

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：广东同泰环保建材有限公司资源化综合利用项目

建设单位（盖章）：广东同泰环保建材有限公司

编制日期：2025 年 11 月

中华人民共和国生态环境部制

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	8
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	22
四、主要环境影响和保护措施	29
五、环境保护措施监督检查清单	55
六、结论	57
建设项目污染物排放量汇总表	58
附图 1 项目地理位置图	59
附图 2 项目与曲江经济开发区位置关系图	60
附图 3 平面布置图	61
附图 4 生产工艺流程图	62
附图 5 项目四至图	64
附图 6 本项目位置与广东省“三线一单”平台叠置图	65
附件 1 项目备案证	66
附件 2 厂房租赁协议	68
附件 3 土地证	70
附件 4 承诺书	错误！未定义书签。

一、建设项目基本情况

建设项目名称	广东同泰环保建材有限公司资源化综合利用项目		
项目代码	2505-440205-04-01-145471		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	韶关市曲江区白土镇白土工业园湖心路3号 (韶关市协和花边绣品服饰有限公司内)		
地理坐标	(113 度 30 分 7.740 秒, 24 度 40 分 43.890 秒)		
国民经济行业类别	N7723 固体废物治理	建设项目行业类别	103、一般工业固体废物(含污水处理污泥)、建筑施工废弃物处置及综合利用
建设性质	☒ 新建(迁建) ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	韶关市曲江区发展和改革委员会	项目审批(核准/备案)文号(选填)	2505-440205-04-01-145471
总投资(万元)	2000	环保投资(万元)	80
环保投资占比(%)	4%	施工工期	4个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是: _____	用地(用海)面积(m ²)	4500
专项评价设置情况	无		
规划情况	《广东韶关曲江经济开发区扩区总体规划(2016-2035)》		
规划环境影响评价情况	韶关市生态环境局关于印发《广东韶关曲江经济开发区扩园规划环境影响报告书审查意见》的函(韶环审(2021)63号)		
规划及规划环境影响评价符合性分析	根据《广东韶关曲江经济开发区扩园规划环境影响报告书审查意见》的函(韶环审(2021)63号),开发区根据规划主导产业类型和清洁生产要求,应以食品加工、电子信息产业等为主导产业,适度发展综合物流、金属加工产业,严格控制印染、化工等产业的发展。优先引入无污染或轻污染的项目,禁止新引入化学制浆、专业电镀、鞣革和印染等水污染物排放量大或排放一类水污染物、特		

	久性有机污染物的项目。本项目为一般工业固体废物综合利用行业，满足国家和地方相关产业政策，不排放一类水污染物、持久性有机污染物，符合园区准入条件。
其他符合性分析	1.产业政策相符性 广东同泰环保建材有限公司资源化综合利用项目（以下简称“本项目”）为一般工业固体废物综合利用行业，于2025年5月12日获得韶关市曲江区发展和改革局备案（项目代码2505-440205-04-01-145471，见附件1）。经检索，本项目属于国家《产业结构调整指导目录（2024年本）》中的第一类“鼓励类”中第四十二项“环境保护与资源节约综合利用”中的10.“工业“三废”循环利用：“三废”综合利用与治理技术、装备和工程”。本项目不属于《市场准入负面清单（2025年版）》中的禁止准入类，属许可准入类。因此，本项目符合国家及地方的相关产业政策。 2.选址合理性 本项目选址于韶关市曲江区白土镇白土工业园湖心路3号（韶关市协和花边绣品服饰有限公司内），用地性质属于“工业用地”，厂房租赁协议和土地证分别见附件2和附件3，地理位置示意图见图1。 3.与韶关市“三线一单”相符性 根据广东省人民政府《关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号）、《韶关市人民政府关于印发韶关市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（韶府〔2021〕10号）及《韶关市生态环境局关于印发韶关市生态环境分区管控动态更新成果的通知》（韶环[2024]103号），从区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确准入要求，建立“1+3+N”三级生态环境准入清单体系。“1”为全省总体管控要求，“3”为“一核一带一区”区域管控要求，“N”为1912个陆域环境管控单元和471个海域环境管控单元的管控要求。本项目与“三

	线一单”相符性分析如下： （1）与“一核一带一区”区域管控要求的相符性分析 本项目所在区域为“一核一带一区”中的“一区”，即“北部生态发展区”。坚持生态优先，强化生态系统保护与修复，筑牢北部生态屏障。区域管控要求如下： i区域布局管控要求。大力强化生态保护和建设，严格控制开发强度。重点加强南岭山地保护，推进广东南岭国家公园建设，保护生态系统完整性与生物多样性，构建和巩固北部生态屏障。引导工业项目科学布局，新建项目原则上入园管理，推动现有工业项目集中进园。推动绿色钢铁、有色金属、建筑材料等先进材料产业集群向规模化、绿色化、高端化转型发展，打造特色优势产业集群，积极推动中高时延大数据中心项目布局落地。科学布局现代农业产业平台，打造现代农业与食品产业集群。严格控制涉重金属及有毒有害污染物排放的项目建设，新建、扩建、改建涉重金属重点行业的项目应明确重金属污染物总量来源。逐步扩大高污染燃料禁燃区范围。 ii能源资源利用要求。进一步优化调整能源结构，鼓励使用天然气及可再生能源。县级及以上城市建成区，禁止新建每小时35蒸吨以下燃煤锅炉。原则上不再新建小水电以及除国家和省规划外的风电项目，对不符合生态环境要求的小水电进行清理整改。严格落实东江、北江、韩江流域等重要控制断面生态流量保障目标。推动矿产资源开发合理布局和节约集约利用，提高矿产资源开发项目准入门槛，严格执行开采总量指标管控，加快淘汰落后采选工艺，提高资源产出率。 iii污染物排放管控要求。在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物和挥发性有机物等量替代。北江流域严格实行重点重金属污染物减量替代。加快镇级生活污水处理设施及配套管网建设，因地制宜建设农村生活污水处理设施。加强养殖污染防
--	--

	治，推动养殖尾水达标排放或资源化利用。加快推进钢铁、陶瓷、水泥等重点行业提标改造（或“煤改气”改造）。加快矿山改造升级，逐步达到绿色矿山建设要求，凡口铅锌矿及其周边、大宝山矿及其周边等区域严格执行部分重金属水污染物特别排放限值的相关规定。 iv环境风险防控要求。强化流域上游生态保护与水源涵养功能，建立完善突发环境事件应急管理体系，保障饮用水安全。加快落实受污染农用地的安全利用与严格管控措施，防范农产品重金属含量超标风险。加强尾矿库的环境风险排查与防范。加强金属矿采选、金属冶炼企业的重金属污染风险防控。强化选矿废水治理设施的升级改造，选矿废水原则上回用不外排。 本项目为一般工业固体废物综合利用类生产项目，不涉及重金属及有毒有害污染物排放，符合区域布局管控要求；项目不设锅炉，生产线均采用电作为能源，符合能源资源利用要求；项目不涉及氮氧化物或挥发性有机物排放，生产废水不外排，生活污水经三级化粪池预处理后排至曲江经济开发区污水处理厂（白土污水处理厂）处理，符合污染物排放管控要求；项目将采取相应的风险防范措施，建立风险管控体系，最大程度降低企业运行带来的环境风险，故符合环境风险防控要求。 （2）项目环境管控单元总体管控要求的相符性 根据广东省“三线一单”数据管理及应用平台叠置分析（详见附图6），本项目选址位于韶关市曲江区白土镇白土工业园湖心路3号（韶关市协和花边绣品服饰有限公司内），属于“ZH44020520004广东韶关曲江经济开发区（含东莞（韶关）产业转移工业园重点管控单元”，总体管控要求如下： 表1 环境管控单元要求相符性分析表 <table><tr><th>管控维度</th><th>管控要求</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr><tr><td>区域布局</td><td>1-1.【产业/鼓励引导类】重点发展食品饮料产业、电子电器、金属加工、</td><td>本项目不涉及该条款</td><td>无关项</td></tr></table>	管控维度	管控要求	本项目情况	相符性	区域布局	1-1.【产业/鼓励引导类】重点发展食品饮料产业、电子电器、金属加工、	本项目不涉及该条款	无关项
管控维度	管控要求	本项目情况	相符性						
区域布局	1-1.【产业/鼓励引导类】重点发展食品饮料产业、电子电器、金属加工、	本项目不涉及该条款	无关项						

	管控	纺织服装，配套发展水运物流等现代服务业		
		1-2.【产业/鼓励引导类】纺织服装：支持北纺智造打造设备互联、数据共享、智能控制的牛仔面料集成闭环生产线，提高纺织服装产业链竞争力	本项目不涉及该条款	无关项
		1-3.【产业/鼓励引导类】新型建材：以装配式建筑行业市场需求为导向，择机发展内外墙板、楼梯、叠合楼板、阳台板等混凝土预制构件、轻钢-钢筋混凝土预制构件等装配式建筑部品部件	本项目不涉及该条款	无关项
		1-4.【产业/禁止类】禁止新建电镀（配套电镀除外）、鞣革、制浆造纸、化工（日用化工除外）及稀土冶炼、分离、提取等水污染物排放量大或排放一类水污染物、持久性有机污染物的项目。	本项目不属于水污染物排放量大或排放一类水污染物、持久性有机污染物的项目	相符
		1-5.【产业/限制类】严格限制不符合园区发展定位的项目入驻	本项目为一般工业固体废物综合利用行业，不属于禁止产业类。	相符
		1-6.【产业/综合类】居民区、学校等环境敏感点邻近地块优先布局废气排放量小、工业噪声影响小的产业	本项目周边 500 米无邻近的居民区、学校等环境敏感点	相符
	能源资源利用	2-1.【能源/鼓励引导类】推广节能技术，加快发展绿色货运与现代物流	本项目生产将采取同类型项目中的节能技术。	相符
		2-2.【能源/禁止类】禁燃区内，禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施；已有使用高污染燃料设施改用清洁能源	本项目生产使用电能，不涉及高污染燃料。	相符
		2-3.【能源/综合类】科学实施能源消费总量和强度“双控”，新建高能耗项目单位产品(产值)能耗达到国际国内先进水平	本项目不属于高能耗项目。	相符
		2-4.【水资源/综合类】提高园区水资源利用效率，加快中水回用系统建设	本项目生产用水经处理后循环使用，不外排	相符
		2-5.【土地资源/综合类】落实单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求，推进“工业上楼”，提高土地利用效率	本项目租用厂房开展生产，将落实提高土地利用效率	相符
		2-6.【其他/综合类】有行业清洁生产标准的新引进项目清洁生产水平须达到本行业国内先进水平	本项目不涉及该条款	无关项

