浓度分别为 350mg/L、250mg/L、250mg/L、35mg/L。

经三级化粪池处理, 处理后的尾水进入沙埔污水处理厂处理, 参考环保部 2013 年 7 月 17 日发布的《村镇生活污染防治最佳可行技术指南》(试行)(HJ-BAT-9), 三级化粪池对污染物的去除效率取值为: COD40%, BOD<sub>5</sub>0%, SS60%, NH<sub>3</sub>-N0%, 生活污水处理前后各种水污染物浓度变化情况如下表所示:

表 32 营运期生活污水及食堂废水污染物处理前后浓度变化情况一览表

废水量 (m <sup>3</sup> /a)	项目	pH	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N
967.5	产生浓度 (mg/L)	6~9	350	250	250	35
	产生量 (t/a)	/	0.34	0.24	0.24	0.034
	处理工艺	三级化粪池				
	处理效率 (%)	/	40%	0%	60%	0%
	排放浓度 (mg/L)	6~9	210	250	100	35
	排放量 (t/a)	/	0.20	0.24	0.097	0.034
《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 三级标准		6~9	≤500	≤300	≤400	/

由上表可知，项目生活污水经项目污水处理设施处理后排放可满足《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 三级标准。

### ③雨水

本项目实行雨污分流，雨水排入园区的雨水管网。

#### (2) 废水处理措施及可行性分析

本项目的生产废水为球磨废水以及废塑料清洗废水排放到厂内污水处理池，污水处理池采用“絮凝沉淀池+隔油池”处理工艺，污水处理池（长\*宽\*高为45m\*5m\*3m）设计处理能力 675m<sup>3</sup>/d，污水处理池加蓬、加盖，并做好防溢措施。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)表 A.2，其他废弃资源废水推荐可行技术为“均质+隔油池+絮凝+沉淀+过滤等组合处理技术”，本项目污水处理池采用“絮凝沉淀池+隔油池”等工序，属于表 A.2 中推荐的可行技术。本项目循环用水为球磨废水以及废塑料清洗废水，由水管引入污水处理池收集后，经“絮凝沉淀池+隔油池”处理，回用于球磨机处理，由于球磨机用水仅用于对物料增湿降尘及球磨润滑，则对水质的要求不高，水管为 PVC、PP 等材质，边界设置围堰，并且人工及时进行清理。采取以上措施后，项目运行对地下水、土壤环境影响较小。

本项目污水处理池为钢筋混凝土池，池壁、池底厚 20cm，池底、内壁采用防水涂料进行涂抹，采用 5mm 厚 PE 塑料板无缝拼接内衬。项目运行过程中应加强对防渗的维护和管理，可避免重金属离子对地下水、土壤的污染。未来清掏污水，做危险废物鉴定后再进行处置。采取以上措施后，项目运行对地下水、土壤环境影响较小。

沙埔镇污水处理厂同时处理沙埔片区工业废水和沙埔镇镇区居民的生活污水，一期处理规模为 2000m<sup>3</sup>/d，二期处理规模为 6000m<sup>3</sup>/d，总处理能力为 8000m<sup>3</sup>/d，污水经处理达标后从沙埔片区南端排入沙埔河，流经 5.5km 进入融江。目前，该污水处理厂一期工程已经建成运行，一期设计处理能力为日处理能力 2000 立方米。项目生活污水日最大排放量为 3.87m<sup>3</sup>，不会对污水处理厂造成冲击影响；沙埔镇污水处理厂可处理污水中化学需氧量、总氮、氨氮、总磷、pH 值，悬浮物、五日生化需氧量、阴离子表面活性剂、动植物油、石油类等污染物，涵盖本项目排放的主要水污染物，项目生活污水可排入沙埔镇污水处理厂。因此，项目生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准后通过市政污水管网输送至沙埔镇污水处理厂处理达标后排入融江，具有可行性。

### 3、噪声

#### (1) 噪声产生和排放情况

项目营运期噪声源主要为机械设备噪声，采取详见下表：

表 33 项目营运期主要噪声源情况

序号	声源名称	声源源强 /dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离 /m	室内边界声级 /dB(A)	运行时段	建筑物插入损失 /dB(A)	建筑物外噪声	
				X	Y	Z					声压级 /dB(A)	建筑物外距离 /m
1	链板给料机	75	选用低噪音设备、基础减震	26.32	118.28	1	5	75	8:00-12:00 , 14:00-18:00	16	59	1
2	破碎机 1	85		37.39	108.29	1	4	85		16	69	1
3	破碎机 2	85		36.68	107.48	1	5	85		16	69	1
4	球磨机 1	85		24.21	97.09	1	3	85		16	69	1
5	球磨机 2	85		24.79	97.69	1	3	85		16	69	1
6	球磨机 3	85		23.58	97.41	1	3	85		16	69	1
7	滚筒筛 1	75		32.09	112.93	1	3	75		16	59	1
8	滚筒筛 2	75		31.37	113.76	1	3	75		16	59	1
9	立式空气分选机	85		45.34	115.59	1	3	85		16	69	1

10	上部进料磁滚筒 1	75	40.7	120.89	1	3	75	16	59	1
11	上部进料磁滚筒 2	75	39.98	120.35	1	3	75	16	59	1
12	偏心涡电流分选机 1	80	38.39	123.75	1	4	80	16	64	1
13	偏心涡电流分选机 2	80	37.83	123.27	1	4	80	16	64	1
14	传感式金属分选机 1	75	20.25	92.68	1	4	75	16	59	1
15	传感式金属分选机 2	75	19.29	93.35	1	4	75	16	59	1
16	磁选机 1	75	42.94	118.41	1	5	75	16	59	1
17	脱水机	85	16.91	103.62	1	5	85	16	69	1
18	磁选机 2	75	42.44	118.03	1	5	75	16	59	1
19	泥浆泵	85	6.26	107.2	1	2	85	16	69	1
20	清水泵	85	10.16	102.1	1	2	85	16	69	1
21	压滤机	85	8.01	104.51	1	2	85	16	69	1
22	风机 1	75	32.09	112.93	1	3	75	16	59	1
23	风机 2	75	31.37	113.76	1	3	75	16	59	1
24	风机 3	75	37.39	108.29	1	4	75	16	59	1
25	风机 4	75	36.68	107.48	1	5	75	16	59	1
26	风机 5	75	45.34	115.59	1	3	75	16	59	1

## (2) 声环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ 2.4-2021)的技术要求,本次评价将项目厂区视为一个整体,用处于各声源组中部的等效声源来描述。

### A. 预测模式

a..计算某个声源在预测点的倍频带声压级

采用点源衰减公式:

$$L_r = L_0 - 20lg(r/r_0) - \Delta L$$

式中:  $L_r$ —距离源距离为  $r$  处的等效 A 声级值, dB(A);

$L_0$ —距离源距离为  $r_0$  处的等效 A 声级值, dB(A)。

r—关心点距离噪声源距离，m；

r<sub>0</sub>—声级为 L<sub>0</sub> 点距离声源距离，m；

ΔL—遮挡引起的噪声衰减量，dB(A)。

#### b. 室内声源等效室外声源声功率级计算方法

计算出某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

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

式中：Q——指向性因数，通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1，当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4，当放在三面墙夹角处时，Q=8；

R——房间常数， $R = S\alpha / (1 - \alpha)$ ，S 为房间内表面面积，m<sup>2</sup>，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。

计算出声源所在室内声场为近似扩散声场，室外的倍频带声压级：

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

式中：L<sub>p1</sub>—靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L<sub>p2</sub>—靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

T<sub>L</sub>—隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

#### c. 噪声合成模式

$$L_p = 10 \lg \left( \sum_{i=1}^n 10^{L_i/10} \right)$$

式中：L—N 个噪声源在同一受声点上的合成声压级，dB(A)；

L<sub>i</sub>—第 i 个噪声源在受声点的声压级，dB(A)。

#### B. 预测结果

项目机械设备的噪声在不同厂界处的贡献值预测结果详见下表。

表 34 项目机械设备噪声对厂界及最近敏感点噪声预测结果表

序号	预测点	贡献值 dB(A)	标准值 dB(A)
1	东面厂界	46.46	昼间 ≤ 65，夜间 ≤ 55
2	南面厂界	39.44	

3	西面厂界	47.46	
4	北面厂界	44.96	

由上表可知，项目厂界的昼间噪声贡献值均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中表 1 的 3 类标准，本项目不涉及夜间生产。项目周边 50m 范围内无声环境保护目标，运营期产生的噪声对周围声环境影响可接受。

### （3）噪声跟踪监测要求

项目噪声监测要求见下表。

表 35 项目噪声监测要求

监测点位	监测因子	监测频率	监测依据
四面厂界	等效 A 声级	1 次/季度	《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301-2023）

## 4、固体废物

### （1）固体废物产生量及处置方式

#### A.一般工业固体废物

##### ①1#布袋除尘器收集粉尘

本项目 1#布袋除尘器收集粉尘量为 40.91t/a，该收集粉尘为废铁破碎筛分工序产生，主要为铁粉等一般工业固体废物，不含危险废物。收集后外售。

##### ②废布袋

建设单位对布袋除尘器中布袋进行定期更换，一般 1~2 年更换一次，废收尘布袋产生量为 5t。项目布袋除尘器主要处理筛选粉尘、空分粉尘、破碎粉尘，项目所使用的原材料不含有毒有害物质，故废布袋不属于危险废物，按照一般固体废物处理，暂存般固体废物暂存区内，更换下来的布袋收集后外售。