	污染物排放管控	3-1.【水、大气/限制类】园区各项污染物排放总量不得突破园区规划环评核定的污染物排放总量管控要求。	本项目建成后新增颗粒物排放量不会使园区污染物排放总量突破规划总量	相符
		3-2.【水/限制类】实行重点重金属污染物（铅、砷、汞、镉、铬）等量替代。严格控制涉重金属及有毒有害污染物排放的项目建设，新建、改建、扩建涉重金属重点行业的项目应明确重金属污染物总量来源	本项目不涉及重金属及有毒有害污染物排放	无关项
		3-3.【水/限制类】曲江经济开发区生产生活废水经白土污水处理厂进行处理和排放，废水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准及广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准的严者	生活污水经三级化粪池预处理后排至曲江经济开发区污水处理厂（白土污水处理厂）处理	相符
		3-4.【大气/限制类】新建项目原则上实施氮氧化物、挥发性有机物排放量等量替代	本项目不排放挥发性有机物和氮氧化物	相符
		3-5.【其它/鼓励引导类】支持危险废物专业收集转运和利用处置单位建设区域性收集网点和贮存设施	本项目不涉及该条款	无关项
		3-6.【其他/综合类】白土片区实行集中供热，应尽快关停现有企业小锅炉。	本项目生产使用电能	相符
	环境风险防控	4-1.【水/综合类】集中污水处理厂应采取有效措施，防止事故废水直接排入水体。完善污水处理厂在线监控系统联网，实现污水处理厂的实时、动态监管。	本项目不涉及该条款	无关项
		4-2.【其他/综合类】建立企业、园区、政府三级环境风险防控体系。开展区域环境风险评估和区域环境风险防控体系建设。健全园区环境事故有毒有害气体预警预报机制，建设园区环境应急救援队伍和指挥平台，提升园区环境应急管理能力。	本项目生产废水经处理后循环使用，不外排，废气仅排放颗粒物，不存在重大环境污染风险，且建成后将按照要求编制突发环境事件应急预案并备案，符合环境风险管控要求	相符

由表1可知，本项目符合环境管控单元总体管控要求。

(3) 环境质量底线要求相符性

	本项目所在区域环境空气质量满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单二级标准，各类废气经相应措施处理后达标排放，运营期环境空气质量仍可满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单二级标准或参考评价标准要求，本项目的实施不会造成区域大气环境质量恶化。 北江“沙洲尾~白沙”河段（纳污水体）为IV类水质功能区，评价河段近三年水质保持达到或优于水环境功能区划要求的水质保护目标，水质现状保持良好。本项目生产废水经三级沉淀处理后循环使用，不外排；生活污水经三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的第二时段三级排放标准限值后排至曲江经济开发区污水处理厂（白土污水处理厂）处理。 本项目所在区域声环境质量满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中3类功能区标准，本项目建成后噪声经减噪措施后影响较小，仍可满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中相应功能区标准。因此，本项目符合环境质量底线要求。 （4）环境准入负面清单相符性 本项目不属于《市场准入负面清单（2025年版）》中的禁止准入类，属许可准入类。根据开发区规划主导产业类型，本项目为一般工业固体废物综合利用行业，不属于园区禁止引入项目【禁止新建电镀（配套电镀除外）、鞣革、制浆造纸、化工（日用化工除外）及稀土冶炼、分离、提取等水污染物排放量大或排放一类水污染物、持久性有机污染物的项目】，符合园区准入条件。 综上所述，本项目符合“三线一单”各项管控要求。
--	---

二、建设项目工程分析

建设内容	1.项目背景 广东同泰环保建材有限公司（以下简称“建设单位”）拟在韶关市曲江白土镇白土工业园湖心路3号（韶关市协和花边绣品服饰有限公司内）开展资源化综合利用项目，总占地面积约5000平方米，地块中心地理坐标为东经：113°30'7.740"，北纬：24°40'43.890"北。 本项目拟建设70000吨/年生物质发电厂灰渣（固体废物代码为SW03类中的900-099-S03）和50000吨/年非磁性废弃物（固体废物代码为SW17类中的900-099-S17）处理规模，总处理规模为120000吨/年。其中：（1）项目拟建设70000吨/年生物质发电厂灰渣，原料来源于韶能集团韶关日昇生物质发电有限公司锅炉底渣经冷却由捞渣机捞出的灰渣，该灰渣主要含有未充分燃烧的木炭、砂石及铁、铜、铝和不锈钢等金属块件。（2）项目拟建设50000吨/年非磁性废弃物，原料来源于 ，该非磁性废弃物主要含有塑料、砂石及铁、铜、铝和不锈钢等金属块件。 建设单位的产品包含铁料、铜料、铝材、不锈钢、环保沙、木炭、塑料，其中铁料、铜料、铝材、不锈钢可作为金属加工企业的原材料。因此，本项目建成后既可对韶能集团韶关日昇生物质发电有限公司的灰渣和 的非磁性废弃物进行资源化利用，也可有效配套作为金属加工行业上游原料企业，逐步助力广东韶关曲江经济开发区主导行业向金属加工业的转变之路。 根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》（生态环境部令 第16号），本项目环评类别属于“103、一般工业固体废物（含污水处理污泥）、建筑施工废弃物处置及综合利用；其他”类别。因此，本项目需编制环境影响报告表。 广东韶科环保科技有限公司接受环评委托后立即组成了项目组，进行了实地勘察，收集了有关资料，并按照国家相关法律法规，编制了本项目环境影响报告表。
------	--

2.主要产品及产能

本项目主要回收利用各类金属、环保沙、木炭、塑料，产品种类和产能具体产品方案如下表。

表 2 产品方案一览表

	产品	单位	数量
生物质灰渣的回收产品情况	铁料	t/a	420
	铜料	t/a	140
	铝材	t/a	105
	不锈钢	t/a	70
	环保沙	t/a	61810
	木炭	t/a	7000
	合计		69545
备注：根据经验数据，1 吨灰渣中含 6kg 铁料，2kg 铜料，1.5kg 铝材，1kg 不锈钢，100kg 木炭，883kg 环保沙，则 70000 吨的灰渣中含铁料 420t，铜料 140 t，铝材 105 t，不锈钢 70 t，木炭 7000 t，环保沙 61810 t。			
	产品	单位	数量
非磁性废弃物的回收产品情况	铁料	t/a	2000
	铜料	t/a	250
	铝材	t/a	250
	不锈钢	t/a	3000
	环保沙	t/a	22300
	塑料	t/a	22000
	合计		49800
备注：①根据经验数据，1 吨非磁性废弃物中含 40kg 铁料，5kg 铜料，5kg 铝材，60kg 不锈钢，440kg 塑料，446kg 环保沙，则 50000 吨的非磁性废弃物中含铁料 2000 t，铜料 250 t，铝材 250 t，不锈钢 3000 t，塑料 22000 t，环保沙 22300 t。 ②环保沙的产品质量标准参照《建设用砂》（GB/T 14684-2022）。			

3.项目组成和平面布置

本项目选址位于韶关市曲江区白土镇白土工业园湖心路 3 号（韶关市协和花边绣品服饰有限公司内），项目租赁总用地面积约 3800m²，租赁协议见附件 2，项目具体组成见表 3，厂区平面布置详见附图 3。

表 3 本项目组成一览表

工程类别	名称	建设内容及规模
主体工程	原料堆放区 1#	1 层，占地面积 500m ² ，高 12m，主要用于原料堆存。
	生产区	1 层，占地面积 1800m ² ，高 12m，主要用于一般固废的筛分、破碎、磁选、重力分选等处理加工。
	尾沙堆放区	1 层，占地面积 500m ² ，高 12m，主要用于一般固废处理加工后得到的产品储存。

	公用及辅助工程	办公室	租赁已建成的韶关市协和花边绣品服饰有限公司的办公楼，内含食堂，占地面积约 300m ² ，高 3m，用于员工办公。
		宿舍	租赁已建成的韶关市协和花边绣品服饰有限公司的宿舍，占地面积约 30m ² ，高 3m。
		地磅	占地面积约 40m ²
		给水	来源于市政给水管网
		排水	一般固废分选及加工废水、车间地面清洗废水、运输车辆清洗废水、初期雨水经沉淀后回用于一般固废分选生产线，不外排；拟配套建设初期雨水池 1 个（50m ³ ）、3 级循环沉淀池 1 个（900m ³ ）。 生活污水经三级化粪池设施处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的第二时段三级排放标准限值后排至曲江经济开发区污水处理厂（白土污水处理厂）处理。
		供电	由市政电网供应，用电量 150 万 kw·h/a
	环保工程	废水	一般固废分选及加工废水、车间地面清洗废水、运输车辆清洗废水、初期雨水经沉淀后回用于一般固废分选生产线，不外排；拟配套建设初期雨水池 1 个（50m ³ ）、循环沉淀池 1 个（900m ³ ）。生活污水经三级化粪池设施处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的第二时段三级排放标准限值后排至曲江经济开发区污水处理厂（白土污水处理厂）处理。
		废气	1、上料粉尘和破碎、筛分粉尘收集后经布袋除尘器处理，处理后经 1#排气筒（编号 DA001，高 15m）排放，一般固废储存、处理及尾砂储存车间进出口设置雾炮机喷雾降尘； 2、针对装卸粉尘，主要通过采取尽可能密闭作业、在车间内相关作业区设置雾炮机喷雾降尘、装卸时尽量减小物料装卸高度差等措施降低粉尘影响； 3、针对道路运输扬尘，采取在运输过程中采取完全遮盖的方式，防治粉状物料扬散；设置车辆清洗设施，对进出车辆进行清洗；厂区进出道路需硬化，确保道路清洁。
		噪声	对细砂破碎机、跳汰机、摇床等高噪声设备采取减震、隔声等措施
		地下水	严格按照防渗要求对生产车间、废水处理设施做好防渗处理；加强检查，确保池体、污水管道无开裂、无废水泄漏情况发生。

4.主要生产设施

本项目主要生产设备如表 4 所示。

表 4 项目主要生产设备一览表

序号	名称	型号规格	单位	数量	单台功率	总功率	备注
1	推料机	HT150*60	台	1	5.5	5.5	/
2	生料滚笼	HT1530	台	1	5.5	11	网孔尺寸 Φ60*45
3	分级筛滚笼	HT-ZS-1360	台	1	15	15	圆孔 Φ11 与长方孔 25*3
4	漂垃圾滚笼	HT-ZS-1240	台	2	7.5	15	网孔尺寸 Φ4*4

5	铁粉筛	HT-SS-0825	台	1	2.2	4.4	网孔尺寸Φ6.5
6	复打破碎机	HT-PS-650	台	1	37	37	转速 960-1200
7	打砂机	HT-DS-800	台	1	90	90	转速 960-1200
8	打铁机	HT-DT-800	台	1	75	75	转速 960-1200
9	铜头机	HT-TT-500	台	1	37	37	转速 960-1200
10	跳汰机	JT8-2-S	台	2	11	44	
11	脱水筛	HT-S2460	台	1	4.2	16.8	进料粒度<10
12	脱水筛	HT-S1530	台	1	3	6	进料粒度<10
13	飘垃圾螺旋	HT-LXS-1200* 9000	台	2	30	30	/
14	出砂螺旋	HT-LXS-1000* 8000	台	1	11	11	/
15	旋流器	500 型	台	2	/	/	/
16	电磁挂磁选	800 型	台	2	/	/	/
17	摇床除铁器	0321	台	5	/	/	/
18	湿选机	60/90	台	1	/	/	右电机
19	湿选机	50/90	台	1	/	/	左电机
20	涡电流	1200 型	台	1	/	/	右电机
21	涡电流	1500 型	台	2	/	/	一左一右
22	摇床	分选摇床	台	4	/	/	/
23	摇床	跳汰机摇床	台	2	/	/	/
24	摇床挂选	/	套	4	2.2	8.8	/
25	压滤机	500 型	台	2	12	24	/
26	压浆泵	55KW	台	2	55	110	/
27	清水泵	55KW	台	1	/	/	/
28	抽泥泵	7.5KW	台	2	7.5	15	/
29	抽砂泵（沉沙桶）	22KW	台	1	22	22	抽至旋流器
30	抽沙泵	7.5KW	台	1	/	/	抽至脱水筛
31	清水泵（摇床）	7.5KW	台	1	/	/	单供摇床使用
32	清水泵（储水池）	7.5KW	台	1	/	/	主水池补水
33	输送带	800#	条	6	/	/	共 1320 米
合计		/	/	/	/	577.5	/

5.主要原辅材料

根据建设单位提供的资料，项目拟建设 70000 吨/年生物质发电厂灰渣和 50000 吨/年非磁性废弃物，原料分别来源于韶能集团韶关日昇生物质发电有限公司和 。

表 5 本项目原辅材料消耗情况

序号	名称	单位	数量	备注
1	生物质发电厂灰渣 (SW03 类中的 900-099-S03)	t/a	70000	来源于韶能集团韶关日昇 生物质发电有限公司
2	非磁性废弃物 (SW17 类中的 900-099-S17)	t/a	50000	
合计		t/a	120000	禁止混有生活垃圾、危险 废物的固废入场处理

备注：①根据经验数据，1 吨灰渣中含 6kg 铁料，2kg 铜料，1.5kg 铝材，1kg 不锈钢，100kg 木炭，883kg 环保沙；
②根据经验数据，1 吨非磁性废弃物中含 40kg 铁料，5kg 铜料，5kg 铝材，60kg 不锈钢，440kg 塑料，446kg 环保沙。
③生物质发电厂灰渣来源于韶能集团韶关日昇生物质发电有限公司锅炉底渣经冷却由捞渣机捞出的灰渣，根据建设单位的调研资料，韶能集团韶关日昇生物质发电有限公司锅炉底渣经冷却由捞渣机捞出的灰渣产生量约为 70000t/a。

表 6 物料平衡分析一览表

投入		产出		
名称	数量t/a	名称		数量t/a
生物质发电厂灰渣	70000	产品	铁料	2420
非磁性废弃物	50000		铜料	390
/	/		铝材	355
/	/		不锈钢	3070
/	/		环保沙	84110
/	/		木炭	7000
/	/		塑料	22000
/	/		小计	119345
/	/		粉尘	3.24
/	/	固废	651.76	
总计	120000	总计		120000

6.能耗、水耗及燃料用量

本项目生产使用电能。

本项目运营期用水环节包括：生产用水（一般固废分选及加工用水、车间地面清洗用水、车辆清洗用水）、员工生活用水、绿化用水等。

其中：

①一般固废分选及加工用水

	根据建设单位提供的数据，本项目一般工业固废分选及加工用水经验系数约 $0.5\text{m}^3/\text{t}$-原料，由此可算得本项目一般工业固废分选及加工用水量为 $200\text{m}^3/\text{d}$，其中约 15% ($30\text{m}^3/\text{d}$) 以蒸发形式损耗，85%的用水 ($170\text{m}^3/\text{d}$) 进入生产废水循环沉淀池沉淀后再利用。 ②车间地面清洗用水 本项目需要定期对生产车间进行冲洗，需清洗的生产车间面积约 1800m^2，车间清洗用水量采用单位面积用水量估算法，清洗用水按 $2\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{次}$ 计，车间地面平均按 2 天清洗一次，则车间地面清洗用水量为 $540\text{m}^3/\text{a}$ ($1.8\text{m}^3/\text{d}$)。废水经由厂区生产废水循环沉淀池收集后回用于一般固废分选工序，不外排。 ③车辆清洗用水 参考广东省地方标准《用水定额 第 3 部分：生活》(DB/T 1461.3-2021) 中汽车修理与维护行业中型货车(中型车(手工洗车))洗车用水定额 $0.025\text{m}^3/\text{辆}\cdot\text{次}$ 进行计算，则本项目车辆清洗总用水量 $200\text{m}^3/\text{a}$。车辆清洗废水经沉淀池收集沉淀处理后回用于一般固废分选等，不外排。 ④员工办公生活用水 本项目劳动定员 40 人，约 15 名员工在厂区食宿。在厂区食宿人员生活用水参考广东省地方标准《用水定额 第 3 部分：生活》(DB/T 1461.3-2021) 中小城镇(曲江区建成区常住人口小于 50 万)城镇居民用水定额 $140\text{L}/\text{人}\cdot\text{天}$ 计，不在厂区食宿人员生活用水按 $40\text{L}/\text{人}\cdot\text{天}$ 计，由此可算得全厂生活用水量 $3.1\text{m}^3/\text{d}$。按年工作 300 天计算，则生活用水量 $930\text{m}^3/\text{a}$。排放系数按 90% 计，则生活污水 $837\text{m}^3/\text{a}$，$2.79\text{m}^3/\text{d}$。本项目生活污水经厂区三级化粪池处理设施处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 中的第二时段三级排放标准限值要求后排至曲江经济开发区污水处理厂(白土污水处理厂)处理。 ⑤绿化用水 根据建设单位提供资料，本项目厂区及周边基本不存在绿化面积，故不计算绿化用水。 综上所述，本项目总用水量约为 $60741\text{m}^3/\text{a}$ (其中新鲜水用量 $9843\text{m}^3/\text{a}$，
--	---

处理后回用水 50898m³/a)，折合 202.47m³/d（其中新鲜水用量 32.81m³/d，处理后回用水 169.66m³/d），项目建成后全厂能耗及水耗变化情况见下表。

表 7 项目主要能源消耗一览表

序号	名称	年用量	单位	备注
1	水	60741	m ³ /a	新鲜水用量 9843m ³ /a，处理后回用 50898m ³ /a
2	电	150	万度/年	园区市政供电

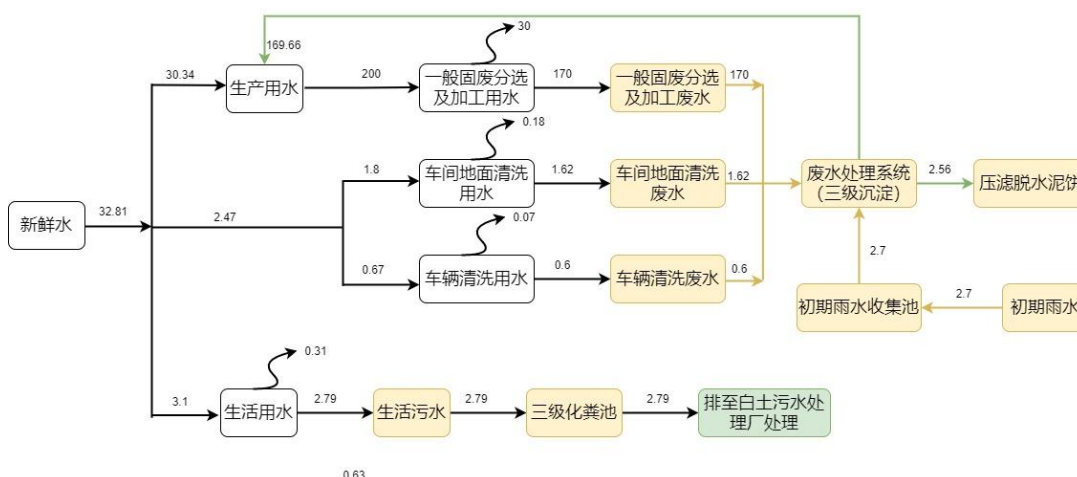


图 1 项目水平衡图（单位：m³/d）

7.劳动定员与工作制度

本项目拟劳动定员 40 人，年工作 300 天，实行三班 24 小时工作制。

1、生产工艺简介：

本项目综合利用的一般工业固废为韶能集团韶关日昇生物质发电有限公司的灰渣和 的非磁性废弃物。生产工艺流程图示意图见附图 5。

（1）生物质发电厂灰渣处理工艺：

本项目生物质发电厂灰渣回收的是韶能集团韶关日昇生物质发电有限公司锅炉底渣经冷却由捞渣机捞出的灰渣。该灰渣主要含有未充分燃烧的木炭、砂石及铁、铜、铝和不锈钢等金属块件。本项目生物质发电厂灰渣综合回收利用处理工艺如下：

	①上料、一级破碎及一级磁选：经焚烧产生的灰渣，组成成份混杂，为防止流水线设备损坏，需要对灰渣进行一次筛选及一级破碎。生物质发电厂灰渣由推料机送至二号上料斗中，二号上料斗中的搅拌机对灰渣进行一级破碎，破碎后的灰渣由上料二号输送带输送，传送带上方设置悬挂式磁力除铁器，当灰渣随传送带经过悬挂式磁力除铁器下方时，灰渣中的磁性金属被磁选出来，通过输送金属的传送带送去除杂分离及金属分类。 ②筛选：除去大块铁的物料由输送带输送至二号漂浮物螺旋机。漂浮物螺旋机为连续旋转的喇叭状筛网，灰渣由喇叭状滚笼端进入，经过旋转的滚笼后，直径小于100mm的灰渣颗粒透过滚笼侧面网孔流出，进入漂浮物筛笼工序，筛出木炭和未完全燃烧的生物质，未完全燃烧的生物质被人工检出，集中后送回生物质焚烧炉重新焚烧；而体积较大的渣块、石块、混凝土块及大块的金属则通过喇叭状滚笼的大口端流出，通过传送带送入打砂机进行二级破碎。 ③二级破碎：经过一级磁选后的灰渣，通过传送带送入打砂机，同时打砂机进料口有冲洗水连续注入。灰渣在湿式打砂机内进行粉碎，粉碎后的渣粒随冲洗水流出打砂机。打砂机能将灰渣中100mm以下的渣块、石块及混凝土块等坚硬的物质充分打碎，根据制砖厂或水泥厂的要求，可以将灰渣粉碎成规定的颗粒大小，目前的技术可以将颗粒细度调整到1~4mm左右。 ④二级磁选：湿式打砂机出口设置滚筒式磁力除铁器，由湿式打砂机出口流出的灰渣及冲洗水混和物，流经滚筒式磁力除铁器下方，灰渣中所含有磁性金属被二级磁选出来，通过输送金属的传送带送去除杂分离及金属分类。 ⑤跳汰筛选：经二级磁选后的灰渣及冲洗水混和物，流入锯齿波跳汰机。锯齿波跳汰机根据跳汰床层理论分层规律，其跳汰脉动曲线呈锯齿形，上升水流快于下降水流，使灰渣中的重颗粒物质得到充分沉降，因此比重较重的金属颗粒随着下降水流沉降到跳汰机床层底部；而比重较轻的物质（基本上已经去除了所有金属物质）则分布在跳汰机床层的上部，随水流经跳汰机出料口流入分级筛笼。沉降于跳汰机床层底部比重较重的金属混合物，被定期清理出来，进行金属分类。 ⑥分级筛选、跳铝分选：经过跳汰筛选后的尾料和水混合物进入分级筛进
--	---

一步筛分，粒径大于3mm的固体物料进入跳铝机分选，去除副产品废铝后，经脱水筛脱水后即得到成品砂料，送至堆沙区暂存待售。粒径小于3mm的砂水混合物则通过出沙螺旋机分离沙和水，分离的沙经脱水筛脱水后即得到成品砂料，水则进入进入循环水池。

⑦摇床筛选：从灰渣中回收的金属，区分为强磁性及弱磁性两类，因此需要对回收金属进行分类，同时要去除金属中混杂的泥沙。利用摇床去除金属中混杂的泥沙，同时采用悬吊式磁力除铁器区分强磁性及弱磁性两类金属。摇床是目前较为理想的节能分选设备之一。摇床具有双曲波床面，床面有一定倾斜度，在电机及皮带轮的带动下，可以作纵向往复运动，同时摇床侧边有横向冲击水流横向流过床面。去除泥沙的过程是在具有双曲波床面上进行的，金属及泥沙混和物从床面上角的给床槽送入，同时由给水槽提供横向冲洗水，于是金属及泥沙混和物在重力，横向流水冲力，床面作往复不对称运动所产生的惯性和摩擦力的作用下，按比重和粒度分层，并沿床面做纵向运动和沿倾斜床面做横向运动。因此比重和粒度不同的颗粒沿着各自的运动方向逐渐沿对角线呈扇型流下，分别从精床端和尾床侧的不同区域排出，金属集中在精床端，而泥沙则由尾床侧排至废水处理系统。在摇床的左端上方，设置悬挂式磁力除铁器，流经其下方的强磁性金属被磁选出来，而弱磁性金属则由摇床尾端出口收集。