#### B.生活垃圾

生活垃圾来源于职工办公生活，根据《生活源产排污系数及使用说明》（2010 修订 环境保护部华南环境科学研究所）城镇居民生活源污染物产生、排放系数进行统计，不住厂人员以人均生活垃圾产生量 0.5kg/d 计，住厂人员以人均生活垃圾产生量 1.0kg/d 计，项目职工 50 人，12 人住厂，全年生产 250 天，则本项目将产生约 31kg/d（7.75t/a）的生活垃圾集中收集后由环卫部门清运处置。

**表 36 项目一般固体废物属性一览表**

序号	名称	产生环节	代码	产生量(t/a)	形态	主要成分
1	1#布袋除尘器收集粉尘	废气处理	900-001-S17	40.91	固	铁粉
2	废布袋	废气处理	900-009-S59	5	固	布袋
3	生活垃圾	人员工作	900-001-S61	7.75	固	纸屑、果皮等

注：根据《固体废物分类与代码目录》的编制代码。

### C.危险废物

#### ①废润滑油

项目使用润滑油对生产设备进行维护、保养会产生废润滑油，本项目废润滑油产生量约 0.005t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），产生的废润滑油属于危险废物（编号 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-249-08，危险特性为 T，I），集中收集后暂存于危险废物暂存间，委托有资质单位处置。

#### ②废润滑油桶

废油桶重量以 20kg/个计，产生量为 0.08t/a。对照《国家危险废物名录》（2025 年版），此类危险废物编号为 HW08，其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物，（废物代码为 900-249-08，危险特性为 T，I），集中收集后暂存于危险废物暂存间，委托有资质单位处置。

#### ③含油抹布

设备维护保养产生含油抹布，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），属于危险废物，类别为 HW49 其他废物，废物代码为 900-041-49，含油抹布产生量约为 0.001t/a。集中收集后装入专用的闭口容器或包装物暂存在危险废物暂存间，委托有资质单位处置。

#### ④尾泥

球磨工序以及项目污水处理池经絮凝沉淀后通过压滤机压滤所产生尾泥，经上文计算，本项目含水率 6%的尾泥为 2420.49t/a，尾泥含固量（绝干）为 2275.26t/a，根据《环境工程技术手册 废水污染控制技术手册》，尾泥经过压滤机处理后，含水率为 60%，则尾泥产生量为 5688.16t/a。

为确保尾泥得到合理妥善处置，避免尾泥处置不当造成二次污染，根据《关于污（废）水处理设施产生污泥危险特性鉴别有关意见的函》（环函[2010]129 号），

“专门处理工业废水（或同时处理少量生活污水）的处理设施产生的污泥，可能具有危险特性，应按《国家危险废物名录》、国家环境保护标准《危险废物鉴别技术规范》（HJ298-2019）和危险废物鉴别标准的规定，对污泥进行危险特性鉴别”。因此，本报告尾泥按照危险废物进行管理和处置，并且使用符合要求的容器进行储存，防止渗滤液渗出，待污水处理池正常稳定运行后，应对尾泥进行危险特性鉴定，如为一般工业固体废物，尾泥脱水后直接装入密闭车辆清运出厂外售；如鉴别为危险废物，则委托具有危险废物处置资质的单位清运处置。

#### ⑤2#布袋除尘器收集粉尘

本项目 2#布袋除尘器收集粉尘量为 33.07t/a，由于报废汽车破碎尾料以及场地泥中的泥沙石组分质量较轻，易形成粉尘，本项目报废汽车破碎尾料、场地泥处理生产线粉尘生产线中破碎、空分、筛分工序产生的粉尘颗粒物以场地泥中的泥沙石计。由于报废汽车破碎尾料以及场地泥中的泥沙石组分成分不明，则本报告 2#布袋除尘器收集粉尘按照危险废物进行管理和处置，并且使用符合要求的容器进行储存，待项目正常稳定运行后，应对报废汽车破碎尾料以及场地泥中的泥沙石组分进行危险特性鉴别，如为一般工业固体废物，2#布袋除尘器收集粉尘收集后直接装入密闭车辆清运出厂外售；如鉴别为危险废物，则委托具有危险废物处置资质的单位清运处置。

#### ⑥场地打扫粉尘

本项目产生的粉尘无组织排放后，通过自然沉降落到地面上，通过打扫并收集，设无组织排放的粉尘全都在场内自然沉降落到地面上，则场地打扫粉尘为 14.57t/a。由于报废汽车破碎尾料以及场地泥中的泥沙石组分成分不明，则本报告报废汽车破碎尾料以及场地泥中的泥沙石组分需鉴定是否为危险废物，则本报告场地打扫粉尘按照危险废物进行管理和处置，并且使用符合要求的容器进行储存，待项目正常稳定运行后，应对报废汽车破碎尾料以及场地泥中的泥沙石组分进行危险特性鉴别，如为一般工业固体废物，场地打扫粉尘收集后直接装入密闭车辆清运出厂外售；如鉴别为危险废物，则委托具有危险废物处置资质的单位清运处置。

产生的危险废物总计为 5735.89t/a，危险废物汇总详见下表：

表 37 危险废物汇总一览表

名称	类别	代码	产生量 (t/a)	产生工序 及装置	形态	有害 成分	产废 周期	危险 特性	污染防治 措施
废润滑油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	0.005	机械设备 维护	液	油类	<1d	T, I	暂存于危 险废物暂 存间, 委 托有资质 单位定期 进行处置
废润滑油桶		900-249-08	0.08		固	油类		T,I	
含油抹布		900-041-49	0.001	机械设备 维护	固	油类		T,I	
尾泥	需鉴定	需鉴定	5688.16	球磨	固	/		需鉴定	根据鉴定 结果进行 处置
2#布袋除尘器收集粉尘	需鉴定	需鉴定	33.07	环保设备 收集	固	/		需鉴定	
场地打扫粉尘	需鉴定	需鉴定	14.57	场地打扫	固	/		需鉴定	

营运期产生的一般工业固体废物去向明确、合理、安全，不会造成二次污染，一般工业固体废物可实现“资源化、无害化”目标，临时储存设施均符合防渗漏、防雨淋、防扬尘要求，项目营运期工业一般固体废物对环境的影响不大。项目所在地及周边城市均有可处理项目危险废物类别经营许可证单位分布，项目运营后建设单位可根据实际情况委托有危险废物处置资质单位进行对项目危险废物进行处置，项目危险废物有处可去，并得到合理、有效的处置。

**(2) 固体废物环境管理要求**

①一般工业固体废物临时贮存设施环境管理要求

项目原料堆场、产品堆场、贮存一般工业固体废物的暂存设施应做好防渗漏、防雨淋、防扬尘措施，具体建设要求为：地基满足承载负荷要求；地面应用高标号水泥固化，并采取一定的防渗措施，防渗层的厚度相当于渗透系数  $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$  和厚度 1.5mm 的高密度聚乙烯膜的防渗性能；暂存设施周边设置导流沟，避免雨水进入；构筑挡墙等设施，防止固体废物和滤液流失；按《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）修改单规定设置环境保护图形标志。

临时贮存管理上还需做到：禁止生活垃圾混入；建立检查维护制度，定期检查维护导流沟等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行；按《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）修改单规定进行检查和维护；暂存间由专人管理，做好一般固体废物名称、来源、数量、

入库日期、存放位置、出库日期、接收单位等记录，并填写交接记录，由入库、管理人、出库人签字，防止一般固体废物流失；建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，详细记录在案，长期保存，供随时查阅，实现工业固体废物可追溯、可查询。

②危险废物临时贮存设施环境管理要求

项目危险废物管理严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中相关规定。根据项目设计资料，项目危险废物暂存间基本情况如下：

表 38 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存设施名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物暂存间	废润滑油	HW08 废矿物油 与含矿物油废物	900-214-08	位于 厂区 南部	20m <sup>2</sup>	隔离 贮存	30t	<1d
2		废润滑油桶		900-249-08					
3		含油抹布	HW49 其他废物	900-041-49					
4		尾泥	需鉴定	需鉴定					
5		2#布袋除尘器 收集粉尘	需鉴定	需鉴定					
6		场地打扫粉尘	需鉴定	需鉴定					

项目危险废物暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求建设，项目危险废物得到妥善暂存、外运。按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的要求建设，设计如下：①根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。②地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10<sup>-7</sup>cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10<sup>-10</sup>cm/s），或其他防渗性能等效的材料。同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。③容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包

装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。容器和包装物外表面应保持清洁。④危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。⑤贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。

### (3) 危险废物可行性分析

本项目产生的危险废物均委托有资质单位定期进行处置，经查询广西壮族自治区生态环境保护厅网站公开的广西危险废物经营单位汇总表，项目周边具有处置本项目危废种类处置经营资质单位见表 39，项目运营期间建设单位可根据实际情况委托有资质的单位进行对应危险废物的处置。

表 39 对应危险废物处置经营资质单位一览表

序号	单位名称	许可证编号	核准经营危险废物类别	核准经营危险废物处理能力	本项目危险废物类别、代码
1	中节能（广西）清洁技术发展有限公司	GXNN2024006	收集、贮存、处置 HW02~HW06、HW08、HW09、HW11~14、HW16~HW40、HW45~HW50 共 42 大类 434 小类危险废物	63350t/a	HW08 900-249-08、HW49 900-041-49
2	广西隆码青松环保固废回收有限公司	GXLZ2024003	收集、贮存 HW02~09、HW11~13、HW16~18、HW21~23、HW27、HW29、HW31、HW34~36、HW45~HW46、HW48~50 共计 28 个类别 288 个小类危险废物	50000t/a	
3	广西云海环保技术有限公司	GXLZ2024004	收集、贮存 HW02~04、HW06、HW08~09、HW11~13、HW16~18、HW21~23、HW29、HW34~36、HW45~46、HW48~50 共 24 大	20000t/a	