（2）非磁性废弃物处理工艺：

本项目非磁性废弃物来源于。该非磁性废弃物主要含有塑料、砂石及铁、铜、铝和不锈钢等金属块件。本项目非磁性废弃物综合回收处理工艺如下：

①上料、一级破碎及一级磁选：非磁性废弃物组成成份混杂，为防止流水线设备损坏，需要对非磁性废弃物进行一次筛选及一级破碎。非磁性废弃物由推料机送至一号上料斗中，一号上料斗中的搅拌机对非磁性废弃物进行一级破碎，破碎后的非磁性废弃物由上料一号输送带输送，传送带上方设置悬挂式磁力除铁器，当非磁性废弃物随传送带经过悬挂式磁力除铁器下方时，非磁性废弃物中的磁性金属被磁选出来，通过输送金属的传送带送去除杂分离及金属分类。

②筛选：除去大块铁的物料由输送带输送至一号漂浮物螺旋机。漂浮物螺

旋机为连续旋转的喇叭状筛网，非磁性废弃物由喇叭状滚笼端进入，经过旋转的滚笼后，直径小于100mm的颗粒透过滚笼侧面网孔流出，进入漂浮物筛笼工序，筛出塑料；而体积较大的渣块、石块、混凝土块及大块的金属则通过喇叭状滚笼的大口端流出，通过传送带送入打砂机进行二级破碎。

③二级破碎：经过一级磁选后的非磁性废弃物，通过传送带送入打砂机，同时打砂机进料口有冲洗水连续注入。非磁性废弃物在湿式打砂机内进行粉碎，粉碎后的渣粒随冲洗水流出破碎机。打砂机能将非磁性废弃物中100mm以下的渣块、石块及混凝土块等坚硬的物质充分打碎，根据制砖厂或水泥厂的要求，可以将非磁性废弃物粉碎成规定的颗粒大小，目前的技术可以将颗粒细度调整到1~4mm左右。

④二级磁选：湿式打砂机出口设置滚筒式磁力除铁器，由湿式打砂机出口流出的非磁性废弃物及冲洗水混和物，流经滚筒式磁力除铁器下方，非磁性废弃物中所含有磁性金属被二级磁选出来，通过输送金属的传送带送去除杂分离及金属分类。

⑤分级筛选、跳铝分选：经过跳汰筛选后的尾料和水混合物进入分级筛进一步筛分，粒径大于3mm的固体物料进入跳铝机分选，去除副产品废铝后，经脱水筛脱水后即得到成品砂料，送至堆沙区暂存待售。粒径小于3mm的砂水混合物则通过出沙螺旋机分离沙和水，分离的沙经脱水筛脱水后即得到成品砂料，水则进入进入循环水池。

⑥摇床筛选：从非磁性废弃物中回收的金属，区分为强磁性及弱磁性两类，因此需要对回收金属进行分类，同时要去除金属中混杂的泥沙。利用摇床去除金属中混杂的泥沙，同时采用悬吊式磁力除铁器区分强磁性及弱磁性两类金属。摇床是目前较为理想的节能分选设备之一。摇床具有双曲波床面，床面有一定倾斜度，在电机及皮带轮的带动下，可以作纵向往复运动，同时摇床侧边有横向冲击水流横向流过床面。去除泥沙的过程是在具有双曲波床面上进行的，金属及泥沙混和物从床面上角的给床槽送入，同时由给水槽提供横向冲洗水，于是金属及泥沙混和物在重力，横向流水冲力，床面作往复不对称运动所产生的惯性和摩擦力的作用下，按比重和粒度分层，并沿床面做纵向运动和沿

	倾斜床面做横向运动。因此比重和粒度不同的颗粒沿着各自的运动方向逐渐沿对角线呈扇型流下，分别从精床端和尾床侧的不同区域排出，金属集中在精床端，而泥沙则由尾床侧排至废水处理系统。在摇床的左端上方，设置悬挂式磁力除铁器，流经其下方的强磁性金属被磁选出来，而弱磁性金属则由摇床尾端出口收集。 2、产排污环节： 项目生产过程中产主要产生的污染物情况如下： 废水：本项目生产废水经处理后循环使用，不外排；生活污水经三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的第二时段三级排放标准限值要求后排至曲江经济开发区污水处理厂（白土污水处理厂）处理。 废气：上料过程有粉尘产生，一级破碎和筛分过程有粉尘产生； 噪声：破碎机、跳汰机、压滤机、风机等机械设备有机械噪声产生； 固体废物：未燃尽生物质、布袋除尘器收集的粉尘、压滤脱水泥饼等。
与项目有关的原有环境问题	一、与本项目有关的原有污染情况 本项目为租用韶关市曲江区白土镇白土工业园湖心路3号（韶关市协和花边绣品服饰有限公司内）闲置地块开展的新建项目，无与本项目有关的原有污染情况。根据《广东韶关曲江经济开发区扩区总体规划（2016-2035）》，本项目选址于曲江经济开发区的工业开发范围内。 二、主要环境问题 环境质量现状监测数据表明，项目所在区域各类环境要素均能达到相应的环境规划要求，无突出环境问题。 三、园区现有污染源情况 根据《广东韶关曲江经济开发区2023年度环境管理状况评估报告》和园区入驻企业查询统计，截至2025年8月，入园企业共有70家。现有开发区基础设施不断完善。主要道路、管网和污水处理厂已基本建成；开发区在燃气设

施、管网建设上比较完善，设有天然气管网和其他燃气供应设施，并在此基础上不断完善；开州区已实际集中供热；规划区内设有一所 110kV 变电站，一所 220kV 变电站，现状电力设施建设较为完备，基本上不同路段上都设有输电设施。已获批复用地范围内投产、建成和在建企业一览表详见表 8。

表 8 已获批复用地范围内投产、建成和在建企业一览表

序号	建设单位	环评审批文号
1	金光食品（韶关）有限公司	韶曲环审[2020]2 号
2	韶关市星河生物科技有限公司	韶曲环函[2005]85 号、韶曲环函[2008]7 号、韶环函[2009]370 号
3	广东新潮源食品有限公司	韶曲环审[2019]19 号
4	韶关恒枫饮料有限公司	韶曲环审[2015]297 号
5	广东省深镭纺织品有限公司	韶环审[2011]165 号 登记表 202044020500000116
6	韶关市龙凤胎饲料有限公司	韶曲环审[2015]41 号 韶曲环审[2017]70 号
7	广州粤有研矿物资源科技有限公司韶关曲江分公司	韶环审[2009]59 号
8	广东韶锡金属有限公司	停产
9	韶关市北纺智造科技有限公司	韶环审[2014]227 号
11	韶关市今为重型机器制造有限公司	韶环审 [2009] 363 号
11	韶关市共好医疗器械有限公司	韶曲环审[2014]53 号、韶曲环审[2012]33 号、韶曲环审[2019]25 号
12	韶关市万盛隆实业有限公司曲江分公司	韶曲环审[2014]17 号
13	韶关市雅鲁环保实业有限公司	韶曲环函[2005]63 号
14	韶关市曲江区粤华商贸有限公司 （出租店面给餐饮店和超市）	/
15	韶关众康服饰实业有限公司	韶曲环审[2012]55 号、韶曲环审[2011]78 号、韶曲环审[2013]107 号
16	韶关市强龙重工有限公司	韶曲环审[2012]59 号
17	韶关市曲江金扬耐磨材料有限公司	韶曲环审[2018]42 号
18	韶关市曲江区味之轩食品有限公司	韶曲环审[2013]75 号
19	韶关市海源锻压有限公司	韶曲环函[2004]19 号、韶曲环审[2012]77 号、韶曲环审[2017]67 号
20	韶关洪盛包装科技有限公司	韶曲环审[2019]54 号
21	韶关市群利钢结构制造有限公司	韶曲环审[2021]1 号
22	至卓飞高线路板(曲江)有限公司	韶曲环审[2019]31 号
23	韶关市曲江和兴食品有限公司	停产
24	韶关市曲江区鼎兴再生资源利用有限公司	韶曲环审[2019]27 号
25	韶关神州燃气有限公司	韶区环审[2010]46 号
26	韶关市利宝实业有限公司	/

	27	广东金亿新材科技有限公司	韶曲环函[2007]81号、韶曲环审[2018]3号、韶曲环审[2018]31号、韶环审[2019]124号、韶环审[2022]8号、韶环审[2024]9号
	28	广东中耀环境科技有限公司	韶环审[2022]55号 粤环审[2018]236号
	29	广东粤之道农业科技有限公司	登记表备案号 202244020500000048
	30	韶关海大生物科技有限公司	韶曲环审[2019]26号
	31	韶关巨英之星电源科技有限公司	/
	32	韶关市曲江丰泽混凝土有限公司	/
	33	韶关市达濠新型建材有限公司	/
	34	广东亚北农副产品有限公司	登记表备案号 201944020500000021
	35	广东久智龙朴建设有限责任公司	/
	36	韶关市嘉州置业投资有限公司	/
	37	韶关市粤纺纺织有限公司	韶曲环审[2018]50号
	38	韶关市曲江日昇热力有限公司	/
	39	韶关市威劲星光机械科技有限公司	/
	40	韶关市御辰门窗有限公司	/
	41	广东鸿盛筑科技发展有限公司	/
	42	广东新祺海纺织科技实业有限公司	登记表备案号 201844020500000123
	43	韶关市吉品冷冻食品开发有限公司	登记表备案号 201844020500000282
	44	韶关海泓纺织有限公司	/
	45	韶关市鑫泉食品有限公司	/
	46	韶关金匙纺织有限公司	/
	47	韶关市园智安全管理服务有限公司	/
	48	韶关市元源报废汽车回收有限公司	韶曲环审[2019]6号
	49	广东沐和生态农业发展有限公司	登记表备案号 202044020500000072
	50	广东谷菱智能电力科技有限公司	/
	51	韶关市曲江宏创钢管有限公司	韶曲环备[2017]36号
	52	韶关市曲江区宏顺运输有限公司	/
	53	广东颖川电气有限公司	登记表备案号 202344020500000028
	54	韶关市曲江区金建止水钢板有限公司	/
	55	韶关市丰兆新材料科技有限公司	/
	56	广东岭南感恩生物科技有限公司	韶曲环审[2022]3号
	57	广东井上橡塑制品有限公司	韶曲环审[2021]16号
	58	韶关井上英得瑞橡塑有限公司	韶曲环审[2022]7号
	59	韶关智童科技发展有限公司	韶曲环审[2019]58号
	60	曲江区白土镇佳鑫食品厂	韶曲环审[2017]37号
	61	韶关市犇牛农业发展有限公司	/
	62	韶关娃哈哈饮用水有限公司	/
	63	韶关市星圆智造科技有限公司	/
	64	万华香板业(韶关)有限公司	韶环审[2011]313号
	65	广东宏德钢铁集团有限公司	韶环审[2019]26号
	66	韶关联昌混凝土有限公司	/

67	广东兴昶未来食品科技有限公司	/
68	协兴螺丝工业（广东）有限公司	韶环曲审〔2024〕17 号
69	广东北豆食品科技有限公司	韶环曲审〔2024〕21 号
70	韶关市酉宸工业材料有限公司	韶环曲审〔2025〕6 号

根据《广东韶关曲江经济开发区 2023 年度环境管理状况评估报告》和园区各建设单位的环评资料，开发区现有工程各污染物排放统计情况见下表。

表 9 园区企业污染物产排情况统计一览表

类型	污染物		排放量（t/a）	曲江经济开发区 扩区规划总量 （t/a）	是否符合 总量控制 要求
水污染物	废水总量（m³/a）		4391648 （12031.91 t/d）	/	是
	COD		85.23	397.70	是
	NH ₃ -N		1.18	49.72	是
大气污染物	有组织 排放	颗粒物	223.36	409.29	是
		二氧化硫	49.10	84.98	是
		氮氧化物	129.35	233.81	是
		VOCs	22.43	240.24	是
	无组织 排放	颗粒物	83.56	/	/
		VOCs	33.11	/	/
固体废物	一般工业固体废物		240939.39	/	/
	危险废物		24571.81	园区危废委托韶关东江环保再生资源发展有限公司等处理处置	
	生活垃圾		2399.46	/	/

备注：水污染物排放量来源于污水处理厂 2023 年在线监测全年统计数据；固体废物的排放量指的是委托处理/处置的数量。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1.环境空气质量现状

根据《韶关市生态环境保护战略规划（2020-2035）》，本项目所在地周围空气环境质量功能区划为二类功能区，因此，项目所在区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准。

根据韶关市生态环境局公布的《2024 年韶关市生态环境状况公报》（韶关市生态环境局，2025 年 5 月）中曲江区环境空气质量状况资料，2024 年曲江区环境空气质量各项指标均符合国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。因此，本项目所在区域环境空气质量良好，属达标区。具体监测数据见表 10。

表 10 2024 年曲江区环境空气质量监测结果统计 单位：ug/m³

类别	监测项目	监测值（年均值）	标准值	是否达标
年均浓度	SO ₂	11	60	达标
	NO ₂	12	40	达标
	PM ₁₀	35	70	达标
	PM _{2.5}	23	35	达标
日均浓度	CO	0.8mg/m³ （日均值第 95 百分位数）	4mg/m³	达标
	O ₃ -8h	119（日均值第 90 百分位数）	160	达标
区域类别		达标区		

对于特征污染物 TSP，本次评价选取广东韶测检测有限公司于 2024 年 5 月 28 日~2024 年 6 月 3 日在主导风向下风向的曲江区职业技术学校内的连续 7 天监测的 TSP 监测结果。

表 11 环境空气采样时气象要素

采样位置	采样时间		湿度（%）	温度（℃）	气压（kPa）	主导风向	风速（m/s）	天气状况
A1 曲江区职业技术学校	2024.05.28	02:00-次日 02:00	50	21.2	100.8	西南	0.9	多云
	2024.05.29	02:02-次日 02:02	52	20.2	100.8	南	0.6	多云
	2024.05.30	02:05-次日 02:05	60	21.1	102.0	西南	0.8	晴
	2024.05.31	02:08-次日 02:08	62	26.7	101.8	南	0.9	多云
	2024.06.01	02:11-次日 02:11	60	22.2	101.8	西南	0.8	多云
	2024.06.02	02:14-次日 02:14	58	26.1	101.7	南	1.0	多云
	2024.06.03	02:18-次日 02:18	63	22.8	101.6	西南	1.1	晴

表 12 TSP 现状监测结果					
采样位置	采样时间		检测项目	检测结果（μg/m³）	标准限值（μg/m³）
A1 曲江区职业技术学校	2024.05.28	02:00-次日 02:00	总悬浮颗粒物	48	300
	2024.05.29	02:02-次日 02:02		44	
	2024.05.30	02:05-次日 02:05		43	
	2024.05.31	02:08-次日 02:08		50	
	2024.06.01	02:11-次日 02:11		47	
	2024.06.02	02:14-次日 02:14		49	
	2024.06.03	02:18-次日 02:18		52	
2、地表水环境质量 项目地表水环境保护目标为距本项目东侧约 2.1km 的北江“沙洲尾~白沙”河段（园区纳污水体）。根据《广东省地表水环境功能区划》（粤府函〔2011〕29 号文），北江“沙洲尾~白沙”河段为Ⅳ类水功能区，地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅳ类标准。 根据《2024 年韶关市生态环境状况公报》（韶关市生态环境局，2025 年 5 月），2024 年，韶关市 11 条主要江河（北江、武江、浈江、南水河、墨江、锦江、马坝河、滙江、新丰江、横石水和大潭河）34 个市考以上手工监测断面水质优良率为 100%，与 2023 年持平，其中Ⅰ类比例为 2.9%、Ⅱ类比例为 88.2%、Ⅲ类比例为 8.8%。 因此，本项目纳污水体北江“沙洲尾~白沙”河段水质良好。 3、环境噪声现状 项目选址于韶关市曲江区白土镇白土工业园湖心路 3 号（韶关市协和花边绣品服饰有限公司内），根据《广东韶关曲江经济开发区扩区总体规划（2016-2035）》，本项目选址在曲江经济开发区的工业开发范围内。因此，本项目声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准（昼间 65dB（A）、夜间 55dB（A））。由于本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，因此，不开展声环境质量现状监测。					

	4、地下水环境现状 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，原则上不开展地下水环境质量现状调查。本项目正常情况下不存在地下水污染途径，因此本报告不开展地下水环境现状调查。 5、土壤环境影响 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）》，原则上不开展土壤环境质量现状调查，本项目正常情况下不存在土壤污染途径，因此本报告不开展土壤环境现状调查。 6、生态环境 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“产业园区外建设单位新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查”，本项目选址位于韶关曲江经济开发区范围内，用地范围内不含生态环境保护目标，因此本报告不开展生态现状调查。 综上所述，本项目选址所在区域环境质量现状总体较好，本项目环境影响评价等级及专项评价设置如下表所示。 表 13 项目各环境影响专项评价设置一览表 <table><tr><th>序号</th><th>评价项目</th><th>专项评价设置</th><th>设置理由</th></tr><tr><td>1</td><td>大气</td><td>不设置</td><td>本项目不排放含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等废气污染物</td></tr><tr><td>2</td><td>地表水</td><td>不设置</td><td>本项目无生产废水排放，新增生活污水间接排放，不开展专项评价</td></tr><tr><td>3</td><td>噪声</td><td>不设置</td><td>不开展专项评价</td></tr><tr><td>4</td><td>地下水</td><td>不设置</td><td>不开展专项评价</td></tr><tr><td>5</td><td>土壤</td><td>不设置</td><td>不开展专项评价</td></tr><tr><td>6</td><td>环境风险</td><td>不设置</td><td>本项目无有毒有害和易燃易爆危险物质</td></tr><tr><td>7</td><td>海洋</td><td>不设置</td><td>本项目不涉及海洋</td></tr></table>	序号	评价项目	专项评价设置	设置理由	1	大气	不设置	本项目不排放含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等废气污染物	2	地表水	不设置	本项目无生产废水排放，新增生活污水间接排放，不开展专项评价	3	噪声	不设置	不开展专项评价	4	地下水	不设置	不开展专项评价	5	土壤	不设置	不开展专项评价	6	环境风险	不设置	本项目无有毒有害和易燃易爆危险物质	7	海洋	不设置	本项目不涉及海洋
序号	评价项目	专项评价设置	设置理由																														
1	大气	不设置	本项目不排放含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等废气污染物																														
2	地表水	不设置	本项目无生产废水排放，新增生活污水间接排放，不开展专项评价																														
3	噪声	不设置	不开展专项评价																														
4	地下水	不设置	不开展专项评价																														
5	土壤	不设置	不开展专项评价																														
6	环境风险	不设置	本项目无有毒有害和易燃易爆危险物质																														
7	海洋	不设置	本项目不涉及海洋																														
环境保护目标	1.大气环境保护目标 本项目周边 500m 范围内无居民点。 2.地表水环境保护目标 本项目生产废水经处理后循环使用，不外排；生活污水经三级化粪池处理																																

	达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的第二时段三级排放标准限值后排至曲江经济开发区污水处理厂（白土污水处理厂）处理。					
	地表水环境保护目标主要为距本项目东侧约 2.1km 的北江“沙洲尾~白沙”河段（园区纳污水体）。					
	3.声环境保护目标					
	本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标。					
	4.地下水环境保护目标					
	本项目厂界外周边 500 米范围内不存在地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。					
	5.生态环境保护目标					
	本项目选址位于广东韶关曲江经济开发区扩区规划范围内，用地范围内不含生态环境保护目标。					
	综上所述，本项目环境保护目标如表 14 所示，分布情况见附图 6。					
	表 14 主要环境保护目标					
	序号	保护目标		环境特征	方位及其与项目厂界的最近距离(m)	环境保护标准
	1	北江	沙洲尾至白沙段	IV类水域	E 2100	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类标准
污染物排放控制标准	1.废气排放标准					
	(1) 施工期					
	施工期扬尘执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放限值（周界外浓度最高点 1.0mg/m³）。					
	(2) 运营期					
	本项目运营期生产废气有组织排放口为一般固废处理车间工艺废气排放口（DA001），执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准要求，见表 15 所示。					

表 15 本项目车间工艺废气排放限值

排放口名称/ 编号	污染物	最高允许排放 浓度 (mg/m ³)	排气筒高 度 (m)	排放速率 (kg/h)	执行标准
一般固废处 理车间排放 口 (DA001)	颗粒物	120	15	2.9	广东省地方标准《大 气污染物排放限值》 (DB44/27-2001) 第 二时段二级标准
无组织废气	颗粒物	1.0	/	/	

*注：根据广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)，排气筒高度除应遵守表列排放速率限值外，还应高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上，不能达到该要求的排气筒，应按其高度对应的排放速率限值的 50% 执行。

本项目食堂油烟废气 (DA002) 排放执行《饮食业油烟排放标准 (试行)》(GB18483-2001) 的小型规模，油烟最高允许排放浓度 2.0mg/m³，详见表 16。

表 16 饮食油烟排放标准 (摘录)

规模	小型	中型	大型
油烟最高允许排放浓度 (mg/m ³)	2.0		
净化设施最低去除效率 (%)	60	75	85

2. 废水排放标准

本项目生产废水经处理后循环使用，不外排，工作人员产生的生活污水通过三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准后排入曲江经济开发区污水处理厂 (白土污水处理厂) 进行处理后达标排放。

表 17 《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准部分指标

序号	项目	标准值 (mg/L)	序号	项目	标准值 (mg/L)
1	pH 值 (无量纲)	6-9	4	动植物油	≤100
2	五日生化需氧量 (BOD ₅)	≤300	5	阴离子表面活性剂	≤20
3	化学需氧量 (COD _{Cr})	≤500	6	悬浮物	≤400

3. 噪声排放标准

建设期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 中噪声限值，即昼间低于 70dB (A)，夜间低于 55dB (A)。

运营期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类排放标准要求，即昼间低于 65dB (A)，夜间低于 55dB (A)。

4.固体废物执行标准

厂内一般工业固废储存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。危险废物暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。

总量 控制 指标	本项目运行期污染物排放量为颗粒物：3.24t/a（其中有组织废气 2.2t/a、无组织排放 1.04t/a）。本项目生产废水经三级沉淀处理后回用于生产，不外排；生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入曲江经济开发区污水处理厂（白土污水处理厂）处理，生活污水纳入园区污水厂统一管理，不直接分配总量。其中，厂区废水总排放口排至白土污水处理厂的排污量约为 COD：0.17t/a、NH₃-N：0.02t/a。
-------------------------	--