## 5、环境风险分析

### (1) 主要危险物质及分布

项目涉及的风险物质为危险废物暂存间暂存的废润滑油，本项目废润滑油产生量约 0.005/a，润滑油的最大贮存量为 0.1t/a。对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 的油类物质临界量（油类物质 2500t），本项目中润滑油属于风险物质，本次评价对环境风险进行简单分析，详见下表。

表 40 环境风险分析

序号	危险物质名称	CAS	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	改种危险物质 Q 值
1	废润滑油	/	0.005	2500	0.000002
2	润滑油	/	0.1	2500	0.00004
项目 Q 值 $\Sigma$					0.000042

本项目危险物质与临界量的比值  $Q=0.000042 < 1$

### (2) 环境影响途径及危害后果

油类物质具有一定的燃烧危险性，遇火源后均有可能引起油类物质燃烧而发生火灾事故，引发次生污染物二氧化硫、一氧化碳排放，影响环境空气，火灾事故消防废水漫流污染地下水。

### (3) 环境风险分析

本项目涉及的危险物质为废润滑油，环境风险类型为泄漏、火灾引起的伴生/次生污染物排放。影响途径主要是泄漏的废润滑油发生火灾时的消防废水通过车间排水系统进入市政管网或周边水体。本项目贮存的润滑油、废润滑油极少，通过围堰等措施可及时收集泄漏的润滑油、废润滑油；当发生火灾时，所产生的消防废水可能溢出或通过车间排水系统进入市政管网或周边雨水管网，有可能对周边的水体造成不良影响，因此建设单位必须落实有效的防泄漏、防火措施，降低风险事故发生的概率，同时做好与园区的应急预案联动，避免消防废水进入外环境。

### (4) 风险防范措施要求

项目采取建筑与设备防范、火灾事故防范等风险防范和应急措施，并通过各环境要素污染治理措施综合防控，加强日常的生产管理、维护以及巡检，保证设备和设施正常运行，企业内部制定严格的管理条例，并建立安全生产岗位责任制，建立

环境风险管理制度，编制突发环境事件应急预案，建立应急救援队伍，储备满足应急需求的应急物资。

通过对项目原辅料、产品及三废污染物的分析，项目涉及的《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中的风险物质主要为油类物质。项目环境风险潜势为I，可进行环境风险简单分析。

**表 41 项目环境风险简单分析表**

建设项目名称	再生资源智能化循环利用项目			
建设地点	柳州市柳城县工业区沙埔片区 D-04-02 地块			
地理坐标	经度	东经 109 度 21 分 02.046 秒	纬度	北纬 24 度 34 分 32.029 秒
主要危险物质及分布	①废润滑油、废润滑油桶、含油抹布：危险废物暂存间； ②尾泥：危险废物暂存间； ③废水：污水处理池； ④润滑油：原料存放区。			
环境影响途径及危害后果	①润滑油、废润滑油属于液态危险物，在收集、储存、运输过程可能使得物料泄漏、火灾等事故，从而导致项目周边环境空气质量、所在区域地表水环境质量下降。 ②尾泥在收集、贮存、运输过程可能使得物料及渗滤液泄漏，从而导致项目所在区域土壤环境质量下降。 ③废水在回用、输送、贮存过程可能发生泄漏，从而导致项目所在区域地表水、土壤环境质量下降。			
风险防范措施要求	①建设单位必须严格遵守消防部门相关规定，对厂区工作人员进行必要的消防培训，厂区内杜绝明火，同时配备灭火器、防毒面具、消火水管等消防器材，一旦发生火灾能够及时进行扑救。当发生火灾时人员按照指挥有序紧急撤离、疏散到安全区域。 ②建设单位必须严格遵守《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中相关规定，尾泥收集、贮存、运输过程中做好防渗。 建设单位必须严格遵守《环境影响评价技术导则 地下水环境（HJ610-2016）》 ③防渗要求，废水在贮存过程中做好防渗。			

**（5）防控措施**

为了有效减小项目对地下水及土壤的影响，建设单位应主要从防渗角度完善环境保护措施，将厂区划分为重点防渗区、一般防渗区。重点污染防治区主要包括生产车间、危险废物暂存间、污水处理池等区域；一般污染防治区主要包括办公楼、综合楼等。各分区可参照《环境影响评价技术导则 地下水环境（HJ610-2016）》防渗要求。

表 42 项目地下水污染防渗分区一览表

序号	名称	防渗分区	防渗技术要求
1	生产车间、污水处理池、危废暂存间	重点防渗区	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ , $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ; 或参照 GB 18598 执行
2	其他区域	一般防渗区	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ , $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ; 或参照 GB 16889 执行

## 6、地下水和土壤环境

### (1) 污染途径分析

#### ①生活污水、污水处理池的渗漏对地下水、土壤环境的影响

本项目地下水环境的保护应以化粪池、污水处理池防渗等措施为主要保护手段，污水处理池为钢筋混凝土池，池壁、池底厚 20cm，池底、内壁采用防水涂料进行涂抹，采用 5mm 厚 PE 塑料板无缝拼接内衬。项目运行过程中应加强对防渗的维护和管理，可避免重金属离子对地下水、土壤的污染，采取以上措施后，项目运行对地下水、土壤环境影响较小。

#### ②固体废物对地下水、土壤环境的影响

为确保尾泥得到合理妥善处置，避免尾泥处置不当造成二次污染，根据《关于污（废）水处理设施产生污泥危险特性鉴别有关意见的函》（环函[2010]129号），“专门处理工业废水（或同时处理少量生活污水）的处理设施产生的污泥，可能具有危险特性，应按《国家危险废物名录》、国家环境保护标准《危险废物鉴别技术规范》（HJ298-2019）和危险废物鉴别标准的规定，对污泥进行危险特性鉴别”。因此，本报告尾泥按照危险废物进行管理和处置，并且使用符合要求的容器进行储存，防止渗滤液渗出，待污水处理池正常稳定运行后，应对尾泥进行危险特性鉴别，如为一般工业固体废物，尾泥脱水后直接装入密闭车辆清运出厂外售；如鉴别为危险废物，则委托具有危险废物处置资质的单位清运处置。项目危险废物暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求建设，项目危险废物得到妥善暂存、外运。本项目固体废物均得到妥善的处理处置后，暂存设施按相关要求建设，本项目固体废物对土壤和地下水的影响是极小的，不会改变该地区地下水和土壤质量类别。

### ③循环水对地下水、土壤环境的影响

本项目循环用水为球磨废水以及废塑料清洗废水由水管引入污水处理池收集后，经“絮凝沉淀池+隔油池”处理，回用于球磨机处理，由于球磨机用水仅用于对物料增湿降层及球磨润滑，则对水质的要求不高，水管为PVC、PP等材质，边界设置围堰，并且人工及时进行清理。

本项目污水处理池为钢筋混凝土池，池壁、池底厚20cm，池底、内壁采用防水涂料进行涂抹，采用5mm厚PE塑料板无缝拼接内衬。项目运行过程中应加强对防渗的维护和管理，可避免重金属离子对地下水、土壤的污染。未来清掏污水，做危险废物鉴定后再进行处置。

采取以上措施后，项目运行对地下水、土壤环境影响较小。

#### (2) 防控措施

①项目建有污水处理池，污水处理池做好防渗措施，确保废水不会外排。

②在生产过程中，做好设备的维护和检修，杜绝跑、冒、滴、漏现象，同时加强污染物产生主要环节的安全防护、报警措施，以便及时发现事故隐患，及时采取应对措施。

③厂区道路采用水泥抹面，涉及物料储存的区域、暂存间等，污染防治措施采取相应的防渗措施，做好危险废物的收集、贮存和管理，设置加盖桶装收集危险废物，避免危险废物与车间地面直接接触，防止渗滤液外溢，确保物料与天然土壤隔离，不会通过裸露区渗入到土壤中。

④水管采用PVC、PP等防腐材质。

⑤厂房地面已做好混凝土硬化地坪，在成品区混凝土硬化地坪上铺设防腐防渗环氧树脂地坪，做好防渗漏等措施。

⑥生产废水采用采用密闭管道输送至厂区污水处理池处理，厂区污水处理池、管道应严格做好防渗、防腐、防漏处理。

本项目采取“源头控制、分区防渗、污染监控”相结合的污染防治措施，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全方位进行防控。将污染防渗区划分为重点防渗、一般防渗、简单防渗区。根据不同区域采取相应的防渗要求，重点防渗达到等

效防渗层  $Mb \geq 6.0m$ ,  $K < 1 \times 10^{-7}cm/s$ , 一般防渗达到等效黏土防渗层  $Mb > 1.5m$ ,  $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ , 简单防渗区采取一般地面硬化。通过对场区构筑物采取相应防渗防腐措施, 加强日常污染监控, 可最大程度减少项目污染物渗漏对场区土壤环境的影响。