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	(1) 扬尘 道路扬尘：本项目需运进沙石、钢筋、水泥等建材，同时运出一定量的弃土、建筑垃圾，对运输线路沿途可能造成的扬尘污染不容忽视。建设单位拟对运输车辆采取“洒水降尘；覆盖运输，保持车辆整体整洁，防止沿途撒漏，清理撒漏现场；定期清洗施工场地出入口”等措施。根据类比分析，物料运输沿线的道路扬尘主要影响范围为进出场址附近 500m 路段两侧 30m 区域，沿线的居民点将受到一定的影响。 施工场扬尘：施工场扬尘对周围环境的污染程度取决于施工方式、材料堆放以及风力等因素，其中风力因素的影响最大，据有关资料统计：建筑施工扬尘较严重，当风速为 2.5m/s 时，工地内的 TSP 浓度为上风向对照点的 1.9 倍。建筑施工扬尘经采取“封闭施工、洒水降尘”等措施后，其影响范围为其下风向 20m 之内，被影响地区的 TSP 浓度平均值为上风向对照点 TSP 浓度的 1.5 倍；为减少施工过程中扬尘对环境的影响，应加强管理，文明施工，在施工前，将施工场地四周用围墙将施工区与外界隔开。施工现场围挡必须沿工地四周连续设置，高度不宜低于 2.5m，并加大洒水抑尘的频率，最大程度减少施工扰民，及时解决施工过程中产生的扬尘污染问题。 经采取以上措施后，本项目施工期扬尘对周围环境影响总体可接受。 (2) 废水 本项目施工营地会产生少量生活污水，生活污水主要污染物为 COD、NH₃-N、SS、BOD₅ 等，施工期产生的生活污水拟通过生化处理设施处理后，用于附近绿地绿化，总体不会对周边地表水体产生不利影响。 施工期会产生施工废水，包括施工机械及车辆冲洗水等，冲洗废水中主要污染物为 SS，浓度可达 5000mg/L，建设单位在施工场地内设置排水明沟对施工废水进行收集，并建临时沉淀池进行沉淀，沉淀后废水全部用于施工场、附近道路易扬尘点及部分物料的洒水，不排放，正常情况不会对当地水体造成不利影响。
-----------	---

(3) 噪声

根据本项目施工情况，假设土建施工期现场有 4 种设备（钻孔机、挖掘机、翻斗车、空压机）同时使用，结构施工阶段有 3 种设备（移动式吊车、空压机、混凝土泵）同时使用，则可计算出土建施工期噪声源强为 92.9dB(A)，结构施工期噪声源强为 88.6dB(A)。

根据噪声在半自由空间的衰减公式可预测本项目在未采取任何工程防护措施的情况下，在不同施工阶段几种主要设备同时投入使用时，不同距离的噪声贡献值，其噪声级见下表 18。

表 18 各施工阶段在不同距离处的噪声贡献值表（单位：dB(A)）

施工阶段	声源	距离								噪声限值	
		5	10	20	30	40	50	100	150	昼间	夜间
土建阶段	钻孔机、挖掘机、空压机、翻斗车	79	72.9	67	63	61	59	53	49	70	55
结构阶段	混凝土泵、空压机、移动吊车	75	68.6	63	59	57	55	49	45		

一般而言，施工机械在露天的环境中进行施工，通常情况下无法进行有效的密闭隔声处理，施工场地边界噪声级难以完全满足《建筑施工场界环境噪声限值》（GB12523-2011）昼间标准要求，因此本项目施工期产生的噪声会对其周围的环境会产生一定影响。本评价要求建设单位严格落实相关的管理措施，项目原则上不得进行夜间施工作业，如确实需要夜间施工，应向生态环境主管部门提出夜间施工申请，经批准后方可施工，且严禁夜间进行高噪音、高振动作业。同时要向周围受影响的居民做好解释工作，以取得受影响人群的理解。

(4) 固体废物

本项目施工营地会产生生活垃圾，委托当地环卫部门定期清运。建筑垃圾全部按要求外运至当地城市综合管理部门指定地点填埋处置，不会对当地环境造成不利影响。建设单位应加强施工管理，使弃土、建筑垃圾得到及时清理，避免长期堆放引起次生污染。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	1.废气 本项目废气主要包括一般固废处理车间内上料、破碎筛分工序产生的粉尘；厂内运输卸料等环节无组织粉尘。 (1) 一般固废处理车间工艺废气 (DA001) 根据生产工艺流程，本项目一般固废处理车间上料、一级破碎及筛分工序为干法作业，其他工序均为湿法作业，由此上述上料、一级破碎及筛分环节为主要产尘环节。 ①上料粉尘 G1 根据业主提供的资料，本项目原料生物质发电厂灰渣（含水率约 20%）主要含有未充分燃烧的木炭、砂石及铁、铜、铝和不锈钢等金属块件；非磁性废弃物（含水率约 20%）主要含有塑料、砂石及铁、铜、铝和不锈钢等金属块件。一般工业固废（灰渣和非磁性废弃物）在用铲车向上料机上料时会产生大量粉尘，根据《韶关共创绿色环保有限公司生活垃圾焚烧炉渣综合利用项目环境影响报告表》，一般工业固废上料粉尘产生量约为投加量的 0.03%，本项目一般工业固废原料总用量约 120000t/a，由此可算得上料工序粉尘产生量为 36t/a，生产时间为 7200h/a。上料粉尘由集气罩收集、经布袋除尘器处理后经 15m 高 1#排气筒（DA001）排放，集气罩收集效率取 90%，则上料粉尘无组织产生量为 3.6t/a，有组织产生量为 32.4t/a。有组织废气经布袋除尘器处理，除尘效率可达 98%以上（本报告取 98%），有组织废气排放量 0.65t/a。未被集气罩收集到的颗粒物部分因重力沉降于车间中，通过采取定期清扫、洒水降尘、厂房内生产、设置雾炮机喷雾除尘等措施，可使无组织排放粉尘量降低约 80%，即无组织废气最终排放量为 0.72t/a（0.1kg/h）。 ②破碎、筛分粉尘 G2 参考《全国第二次污染源普查系数手册》中“4210 金属废料及碎屑加工处理行业手册”中以“矿渣/钢渣/水渣/炉渣/铁矿渣”为原料进行破碎和筛分计算破碎、筛分粉尘产生量。上述污染源普查系数手册中“破碎+筛分”工序颗粒物产污系数为 0.66kg/t-产品，本项目原料炉渣和非磁性废弃物总用量
----------------------------------	---

120000t/a，因此，项目破碎筛分粉尘产生量约 79.2t/a，运行时间为 7200h/a。破碎、筛分粉尘工序在密闭的设备中进行，产生的粉尘由密闭管道引至布袋除尘器处理，处理后经 15m 高 1#排气筒（DA001）排放，该工序为密闭作业，基本无粉尘以无组织形式排放，本报告保守取其废气收集效率为 98%，则破碎、筛分工序有组织粉尘产生量为 77.62t/a，无组织废气产生量为 1.58t/a。有组织废气经布袋除尘器处理，除尘效率可达 98%以上（本报告取 98%），有组织废气排放量 1.55t/a。少量未被收集到的无组织颗粒物部分因重力沉降于车间中，通过采取定期清扫、洒水降尘、厂房内生产等措施，可使无组织排放粉尘量降低约 80%，即无组织最终排放量为 0.32t/a（0.04kg/h）。

对于上述上料、一级破碎和筛分工序产生的粉尘，本项目拟设置 1 套集中的废气引风系统，将粉尘收集至 1 套布袋除尘器处理后经 1#排气筒（DA001）排放，除尘系统设计总引风量为 15000m³/h，除尘系统年工作 300 天、每天运行 24 小时。

根据上述情况，则本项目一般固废处理车间工艺废气产排情况见下表。

表 19 一般固废处理车间工艺废气产排情况一览表

工序			上料	一级破碎和筛分
污染物指标			颗粒物	颗粒物
总产生量 t/a			36	79.2
有组织废气	产生量 t/a		32.4	77.62
	废气量 m³/h		15000	
	产生速率 kg/h		15.28	
	产生浓度 mg/m³		1018.7	
	污染治理设施		脉冲布袋除尘器	
	处理效率%		98%	
	排放量 t/a		2.2	
	排放速率 kg/h		0.31	
	排放浓度 mg/m³		20.4	
	排放标准限值	mg/m³	120	
kg/h		2.9		
排气筒编号、高度（m）			DA001，15	
无组织废气	排放量 t/a		0.72	0.32
	排放速率 kg/h		0.1	0.04
执行标准			广东省地方标准《大气污染物排放限值》 （DB44/27-2001）第二时段二级标准要求	

	(2) 其他环节废气 1) 卸料粉尘 本项目一般固废运输车辆卸料起尘量采用山西环保科研所、武汉水运工程学院提出的经验公式进行估算，经验公式为： $Q=e^{0.61\mu}\times M/13.5$ 式中：Q—自卸汽车卸料起尘量，g/次； μ—平均风速，m/s；取曲江区平均风速 2.16m/s。 M—汽车卸料量，t；取 15t/次。 经计算，本项目自卸汽车卸料起尘量约为 4.15g/次，该值偏小，本报告参考同类型项目经验数据，起尘量取 50g/次。项目年卸一般工业固废总量 120000t，卡车载重量为 15t，每年共卸料约 8000 次，则年卸料起尘量为 0.4t/a。本环评要求建设单位将原料、成品装卸工序设计在车间内进行，粉状物料不得露天堆放，车间进出口设置雾炮机喷雾降尘，装卸时尽量减小物料装卸高度差，在加强管理和进行合理的洒水抑尘后，可最大程度降低装卸起尘量，预计可使卸料产生的粉尘减少 80%。因卸料粉尘最终无组织排放量较小，本次评价不予定量分析。 2) 汽车运输扬尘 项目所在的厂区内设有道路，原料需从韶能集团韶关日昇生物质发电有限公司和 运输至原料堆场，项目产品铁料、铜料、铝材、不锈钢、环保沙、木炭从成品堆场运送销售点。本项目采取重型自卸车运输，运输车辆装有自卸车全密闭系统，做到密封运输，因此车辆运输过程中产生的粉尘很少，本次评价不予定量分析。 (3) 食堂油烟 (DA002) 食堂厨房作业时产生的油烟主要是指动植物油过热裂解、挥发与水蒸汽一起挥发出来的烟气。按食堂就餐 50 人次/天，每人每次消耗食用油 40g 计算，则消耗食用油 2kg/d、0.66t/a，烹饪过程中油烟产生量约为食用油消耗量的 3%，则餐厅厨房年产生油烟量为 0.020t/a。食堂厨房内设 1 个基准灶头，油烟废气集中收集后通过一套高效油烟净化器处理，风量 3000m³/h，每天烹饪时间取
--	---

6h，则油烟产生浓度为 3.33mg/m^3 。厨房产生的油烟废气经过高效油烟净化器处理后通过专用烟道排放，处理效率可达 60%以上（保守取 60%），由此可算得本项目厨房油烟产排情况见下表 20。

表 20 项目食堂油烟废气产生情况

耗油量 (t/a)	油烟产生 系数	油烟产生 量 (t/a)	废气量 (m^3/h)	年运行 小时数 (h)	产生浓度 (mg/m^3)	净化 效率	油烟排放 量 (t/a)	排放浓度 (mg/m^3)
0.66	3%	0.020	3000	1800	3.67	60%	0.008	1.47
备注：排气筒编号 DA002								