项目生产区、污水管道等采取严格防渗防腐措施, 加强生产管理, 避免废水未经处理直接侵入土壤, 从而造成土壤污染。

综上所述, 正常情况下, 经落实防渗、防雨、防溢流等各项措施后, 项目建设及运营均不会对土壤环境产生重大影响。

## **7、生态环境**

本项目占地范围内无生态环境保护目标, 对周边生态环境影响较小。

### 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	生产车间无组织排放	堆场扬尘、物料装卸粉尘	颗粒物	/	《大气污染物综合排放准》(GB 16297-1996) 二级标准
		废铁筛选粉尘、废铁破碎粉尘	颗粒物	1#布袋除尘器	
		场地泥筛选粉尘、空分粉尘、塑料破碎粉尘	颗粒物	2#布袋除尘器	
地表水环境	生产废水	球磨废水	悬浮物、化学需氧量、石油类、氨氮、少量的重金属离子	经“絮凝沉淀池+隔油池”工艺污水处理池处理后回用于球磨，不外排	/
		塑料清洗废水	悬浮物、化学需氧量、石油类、氨氮		
	生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	经化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)三级标准后，进入沙埔污水处理厂处理，达标后排入沙埔河	《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 中三级标准	
声环境	机械设备	等效 A 声级	基础减震、建筑隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类标准	
电磁辐射	/	/	/	/	
固体废物	项目产生的一般工业固体废物外售综合利用，满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020) 要求。危险废物暂存厂区危险				

	<p>废物间，委托有资质单位收集处理，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）。</p>
<p>土壤及地下水污染防治措施</p>	<p>①本项目地下水环境的保护应以化粪池、污水处理池防渗等措施为主要保护手段，污水处理池为钢筋混凝土池，池壁、池底厚 20cm，池底、内壁采用防水涂料进行涂抹，采用 5mm 厚 PE 塑料板无缝拼接内衬。项目运行过程中应加强对防渗的维护和管理，可避免重金属离子对地下水、土壤的污染，采取以上措施后，项目运行对地下水、土壤环境影响较小。</p> <p>②为确保尾泥得到合理妥善处置，避免尾泥处置不当造成二次污染，根据《关于污（废）水处理设施产生污泥危险特性鉴别有关意见的函》（环函[2010]129 号），“专门处理工业废水（或同时处理少量生活污水）的处理设施产生的污泥，可能具有危险特性，应按《国家危险废物名录》、国家环境保护标准《危险废物鉴别技术规范》（HJ298-2019）和危险废物鉴别标准的规定，对污泥进行危险特性鉴别”。因此，本报告尾泥按照危险废物进行管理和处置，并且使用符合要求的容器进行储存，防止渗滤液渗出，待污水处理池正常稳定运行后，应对尾泥进行危险特性鉴别，如为一般工业固体废物，尾泥脱水后直接装入密闭车辆清运出厂外售；如鉴别为危险废物，则委托具有危险废物处置资质的单位清运处置。项目危险废物暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求建设，项目危险废物得到妥善暂存、外运。</p> <p>③本项目循环用水为球磨废水以及废塑料清洗废水由水管引入污水处理池收集后，经“絮凝沉淀池+隔油池”处理，回用于球磨机处理，由于球磨机用水仅用于对物料增湿降层及球磨润滑，则对水质的要求不高，水管为 PVC、PP 等材质，防防渗、防雨淋。</p> <p>本项目采取“源头控制、分区防渗”相结合的污染防治措施，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全方位进行防控。将污染防渗区划分为重点防渗、一般防渗、简单防渗区。根据不同区域采取相应的防渗要求，重点防渗达到等效防渗层 <math>Mb \geq 6.0m</math>，<math>K &lt; 1 \times 10^{-7}cm/s</math>，一般防渗达到等效黏土防渗</p>

	<p>层 <math>Mb &gt; 1.5m</math>, <math>K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s</math>, 简单防渗区采取一般地面硬化。通过对场区构筑物采取相应防渗防漏措施, 加强日常污染监控, 可最大程度减少项目污染物渗漏对场区土壤环境的影响。</p>
生态保护措施	不涉及
环境风险防范措施	<p>项目采取建筑与设备防范、火灾事故防范等风险防范和应急措施, 并通过各环境要素污染治理措施综合防控, 加强日常的生产管理、维护以及巡检, 保证设备和设施正常运行, 企业内部制定严格的管理条例, 并建立安全生产岗位责任制, 建立环境风险管理制度, 编制突发环境事件应急预案, 建立应急救援队伍, 储备满足应急需求的应急物资。</p>
其他环境管理要求	<p>(1) 排污许可相关手续</p> <p>根据《排污许可管理办法》, 纳入固定污染源排污许可分类管理名录的企业事业单位和其他生产经营者 (以下简称排污单位) 应当按照规定的时限申请并取得排污许可证。根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019年版), 本项目属于该名录中本项目属于该名录中“三十七、废弃资源综合利用业 42-93、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-含水洗工艺的其他废料和碎屑加工处理”类别, 实行简化管理, 项目建设后依规定进行简化管理排污许可申报。</p> <p>(2) 竣工环保验收相关手续</p> <p>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)中“第一章第四条”, 建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体, 应当按照本办法规定的程序和标准, 组织对配套建设的环境保护设施进行验收, 编制验收报告, 公开相关信息, 接受社会监督, 确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用, 并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责, 不得在验收过程中弄虚作假。根据第二章第十三条, 除需要取得排污许可证的水和大气污染防治设施外, 其他环境保护设施的验收期限一般不超过 3 个月; 需要对该类环境保护设施进行调试或者整改的, 验收期限可以适当延期, 但最长不超过 12 个月。验收</p>

期限是指自建设项目环境环保设施竣工之日起至建设单位向社会公开验收报告之日止的时间。

建设项目竣工后，建设单位应当依据环评文件及其审批意见，编制建设项目环境保护设施竣工验收报告，验收报告编制完成后 5 个工作日内，建设单位应当通过自己的网站或者其他便于公众知晓的方式，公开验收报告，公示期不得少于 20 个工作日。验收报告公示期满 5 个工作日，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项目相关信息，并对信息的真实性、准确性和完整性负责。

## 六、结论

项目在营运过程中，产生的各项污染物及可能产生的环境风险经采取相应的环保措施及风险防范措施后，严格执行环境管理计划，各项污染物排放及处置均能达到国家生态环境保护的要求，环境影响可以接受，环境风险可防可控，不会造成区域环境质量等级下降。从生态环境保护的角度，项目建设可行。

## 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
废气		颗粒物	/	/	/	14.57t/a	/	14.57t/a	+14.57t/a
废水		COD <sub>Cr</sub>	/	/	/	0.20t/a	/	0.21t/a	+0.21t/a
		BOD <sub>5</sub>	/	/	/	0.24t/a	/	0.24t/a	+0.24t/a
		SS	/	/	/	0.097t/a	/	0.097t/a	+0.097t/a
		NH <sub>3</sub> -N	/	/	/	0.034t/a	/	0.034t/a	+0.034t/a
一般工业固 体废物		1#布袋除尘器 收集粉尘	/	/	/	40.91t/a	/	40.91t/a	+40.91t/a
		废布袋	/	/	/	5t/a	/	5t/a	+5t/a
生活垃圾		生活垃圾	/	/	/	7.75t/a	/	7.75t/a	+7.75t/a
危险废物		废润滑油	/	/	/	0.005t/a	/	0.005t/a	+0.005t/a
		废润滑油桶	/	/	/	0.08t/a	/	0.08t/a	+0.08t/a
		含油抹布	/	/	/	0.001t/a	/	0.001t/a	+0.001t/a
待鉴定		尾泥	/	/	/	5688.16t/a	/	5688.16t/a	+5688.16t/a
		2#布袋除尘器 收集粉尘	/	/	/	33.07t/a	/	33.07t/a	+33.07t/a

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
	场地打扫粉尘	/	/	/	14.57t/a		14.57t/a	14.57t/a

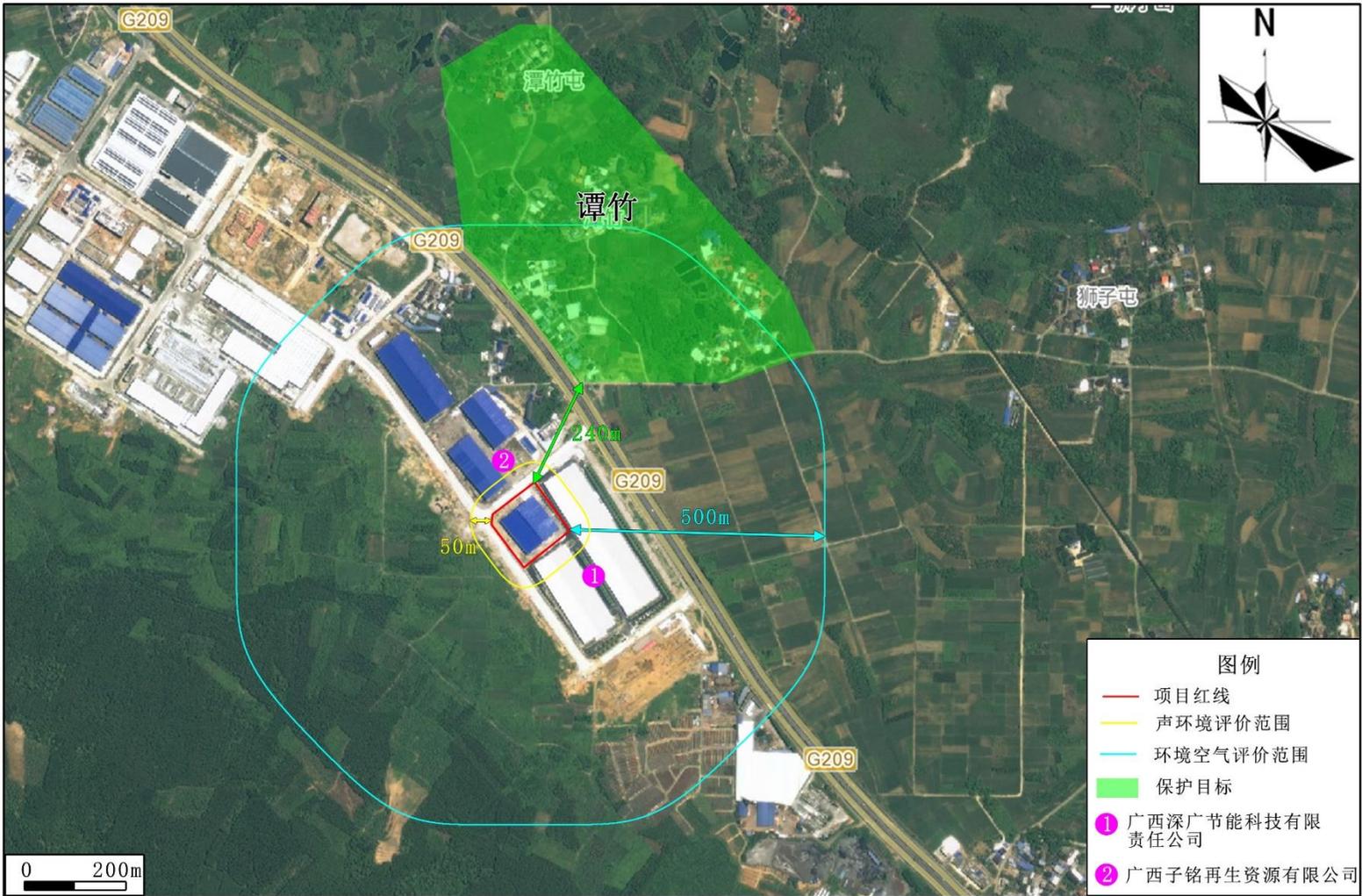
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