（4）废气污染治理设施可行性

本项目一般固废处理车间上料、一级破碎和筛分等工序会产生大量的粉尘，为有效收集处理工艺废气，建设单位拟建设相应的收尘与除尘系统，在主要的产生尘工作面上设置集气设施，由集气系统将粉尘收集后由风管引至除尘装置处理后达标排放。经核算，颗粒物外排浓度可达到相应的排放标准。根据项目设计资料，本项目拟建废气处理设施详见表 21。

表 21 本项目废气处理设施一览表

序号	设备名称	型号规格	单位	数量	用途	废气处理设备编号	对应的排气筒编号
1	布袋除尘器	$15000\text{m}^3/\text{h}$	台	1	一般固废处理车间除尘	TA001	DA001
2	油烟净化器	$3000\text{m}^3/\text{h}$	台	1	员工食堂油烟处理	TA002	DA002

➤ 布袋除尘器工作原理：

1) 布袋除尘原理

含尘气体从封口进入灰斗后，一部分较粗尘粒和凝聚的尘团，由于惯性作用直接落下，起到预收尘的作用。进入灰斗的气流折转向上涌入箱体，当通过内部装有金属骨架的滤袋时，粉尘被阻流在滤袋的外表面。净化后的气体进入滤袋上部的清洁室汇集到出风管排出。

2) 清灰原理

除尘器的清灰是逐室轮流进行的，其程序是由控制室根据工艺条件调整确定的。合理的清灰程序和清灰周期保证了该型除尘器的清灰效果和滤袋寿命。清灰控制器有定时和定阻两种清灰功能，定时式清灰适用于工况条件较

为稳定的场合，工况条件如经常变化，则采用定阻式清灰即可实现清灰周期与运行阻力的最佳配合。除尘器工作时，随着过滤的不断进行，滤袋外表的积尘逐渐增多，除尘器的阻力亦逐渐增加。当达到设定值时，清灰控制器发出清灰指令，当滤袋外表面的粉尘清除下来，并落入灰斗，然后再打开排气阀使该室恢复过滤。经过适当的时间间隔后除尘器再次进行下一室清灰工作。除尘原理和清灰原理见图 5。

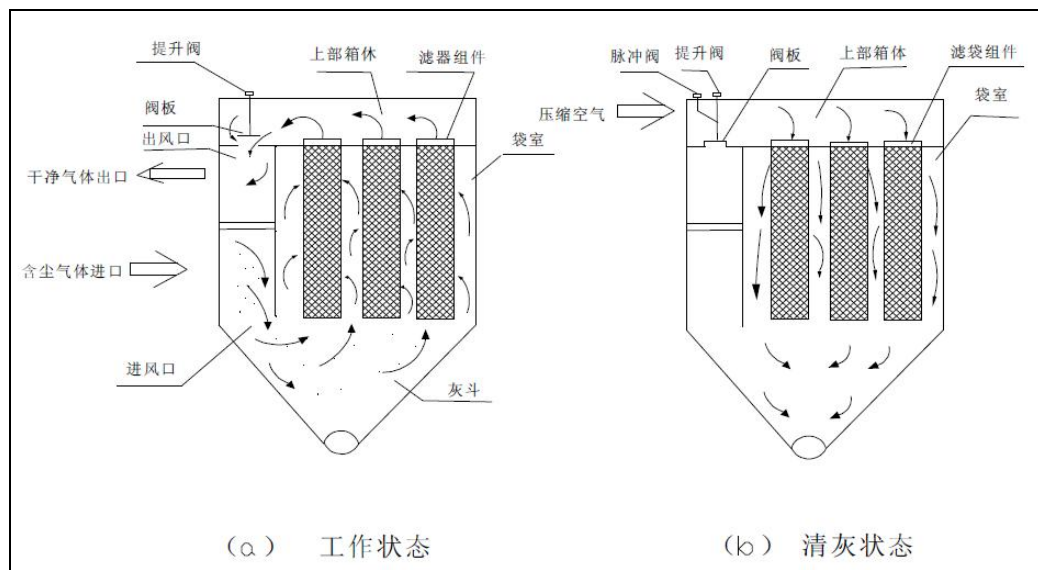


图 2 除尘、清灰原理图

3) 除尘装置的特点

高效布袋除尘器具有除尘效率高、处理风量大、运行稳定、操作简单和维修方便等特点而被广泛应用。

①处理过程稳定：对废气性质稳定性极差，其湿度和温度波动很大的废气能完全适应，稳定正常工作。

②对粒径 $\geq 0.1\mu\text{m}$ 的粉尘，除尘效率最高可达 99.9%。

③自动温控装置：采用温控仪自动跟踪控制，数字显示，当烟气温度超过工艺设定时，冷却装置会自动代开，降低烟气温度至设定值，然后便自动关闭。确保滤袋不被烧坏，长期高效稳定运行。

④特殊耐酸抗结露滤袋：滤袋经特殊处理，可处理 $>0.3\mu\text{m}$ 的粉尘。

⑤设备维护检修方便，操作简单：该设备除尘实行分室反吹，当某室出

现故障，可不停机检修，操作简单。

⑥粉尘处理：收集的粉尘将其送至指定位置，不产生二次污染。

➤ 废气环境影响分析

根据以上工程分析及污染物核算内容可知，本项目工艺废气污染物成分简单，仅排放颗粒物。颗粒物有组织排放浓度可达到相关标准要求。

本项目所在的韶关市曲江区属环境空气达标区，本项目采用的废气收集及治理措施成熟有效，切实可行，可保证废气达标排放，因此本项目废气排放对周边大气环境影响在可接受范围内。

综上所述，本项目废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息如表 23 所示。大气排放口情况如表 24 所示。大气污染物产排情况如表 25 所示。

➤ 非正常排放情况废气源强及应对措施

在生产设施开停炉（机）、废气治理设施处理效率下降（如布袋除尘器内置布袋老化脱落等）不能够达到正常处理效率时发生非正常工况排污。在这种情况下，废气不能够得到有效治理（假定此时除尘器去除效率下降至 0）。根据本项目特点及工程分析情况，本项目非正常排放情况时的发生频次、排放浓度、持续时间、排放量及措施详见下表 22。

表 22 污染源非正常排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	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
1	一般固废处理车间上料机、破碎工序（DA001）	布袋除尘器内置布袋老化脱落	颗粒物	1018.7	15.28	0.5	1	停止生产

表 23 本项目废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息表

序号	对应产污环节名称	污染物种类	排放形式	污染治理设施							排放口名称
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理施工工艺	设计处理能力 m³/h	收集效率 %	治理工艺去除率%	是否为可行技术	
1	一般固废处理车间上料、破碎、筛分	颗粒物	有组织排放	TA001	布袋除尘器	布袋除尘器	15000	上料 90% / 破碎筛分 98%	98%	是	一般固废处理车间工艺废气排放口 (DA001)
2	员工食堂	油烟	有组织排放	TA002	油烟净化器	油烟净化器	3000	100%	60%	是	厨房油烟排放口 (DA002)
3	无组织	颗粒物	无组织排放	—	—	—	—	—	—	—	—

表 24 工艺大气排放口基本情况

序号	排放口编号	排放口名称	排气筒高度 (m)	排气筒出口内径 (m)	排气温度 (°C)	排放口地理坐标		类型
						经度	纬度	
1	DA001	一般固废处理车间工艺废气排放口	15	0.7	25	113°30'8.630"东	24°40'43.420"北	一般排放口

表 25 项目废气污染物排放情况

类别	污染物	产生情况			风量 (m³/h)	排放时间(h/a)	污染治理措施			排放情况			排放标准 (mg/m³)	达标情况
		产生量 (t/a)	产生速率(kg/h)	产生浓度 (mg/m³)			收集效率	处理方式	处理效率	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)		
有组织废气	颗粒物 (DA001)	110.02	15.28	1018.7	15000	7200	上料 90% / 破碎筛分 98%	布袋除尘器	99%	2.2	0.31	20.4	120	达标
	油烟 (DA002)	0.020	0.01	3.67	3000	1800	100%	油烟净化器	60%	0.008	0.004	1.47	2	达标
无组织废气	颗粒物	5.18	0.72	—	—	—	—	—	—	1.04	0.14	—	—	—
合计	颗粒物	115.2	—	—	—	—	—	—	—	3.24	—	—	—	—
	油烟	0.020	—	—	—	—	—	—	—	0.008	—	—	—	—

运营 期环 境影 响和 保护 措施	2.废水 本项目运营期用水环节包括： ①生产用水（一般固废分选及加工用水、车间地面清洗用水、车辆清洗用水）、员工生活用水、绿化用水等。 ②排放方面：本项目生产过程一般固废破碎、车间地面清洗、车辆清洗等工序产生的排水经沉淀处理后全部回用于生产，不外排。生活污水经三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的第二时段三级排放标准限值后排至曲江经济开发区污水处理厂（白土污水处理厂）处理。 （1）一般工业固废分选及加工用水 根据建设单位提供的数据，本项目处理 1 吨的一般工业固废分选及加工用水约 0.5m^3，由此可算得本项目一般工业固废分选及加工用水量为 $200\text{m}^3/\text{d}$，其中约 15%（$30\text{m}^3/\text{d}$）以蒸发形式损耗，85%的用水（$170\text{m}^3/\text{d}$）进入生产废水循环沉淀池沉淀后再利用。该工序用水水质要求不高，因此沉淀后的废水可全部回用，不外排。 （2）车间地面清洗用水 本项目需要定期对生产车间进行冲洗，需清洗的生产车间面积约 1800m^2，车间清洗用水量采用单位面积用水量估算法，清洗用水按 $2\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{次}$ 计，车间地面平均按 2 天清洗一次，则车间地面清洗用水量为 $540\text{m}^3/\text{a}$（$1.8\text{m}^3/\text{d}$）。排放系数按 80%计，地面清洗废水产生量为 $486\text{m}^3/\text{a}$（$1.62\text{m}^3/\text{d}$），主要污染物为 SS，废水经由厂区生产废水循环沉淀池收集后回用于一般固废分选，不外排。 （3）运输车辆清洗用水 参考广东省地方标准《用水定额 第 3 部分：生活》（DB/T 1461.3-2021）中汽车修理与维护行业中型货车（中型车（手工洗车））洗车用水定额 $0.025\text{m}^3/\text{辆}\cdot\text{次}$ 对本项目车辆清洗用水量进行计算，则本项目车辆清洗总用水量 $200\text{m}^3/\text{a}$，车辆清洗废水产生量按 90%计，则废水产生量为 $180\text{m}^3/\text{a}$，车辆清
----------------------------------	--