# 柳城县地图





附图2 项目总平面布置图



附图3 项目周边环境现状概况及环境保护目标分布图



东南面 广西深广节能科技有限责任公司



东北面 广西深广节能科技有限责任公司



西北面 广西子铭再生资源有限公司



西南面 园区道路



西面 园区道路后为园区未建设用地

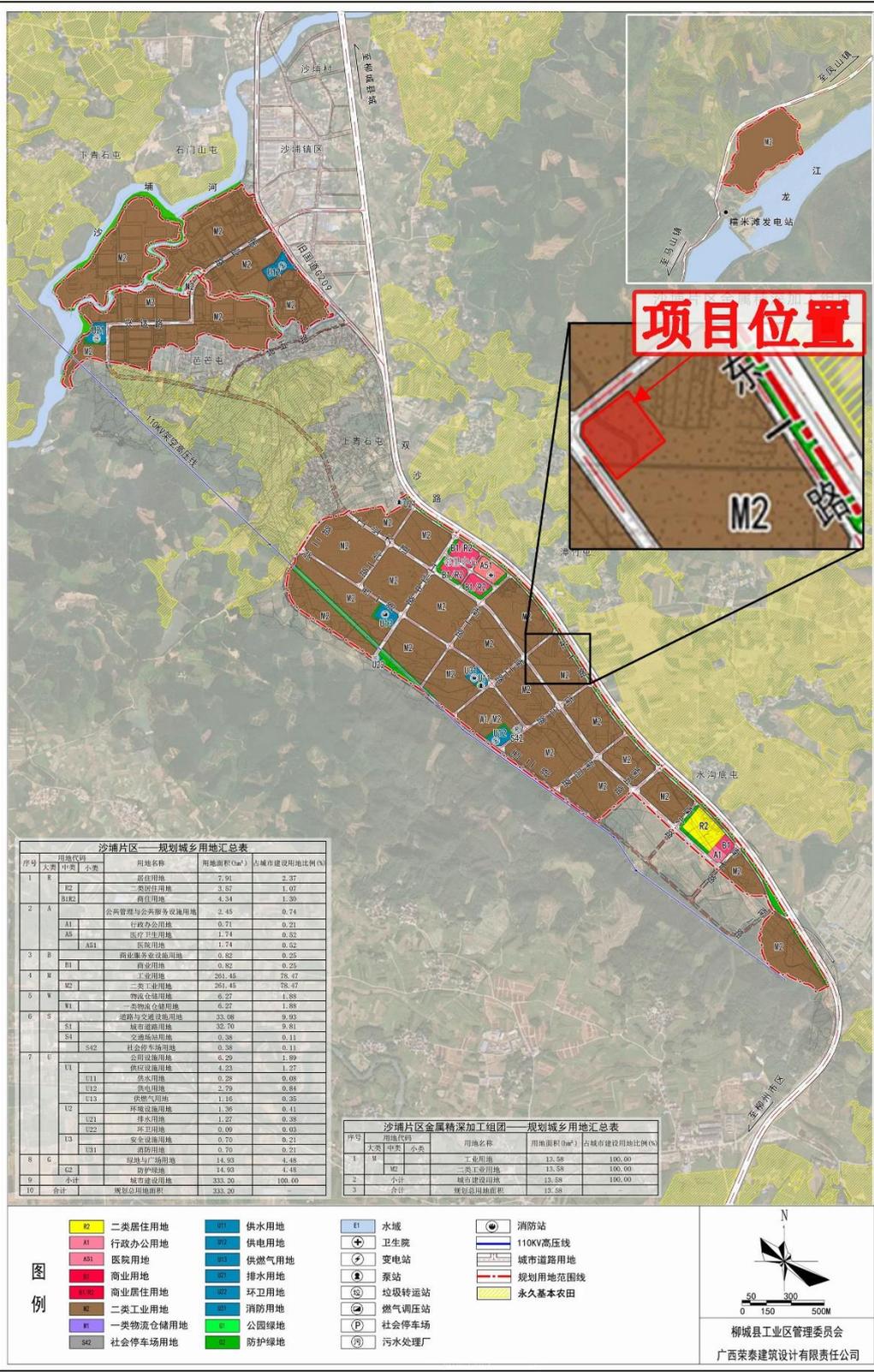


编制主持人现场踏勘照片

附图4 项目周边现状及环境概况图



# 柳城县工业区总体规划（2021—2035年）——沙埔片区



**项目位置**

**沙埔片区—规划城乡用地汇总表**

序号	用地代码	用地名称	用地面积(ha)	占城市建设用地比例(%)	
1	R2	居住用地	7.91	2.37	
	A1	一类居住用地	3.67	1.07	
2	A1	行政办公用地	4.24	1.25	
	A5	公共管理与公共服务设施用地	2.45	0.71	
	A51	行政办公用地	0.71	0.21	
	A51	医疗卫生用地	1.74	0.52	
3	B	商业用地	1.74	0.52	
	B1	商业服务业设施用地	0.82	0.25	
4	M2	工业用地	261.45	78.47	
	M2	一类工业用地	261.45	78.47	
5	W1	物流仓储用地	6.27	1.86	
	W1	一类物流仓储用地	6.27	1.86	
6	S1	道路与交通设施用地	33.08	9.53	
	S1	城市道路用地	32.70	9.81	
	S4	交通场站用地	0.38	0.11	
	S42	社会停车场用地	0.38	0.11	
7	U1	公用设施用地	6.29	1.89	
	U11	供应设施用地	4.23	1.27	
	U11	供水用地	0.38	0.09	
	U12	供电用地	2.79	0.81	
	U13	供气用地	1.16	0.35	
	U2	环境设施用地	1.36	0.41	
	U21	环卫用地	1.27	0.38	
	U22	环卫用地	0.09	0.03	
	U3	安全设施用地	0.70	0.21	
	U31	消防用地	0.70	0.21	
	8	G2	绿地与广场用地	14.93	4.48
		G2	防护绿地	14.93	4.48
	9	S2	城市建设用地	333.20	100.00
10	合计	规划总用地面积	333.20	-	

**沙埔片区金属深加工组团—规划城乡用地汇总表**

序号	用地代码	用地名称	用地面积(ha)	占城市建设用地比例(%)
1	W1	工业用地	13.58	100.00
2	M2	一类工业用地	13.58	100.00
3	合计	规划总用地面积	13.58	-

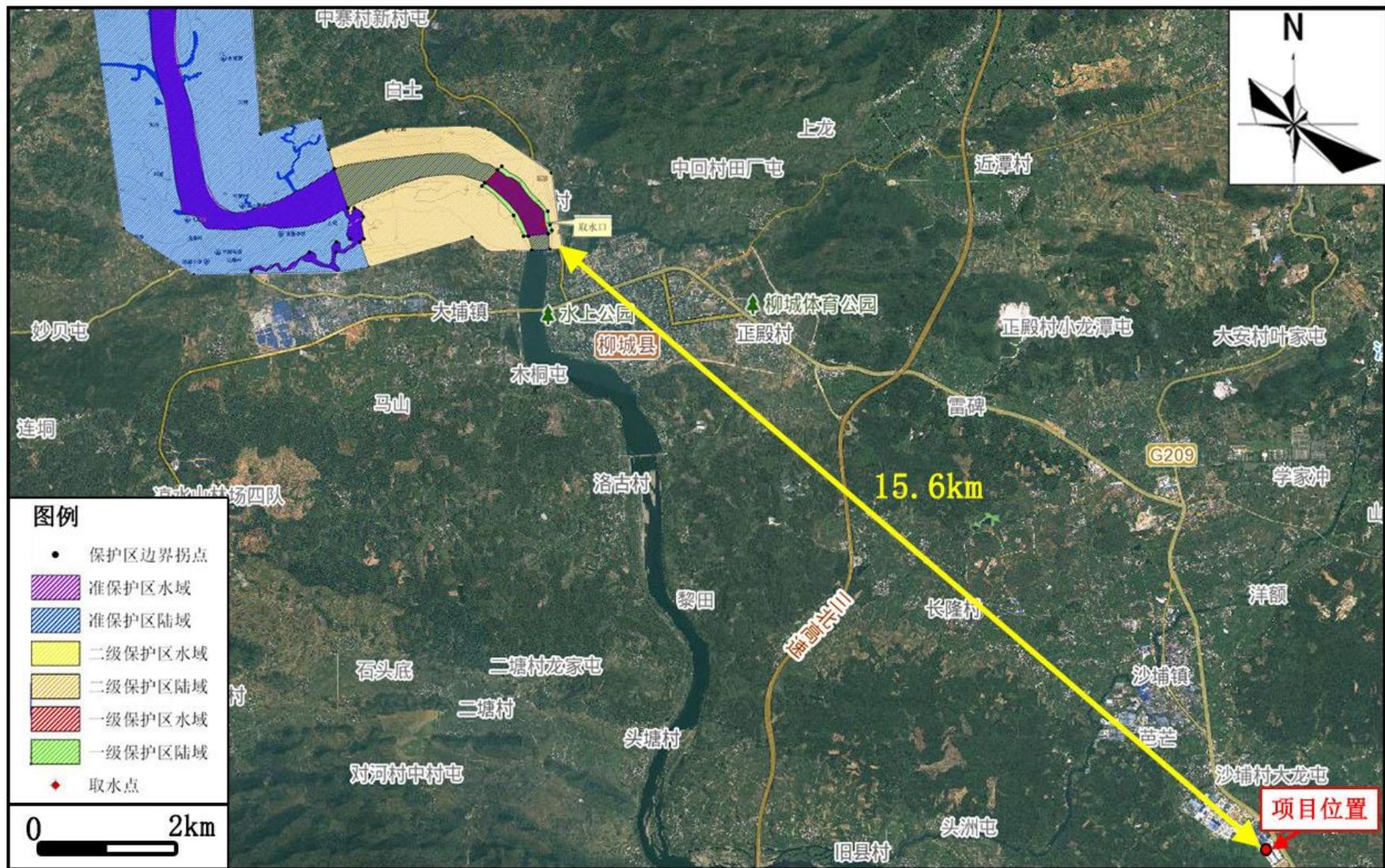
**图例**

R2 二类居住用地	U11 供水用地	E1 水域	消防站
A1 行政办公用地	U12 供气用地	卫生院	110KV高压线
A51 医院用地	U13 排水用地	变电站	城市道路用地
B 商业用地	U21 环卫用地	车站	规划用地范围线
B1 商业服务业设施用地	U22 环卫用地	垃圾转运站	永久基本农田
W1 一类物流仓储用地	U3 安全设施用地	燃气调压站	
W11 一类物流仓储用地	G2 绿地与广场用地	社会停车场	
S42 社会停车场用地	G21 防护绿地	污水处理厂	

51 用地规划图

柳城县工业区管理委员会  
广西荣泰建筑设计有限责任公司

附图6 项目与柳城县工业园沙埔片区的位置关系示意图



附图7 项目与饮用水源区划关系示意图

附件1

## 委 托 书

柳州市圣川环保咨询服务有限公司：

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》有关规定，我公司  
再生资源智能化循环利用项目 需要编写环境影响报告表，现委托  
贵单位进行环境影响评价工作。

特此委托

委托单位（公章）：



2025年12月11日

## 广西壮族自治区投资项目备案证明



(此项目的最终备案结果, 请以“在线平台-项目公示-备案项目公示”中的查询结果为准! 在线平台地址: <http://zxsp.fgw.gxzf.gov.cn/>)

已成功备案

项目代码: 2601-450222-04-01-596234

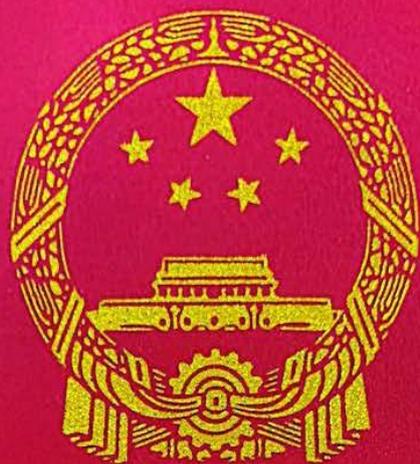
项目单位情况			
法人单位名称	广西中润天盛再生资源有限公司		
组织机构代码	91450222MAK2UECMB3G		
法人代表姓名	赖卫华	单位性质	企业
注册资本(万元)	1000.0000		
备案项目情况			
项目名称	再生资源智能化循环利用项目		
国标行业	金属废料和碎屑加工处理		
所属行业	环保		
建设性质	新建		
建设地点	广西壮族自治区:柳州市_柳城县		
项目详细地址	柳州市柳城县工业区沙埔片区D-04-02地块		
建设规模及内容	项目总占地面积约: 13347.13平方米, 生产车间约: 6600平方米, 厂地硬化面积约6000平方米, 综合楼及配套设施用房500平方米, 主要加工设备有大型废不锈钢压块打包机、传感式金属分选机、涡电流分选机、滚筒筛、皮带输送机等, 及其他辅助设备20余套。项目建成后, 具备年产废不锈钢约20万吨、废铁约10万吨、废铝约0.3万吨、铜粉约0.4万吨、废塑料约3万吨生产能力。项目旨在以再生资源智能化循环利用技术为支撑, 整合设备技术落后的再生资源加工小企业。整治小业脏、乱、污现象, 形成个集加工、分拣、仓储、物流、配送、科技研发等诸多一体的再生资源循环利用产业示范企业。		
总投资(万元)	3000.0000		
项目产业政策分析及符合产业政策声明	符合		
进口设备型号和数量	0	进口设备用汇(万美元)	
拟开工时间(年月)	202512	拟竣工时间(年月)	202603
申报承诺			
1. 本单位承诺对备案信息的真实性、合法性负责。 2. 本单位将严格按照项目建设程序, 依法合规推进项目建设, 规范项目管理。 3. 本单位将严把工程质量和安全关, 建立并落实工程质量和安全生产领导责任制, 加强项目社会稳定风险防范。 4. 项目备案后发生较大变更或项目停止建设, 本单位将及时告知原备案机关。			

5.本单位定期通过广西投资项目在线审批监管平台报送项目开工、建设进度、竣工的基本信息。			
6.本单位知晓并自担项目投资风险。			
备案联系人姓名	██████	联系电话	██████
联系邮箱	██████████	联系地址	柳州市柳城县工业区沙埔片区D-04-02地块

备案机关：柳州市柳城县发展和改革局

项目备案日期：2026-01-05

附件3



**中华人民共和国  
不动产权证书**





图 号



房屋分套平面图

房屋座落



房屋层数

房号	面积	用途	备注

房屋用途



房屋用途

房屋用途

房屋用途

平面图

比例尺 1:1000



100° 10' 0" E  
100° 10' 0" W

1:1000

100° 10' 0" E  
100° 10' 0" W

## 厂房租赁合同

订立时间：2025年12月2日

订立地点：广西柳州 合同编号：ZM2025001

甲方（出租方）：广西鸣浩金属加工有限公司

通讯地址：广西柳州市柳城县工业区沙埔片区 D-04-02 地块

乙方（承租方）：广西中润天盛再生资源有限公司

通讯地址：广西柳州市柳城县工业区沙埔片区 D-04-02 地块

甲乙双方于平等、自愿基础上，经充分协商一致签署本合同，以此双方共同遵守。

### 1. 厂房基本情况

1.1 甲方同意出租、乙方同意承租的是指位于 沙埔工业园 共 13347.13 平方米（约 20 亩）的土地、厂房及其配套设备、附属设施，具体如下：

区域	项目	总面积 (平方米)	备注
<u>柳城县工业区沙埔片区 D-04-02 地块</u>	厂房及配套 设备	<u>13347.13</u> 约 20 亩	配备有 3 台 10 吨起重机 1000KW 功率变压器

### 2. 厂房的用途

2.1 乙方只可将厂房用作生产 再生资源加工 使用，未经甲方书面同意，乙方不得超出前述约定的使用范围。

2.2 租赁期间，乙方不得擅自改变厂房的用途，否则甲方有权要求乙方限期改正。乙方逾期未改正的，甲方有权解除本合同，在此情况下，乙方已付甲方的所有租金和押金等费用，均不予退还。甲方需保证租赁场地的周边场地以及主要运输通道/道路通畅，保证生产供电、供水及消防设施、配套设备、附属设施正常供给。

### 3. 租期限

3.1 租赁期限为 15 年。

自厂房交付之日起，即自 2025年12月3日 起至 2040年12月3日 止。

3.2 如乙方希望在租赁期限届满后续租的，乙方应在租赁期限届满前六个月向甲方提出书面续租申请，续租协议由双方另行协商确定。如乙方未如期申请的，视为乙方放弃续租，甲方有权将该厂房出租与其他人。在同等承租条件下，乙方有优先承租权。

3.3 租赁期限届满后双方未达成续租协议的，本合同自动终止。

### 4. 保证金

4.1 于本合同计租之日当天乙方应向甲方支付保证金 350000 元(大写: 叁拾伍万元整)。

4.2 如乙方违反本合同之有关约定或不遵守甲方的有关管理规定的,甲方有权直接从该保证金中扣除乙方应支付的有关款项及违约金或罚金等。在甲方按规定从保证金中扣除乙方应付的有关款项后,乙方应在甲方书面通知之后的 7 天内将保证金补足,逾期的甲方有权单方解除本协议。

4.3 本合同期限届满后,乙方需按约定将厂房归还甲方,且保证甲方所提供的附属设备设施完好并适于正常使用的前提下,在乙方结清所有费用后的三十个工作日内,甲方将保证金无息退还与乙方。

## 5. 租金及支付

5.1 租赁期限内,厂房的初始起计租金按如下标准计算

项目	租金标准(元/月/年)	备注
厂房及土地	每月租金 5.83 万元,季 17.5 万元,共 70 万元/年	第一期先付保证金 35 万元 及 1 个月租金

5.2 上述约定的租金标准自 2026 年 2 月 1 日起算。

5.3 在约定的租赁期限内,对于厂房的租金,乙方按 月 支付,先付后用,每月的租金合计人民币 58300 元(大写: 伍万捌仟叁元整),乙方应在每月开始前 10 日内,支付当月的租金。

5.4 厂房的使用电费按供电局出具电费清单计算。

## 6. 甲方权利义务

6.1 1、甲方保证所出具的场地权属证明及其他所需的相关文件真实、合法、有效,有权出租该租赁场地;并且保证该租赁场地未出租给其他人,若因租赁场地有关产权纠纷或其他债权债务纠纷影响乙方使用该租赁场地的,乙方有权终止协议并要求甲方赔偿乙方一切损失。

6.2 甲方有权制止厂内搭建等影响厂房使用的行为,以及协助有关管理部门制止场内经营者制售假冒伪劣产品及其他扰乱场内经营秩序的行为。

6.3 甲方需保证租赁场地的周边场地以及主要运输通道/道路通畅,保证生产供电、供水及消防设施、配套设备、附属设施正常供给。若因上述条件影响乙方使用该租赁场地的,乙方有权终止协议。

## 7. 乙方权利义务

7.1 乙方应遵守甲方的相关管理规章制度。

7.2 乙方应自行负责厂房、办公室等设施的装修、装饰以及办理经营所需的相关证件等,在租赁合同期内装修、装饰的设施使用权及所有权归属乙方。

7.3 不得利用厂房从事非法活动,否则因此造成的一切责任由乙方承担,若因此造成甲方损失的,乙方应付甲方的损失承担全额损害赔偿赔偿责任。

7.4 使用过程中的所有安全方面由乙方全权负责。

7.5 乙方不能生产和广西子铭再生资源有限公司同类的产品。

7.6 使用过程中，所有工商、环保等责任由乙方负责。

7.7 原有 830KW 变压器一台及 3 台起重机归乙方使用，期间产生的电费座机费年审费及维修费等费用均由乙方承担。

## 8. 合同的解除与终止

8.1 乙方出现以下事由之一时，甲方有权解除合同，在此情况下乙方已支付的租金或费用(含保证金)不予退还，作为支付与甲方的违约金。

8.2 如乙方确因实际需要解除合同的，必须提前一个月书面通知甲方，经双方协商一致后方可解除，否则视为乙方单方违约。

## 9. 厂房的返还

9.1 于本合同解除或期限届满的当天，乙方应将厂房及甲方提供的配套设施清洁、完好的返还甲方，若有破损的厂房，则要维修好，达到适租的状态，否则甲方有权委托第三方维修，因此产生的所有费用由乙方承担。

9.2 本合同终止后，乙方建设办公楼及装修装饰的设施及水电设施不得拆除。且甲方不作任何补偿。

## 10. 不可抗力

10.1 如因不可抗力的原因或因政府决策、规划、征用、政策法规变化原因，造成本合同部分或全部无法履行时，造成的损失各方互免承担违约责任，按实际合作期结算租金。如遇征收后政府收回土地使用权，相关厂房因征收及收回土地使用权产生的权益，依法归作为业主的甲方享有。如因发生战争、重大天气灾害或经济形势发生重大变化或市场行情发生剧烈波动等不可抗力的原因，乙方有可能提前退租，甲方需无条件配合。

## 11. 争议的解决

11.1 因本合同发生的任何争议，双方应协商解决。经协商未能达成一致的，向甲方住所地的人民法院提起诉讼。

12. 本合同一式贰份，双方各执一份，均具有同等法律效力

合同签署：

甲方：广西鸣浩金属加工有限公司 乙方：广西中润天盛再生资源有限公司

签约代表人：

签约代表人：

上述双方于 2015 年 12 月 3 日在

区签署本合同

附件5

## 入园通知书

广西中润天盛再生资源有限公司：

经审查，贵公司申请入园的再生资源智能化循环利用项目，符合国家有关产业政策和柳城县工业区产业定位，同意该项目入驻柳州市柳城县工业区沙埔片区D-04-02地块（广西鸣浩金属科技有限公司厂区）。请按规定完善项目前期手续，通过相关审批方可建设，建设时应按照有关法律、法规、规章和标准的规定设置完善的安全设施和环保设施。同时，我委于2025年12月3日开具的广西中润盛景环保科技有限公司城市矿产再生资源智能化分拣基地项目入园通知书作废。



柳城县工业区管理委员会

2025年12月19日

附件6

  
**营业执照**  
(副本)

统一社会信用代码  
91450222MAK2UECM3G (1-1)

 扫描二维码登录  
“国家企业信用  
信息公示系统”  
了解更多登记、  
备案、许可、监  
管信息。

名称	广西中润天盛再生资源有限公司	注册资本	壹仟万圆整
类型	其他有限责任公司	成立日期	2025年12月10日
法定代表人	赖卫华	住所	柳州市柳城县沙埔镇工业区沙埔片区D-04-02地块
经营范围	一般经营项目：金属废料和碎屑加工处理；金属制品研发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；再生资源回收（除生产性废旧金属）；生产性废旧金属回收；再生资源加工；再生资源销售；碳减排、碳转化、碳捕捉、碳封存技术研发；建筑工程机械与设备租赁；塑料制品制造；塑料制品销售；农村生活垃圾经营性服务；非金属废料和碎屑加工处理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动） 许可经营项目：城市生活垃圾经营性服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）		

登记机关  2025年12月10日



扫描全能王 创建

国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过  
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

附件8

### 柳州市兴隆化验物料分析报告单

YL/-QZ-06-01-J09

单号：202601069

样品名称	送样单位	组份	比例	备注
尾料（场地泥）	广西中润天盛再生资源有限公司	铁	15.60%	来样全水量6%
		铜	5.70%	
		铝	4.60%	
		锌	3.50%	
		不锈钢	10.11%	
		塑料	44.95%	
		铁砂	11.34%	
		泥沙石	4.20%	

本化验室只对来样负责

送检日期：2026.01.06

化验员：李淑健



附件9

## 广西“生态云”平台建设项目智能研判报告

项目名称：再生资源智能化循环利用项目

报告日期：2025年12月26日

备注：广西“生态云”平台数据按要求进行脱敏偏移处理，本报告中空间分析结果仅供参考。

## 目 录

1 项目基本信息	1
2 报告初步结论	1
3 研判分析详情	1
3.1 交叠分析	1
3.1.1 三线一单数据	1
3.1.2 基础数据	3
3.1.3 业务数据	4
3.2 空间分析	4
3.2.1 “两高”行业或综合能源消费量在5万吨标准煤及以上	4
3.2.2 土地情况	4
3.2.3 污水管网覆盖情况	4
3.2.4 周边水体情况	4
3.2.5 规划环评	5
3.2.6 目标分析	5
3.3 总量分析	5
3.3.1 大气污染物分析（单位：吨/年）	5
3.3.2 水污染物分析（单位：吨/年）	5
3.4 附件	6
3.4.1 环境管控单元管控要求	6
3.4.2 区域环境管控要求	9

# 1 项目基本信息

项目名称	再生资源智能化循环利用项目		
报告日期	2025年12月26日		
国民经济行业分类	金属废料和碎屑加工处理	研判类型	自主研判
经度	109.345937	纬度	24.578241
项目建设地址			

# 2 报告初步结论

限制准入:项目选址位于产业园、工业园重点管控单元内,但不符合园区规划主导产业。请咨询属地园区管委会及生态环境部门,项目布局应严格按照生态环境分区环境管控单元清单要求执行。

需要进一步与项目位置、政策变化等因素综合确定为准。

# 3 研判分析详情

## 3.1 交叠分析

### 3.1.1 三线一单数据

该项目涉及1个环境管控单元,其中优先保护类0个,重点管控类1个,一般管控类0个。具体管控要求及交叠情况详见附件。

#### 3.1.1.1 涉及环境管控单元列表

序号	管控单元编码	管控单元名称	管控单元分类	国家标识码
1	ZH45022220001	柳城县工业区重点管控单元	重点管控单元	

### 3.1.1.2 需关注的要素图层列表

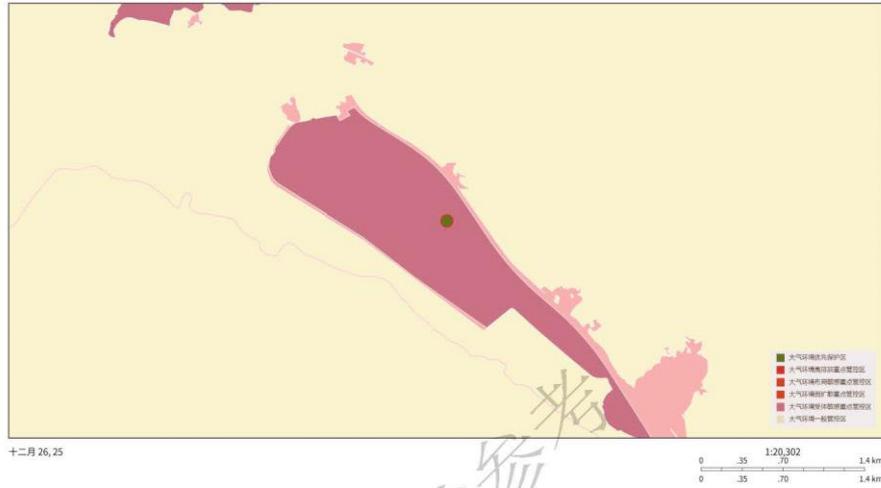
序号	图层类型	要素图层编码	要素图层名称
1	大气环境高排放重点 管控区	YS4502222310001	柳州市柳城县大气环境高排放重点 管控区-柳城县工业区

### 3.1.1.3 交叠视图

#### 环境管控单元



#### 大气环境管控分区



### 3.1.2 基础数据

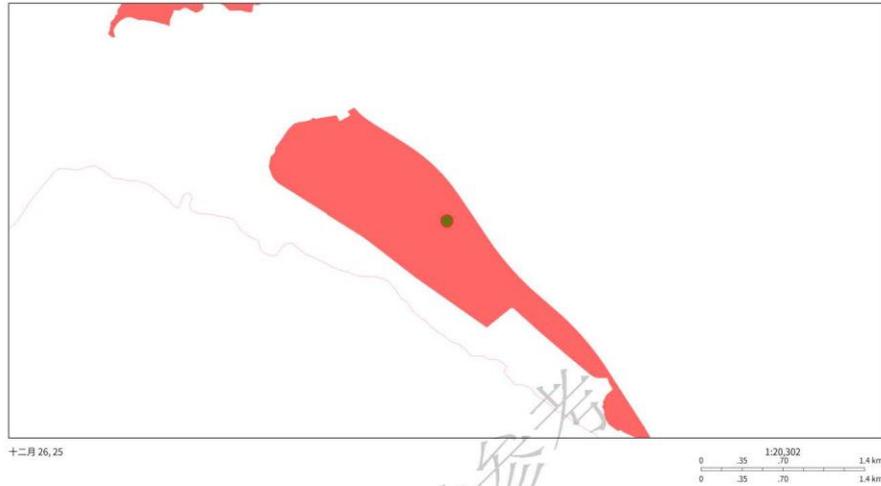
该项目（点位或边界向外扩展 0.0 公里）涉及环境敏感图斑 1 个，其中工业园区 1 个

#### 3.1.2.1 基础数据列表

序号	图斑类型	图斑名称
1	工业园区	柳城县工业区

#### 3.1.2.2 交叠视图

工业园区



### 3.1.3 业务数据

该项目(点位或边界向外扩展 0.0 公里)涉及业务 0 个。

## 3.2 空间分析

### 3.2.1 “两高”行业或综合能源消费量在 5 万吨标准煤及以上

是否属于“两高行业”：否

### 3.2.2 土地情况

疑似污染地块：否      用地性质：

### 3.2.3 污水管网覆盖情况

是否位于污水管网规划内：否

### 3.2.4 周边水体情况

无

### 3.2.5 规划环评

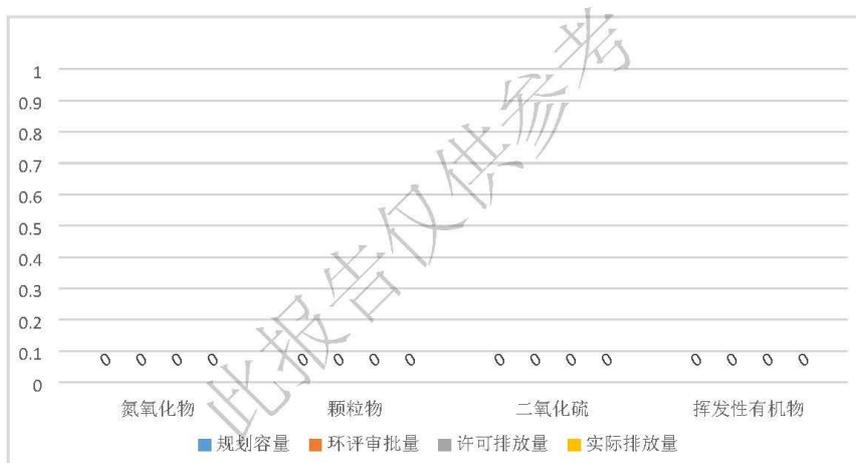
开展规划环评：否

### 3.2.6 目标分析

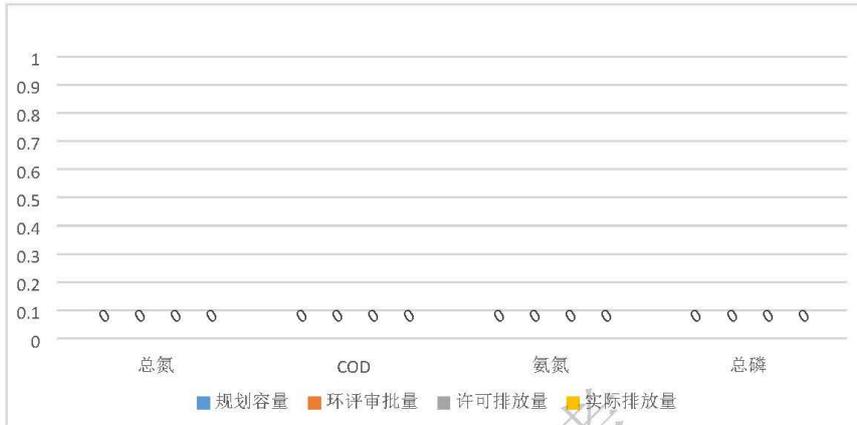
无

## 3.3 总量分析

### 3.3.1 大气污染物分析（单位：吨/年）



### 3.3.2 水污染物分析（单位：吨/年）



### 3.4 附件

#### 3.4.1 环境管控单元管控要求

##### (1) 柳城县工业区重点管控单元

空间布局约束:

1. 入园项目必须符合国家、自治区产业政策、供地政策及园区产业定位。
2. 园区周边 1 公里范围内临近柳城县县城饮用水水源二级保护区和准保护区生态环境敏感区域，应优化产业布局，控制开发强度，新建、改建、扩建项目要采取切实可行的环保措施，降低对周边生态环境敏感区域的影响。
3. 强化源头管控，新上项目能效需达到国家、自治区相关标准要求。
4. 产业园区管理机构应将规划环评结论及审查意见落实到

规划中，负责统筹区域内生态环境基础设施建设，不得引入不符合规划环评结论及审查意见的项目入园。加快布局分散的企业向园区集中。

5. 新建石化和化工项目应符合自治区石化和化工产业发展相关规划、国土空间规划的要求。

6. 园区应制定危险化学品“禁限控”目录及新建石化和化工项目准入条件，严禁限制类（按国家规定允许产能置换项目除外）和淘汰类项目入园。

污染物排放管控：

1. 深化园区工业污染治理，持续推进工业污染源全面达标排放，开展烟气高效脱硫脱硝、除尘改造。推进各类园区技术、工艺、设备等实施能效提升、清洁生产、循环利用等专项技术改造，积极推广园区集中供热。强化园区堆场扬尘控制。推动重点行业 VOCs 的排放管控，加强 VOCs 排放企业源头控制。

2. 继续加强工业集聚区集中式污水处理设施建设，确保已建污水处理设施稳定运行及达标排放。园区集中式污水处理设施总排口安装自动监测设备，并与生态环境主管部门联网。按照“清污分流、雨污分流”原则，实施废水分类收集、分质处理。

3. 园区及园区企业排放水污染物，要满足国家或者地方规定的水污染物排放标准和重点水污染物排放总量控制指标。

4. 加快实施低 VOCs 含量原辅材料替代。园区内溶剂型涂料、

油墨、胶粘剂、清洗剂使用企业制定低 VOCs 含量原辅材料替代计划。全面推进汽车整车制造底漆、中涂、色漆使用低 VOCs 含量涂料；在汽车零部件技术成熟的工艺环节，大力推广使用低 VOCs 含量涂料。

5. 新建石化和化工生产项目污染物排放必须同时满足污染物排放标准和主要污染物总量控制要求。

6. 新建石化和化工生产项目应配套固废综合利用或无害化处理设施，危险废物应按照国家及自治区相关危险废物的管理规定进行贮存、转移、安全处置。涉及有毒、有害物质的重点场所或者重点设施设备，应进行防渗漏设计和建设，消除土壤和地下水污染隐患。

环境风险防控：

1. 建立污染源头、过程处理和最终排放的“三级防控”机制，园区应根据环境风险源情况及环境风险评估要求，制定园区突发环境事件应急预案并备案，配备应急能力和物资，建设环境应急队伍，并定期演练，建设环境风险监测监控和预警体系，实现对主要风险因子的监控与预警。企业、园区与地方人民政府环境应急预案应当有机衔接。

2. 涉重金属重点行业企业应当采用新技术、新工艺，加快提标升级改造，坚决淘汰不符合国家产业政策的落后生产工艺装备，执行重点重金属污染物排放总量控制制度，依法实施强制性清洁生产审核，减少重点重金属污染物排放。

3. 土壤污染重点监管单位应当严格控制有毒有害物质排放，

并按年度向所在地设区的市人民政府生态环境主管部门报告排放情况；建立土壤污染隐患排查制度，保证持续有效防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散。

资源开发效率要求：

鼓励园区内企业采用节能减污降碳协同增效的绿色关键技术、前沿引领技术和相关设施装备。推进能源清洁化，提高清洁能源利用率；推广可再生能源利用；提高工业用水重复利用率，降低新鲜水的使用率。

#### 3.4.2 区域环境管控要求

<http://sthjt.gxzf.gov.cn/zfxxgk/zfxxgkgl/fdzdgknr/zcwj/gfxwj/t18841783.shtml>