	洗废水经沉淀池收集沉淀处理后回用于一般固废分选等，不外排。车辆清洗耗用新鲜水量 $0.67\text{m}^3/\text{d}$ ($200\text{m}^3/\text{a}$)，车辆清洗废水量为 $0.6\text{m}^3/\text{d}$ ($180\text{m}^3/\text{a}$)。 (4) 员工办公生活用水 本项目劳动定员 40 人，约 15 名员工在厂区食宿。在厂区食宿人员生活用水参考广东省地方标准《用水定额 第 3 部分：生活》(DB/T 1461.3-2021) 中小城镇(曲江区建成区常住人口小于 50 万)城镇居民用水定额 $140\text{L}/\text{人}\cdot\text{天}$ 计，不在厂区食宿人员生活用水按 $40\text{L}/\text{人}\cdot\text{天}$ 计，由此可算得全厂生活用水量 $3.1\text{m}^3/\text{d}$。按年工作 300 天计算，则生活用水量 $930\text{m}^3/\text{a}$。排放系数按 90% 计，则生活污水 $837\text{m}^3/\text{a}$，$2.79\text{m}^3/\text{d}$，生活污水主要污染物为 COD_{cr}、$\text{NH}_3\text{-N}$、SS、BOD_5、总磷等，主要污染物产生浓度为 $\text{COD } 250\text{mg}/\text{L}$、SS $150\text{mg}/\text{L}$、$\text{NH}_3\text{-N } 20\text{mg}/\text{L}$、$\text{BOD}_5$ $150\text{mg}/\text{L}$、总磷 $5\text{mg}/\text{L}$。本项目生活污水经厂区三级化粪池处理设施处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 中的第二时段三级排放标准限值后排至曲江经济开发区污水处理厂(白土污水处理厂)处理。 (5) 绿化用水 根据建设单位提供资料，本项目厂区及周边基本不存在绿化面积区域，故无绿化用水。 (6) 初期雨水 为从源头防止本项目厂区受污染的雨水污染环境，本报告要求对本项目厂区初期雨水进行必要的收集和处理。 考虑暴雨强度与降雨历时的关系，假设日平均降雨量集中在降雨初期 2 小时(120 分钟)内，估计初期(前 15 分钟)雨水的量，其产生量可按下述公式进行计算： 年均初期雨水量 = 所在地区年均降雨量 $\times$ 产流系数 $\times$ 集雨面积 $\times 15/120$ 硬化地面(道路路面、人工建筑物屋顶等)的产流系数可取值 0.9，项目所在地区近 20 年的年平均降雨量为 1683.41mm，集雨面积为厂区范围除绿地外所占面积，约 3800m^2，初期雨水收集时间占降雨时间的值为 $15/120=0.125$。
--	--

通过计算，本项目初期雨水量约 800m³/a，按 300 天/年折计约为 2.7m³/d，初期雨水经厂区初期雨水收集池沉淀后排入厂区生产废水循环沉淀与回用系统处理后回用，不外排。

一次初期雨水量按广东省韶关市暴雨强度公式计算：

$$q = 958 (1 + 0.631 \lg P) / t^{0.544}$$

$$Q = q \times \psi \times S$$

式中：q——暴雨强度，单位：升/秒·公顷；

P——重现期，按2年计算；

t——降雨历时，按120min算；

ψ——径流系数，按0.9算；

S——S汇水面积，本项目取16000m²，为1.6ha；

Q——雨水流量，单位：升/秒。

代入计算得暴雨强度 q=84.28 升/秒·公顷。本项目汇水面积约 0.38ha，则一次初期雨水流量 Q 约为 32L/s，初期雨水收集时间按 15min 计算，则最大初期雨水量约为 28.8m³/次。本项目拟建 1 个 50m³ 的初期雨水池，可满足初期雨水收集要求。

表 26 项目废水源强一览表

废水类别	类型	废水量 m³/d	污染物浓度（mg/L, pH 无量纲）						
			pH	SS	COD _{cr}	BOD ₅	石油类	TP	NH ₃ -N
综合生产废水	处理前	173.96	6~9	9800	40	/	/	/	/
生活污水		2.79	6~9	150	250	150	/	3	20
综合生产废水	处理后	173.96	6~9	50	40	/	/	/	/
生活污水		2.79	6~9	100	200	100	/	2.8	18
备注：综合生产废水的主要污染物为 SS，经三级沉淀处理后可满足生产用水。									

(7) 水环境影响减缓措施有效性评价

A、生产废水

1) 处理措施

本项目一般工业固废分选及加工废水、车间地面清洗废水、运输车辆清洗废水经管网统一收集后进入厂区内循环沉淀池沉淀；初期雨水经初期雨水收集池（50m³）收集后通过管道引入循环沉淀池沉淀，沉淀池体和沟渠均采用混

	凝土硬化，防止废水渗漏。沉淀池收集沉淀后的生产废水全部循环使用于一般固废分选生产线，不外排。沉淀池配套建设污泥脱水设施，用于污泥脱水。沉淀池设置三级沉淀，一级用于沉淀，后两级用于沉淀的同时起到澄清和蓄水的作用。 2) 可行性分析 本项目采用沉淀池（三级沉淀）对一般固废分选及加工废水、车间地面清洗废水、运输车辆清洗废水、初期雨水进行处理，并配套设计建设污泥脱水设施，生产废水经管道全部收集后进入沉淀池中沉淀，沉淀后的上清液经管道输送回用于生产，同时排水管、沉淀池应做到： a.排水管内径及长度合格，保证生产废水及上清液输送通畅，排水管应为明管。 b.排水管质量合格，应具备排水安全性及耐腐蚀性等性能，保证废水及上清液不外漏； c.三级沉淀池底部采取粘土铺底，再在上层铺设高标号水泥进行硬化； d.配套建设污泥脱水设施，用于污泥脱水，确保沉淀效果。 根据本项目生产用水循环水量，并保证沉淀池有足够的余量来容纳生产废水，本项目拟设置总容积 900m³ 的循环沉淀池。 项目一般固废分选及加工废水、车间地面清洗废水、运输车辆清洗废水、初期雨水由管道接入沉淀池，经沉淀池处理后，上清液经管道输送至生产线回用于生产。本项目生产废水主要污染物为 SS，因此，在做好沉淀处理设施的防渗、防漏措施，配套设计建设污泥脱水设施的情况下，本项目废水处理后回用于生产线是可行的。 B、生活污水 本项目生活污水经三级化粪池处理。本项目生活污水量不大（2.79m³/d），水污染物浓度也不高。评价认为，在采取三级化粪池处理后，可达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的第二时段三级排放标准限值后排至曲江经济开发区污水处理厂（白土污水处理厂）处理。项目拟
--	--

	采取水污染影响减缓措施成熟有效。 （8）废水环境影响分析结论 本项目一般固废分选及加工废水、车间地面清洗废水、运输车辆清洗废水、初期雨水经沉淀后回用于一般固废分选生产线，不外排；生活污水经三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的第二时段三级排放标准限值后排至曲江经济开发区污水处理厂（白土污水处理厂）处理。项目拟采取水污染影响减缓措施成熟有效，因此本项目对地表水环境总体无影响。 项目地表水环境保护目标为距本项目东侧约 2.1km 的北江“沙洲尾~白沙”河段（园区纳污水体），执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类水质标准，由该河段地表水环境质量现状来看，目前该河段水质符合要求。本项目生产废水不外排，生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的第二时段三级排放标准限值后排至曲江经济开发区污水处理厂（白土污水处理厂）处理，对地表水水体环境影响可接受。 综上所述，本项目废水排放信息如表 27~28 所示。
--	--

表 27 废水类别、污染物及治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	化学需氧量、氨氮、pH 值、悬浮物、五日生化需氧量	排放至曲江经济开发区污水处理厂（白土污水处理厂）处理	间断排放	TW001	三级化粪池	厌氧发酵	—	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业总排口 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放口
2	生产废水（一般固废分选及加工、车间地面清洗、运输车辆清洗等废水）、初期雨水	悬浮物	不外排	不外排	TW002	循环沉淀池沉淀	沉淀	—	☐ 是 ☐ 否	☐ 企业总排口 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放口

表 28 废水污染物排放信息表（新建项目）

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/（mg/L）	日排放量/（t/d）	年排放量/（t/a）
1	DW001	COD	200	0.0006	0.17
		NH ₃ -N	18	0.0001	0.02
		SS	100	0.0003	0.08
排放口合计		COD			0.17
		NH ₃ -N			0.02
		SS			0.08

运营
期环
境影
响和
保护
措施

3.噪声

本项目主要噪声源为机器设备运行时产生的噪声，主要生产设备的噪声源强详见表 29。

表 29 本项目主要噪声源强 （单位：dB（A））

序号	设备名称	数量 (台/套)	单台声级值	治理措施	处理以后 噪声源强
1	滚笼/滚筒筛	4	85	加设减振 基础、厂 房隔声， 距离衰减	65
2	复打破碎机	1	90		70
3	脱水筛	2	85		6
4	跳汰机	2	85		65
5	摇床	4	85		65
6	压滤机	1	85		65
7	各类泵	若干	75		55
8	除尘风机	1	90		70

建设单位拟采用以下噪声防治措施：

①合理安排生产作业时间，夜间不生产。

②在满足运行需要的前提下，选用加工精度高、装配质量好、噪声低的设备；将产生高噪声的生产车间设置在远离敏感点的一侧。

③利用建构筑物来阻隔声波的传播。

④对设备运行时振动产生的噪声，设计时采取隔音、基础减振等措施。

⑤加强厂区绿化，也可以在一定程度上起到降低噪音的效果。上述防治措施经济投资小，技术上简单可行，最终降噪效果可达 20~30dB（A），可使厂界噪声达标排放，防治措施是可行的。

参照《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ/T2.4-2021）中附录 A 中的工业噪声预测计算模式，对项目主要噪声源在各预测点产生的 A 声级进行计算，计算过程如下。

点声源在预测点产生的声级计算基本公式如下：

$$L_{p(r)}=L_w+D_c-A$$

式中 $L_{p(r)}$ ：预测点的声压级；

D_c ：指向性校正，本评价不考虑；

A ：衰减，项目所在区域地面已硬化，地势平坦，因此本评价只考虑几

何发散衰减 A_{div} 、大气吸收衰减 A_{atm} 、屏障屏蔽衰减 A_{bar} 等。

①几何发散衰减

声源发出的噪声在空间发散传播时，存在声压级不断衰减的过程，几何发散衰减量计算公式如下：

$$A_{div} = 20 \lg (r/r_0)$$

式中 r_0 ：噪声源声压级测定距离，本评价取值 1 米；

r ：预测点与噪声源距离。

②大气吸收衰减

由于大气湿度的影响，噪声在空气中传播过程中，会存在被空气吸收而导致声压级衰减的过程，大气吸收衰减量计算公式如下：

$$A_{atm} = \frac{a(r-r_0)}{1000}$$

式中 a ：大气吸收衰减系数，在通常情况的温度 19.8℃、相对湿度 65%、倍频带中心频率取 500Hz 条件下，大气吸收衰减系数 a 取值 2.8。

③屏障屏蔽衰减

声源和预测点之间的实体障碍物会对噪声的传播造成一定的屏障屏蔽作用，引起声压级的衰减，项目各噪声源距离声屏障很近，屏障屏蔽衰减量计算公式如下：

$$A_{bar} = -10 \lg \left[\frac{1}{3 + 20 \times N} \right]$$

式中 N 为菲涅尔系数， $N = 2\delta/\lambda$ ，本项目主要声屏障为各车间建筑物，声程差 δ 取值为 1m，声波频率取值 500Hz，波长 λ 取值 0.68 米。

本项目边界噪声预测值如表 30 所示。

表 30 噪声预测值一览表 单位：dB (A)

预测点		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
预测贡献值		40.2	48.5	47.9	45.2
背景值		/	/	/	/
叠加值		/	/	/	/
执行标准	昼间	65	65	65	65
	夜间	55	55	55	55
达标情况		达标	达标	达标	达标

	经预测分析，在采取合理可行的噪声防治措施后，本项目厂界噪声排放可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。 本项目厂界外50米范围内无常住居民点等噪声敏感区，本项目不会对居民区产生噪声污染。 4.固体废物 （1）固体废物产生情况 本项目固体废物主要为未燃尽生物质（S1）、除尘设施收集粉尘（S2）、沉淀池脱水泥饼（S3）、生活垃圾（S4）。 ①未燃尽生物质（S1） 根据建设单位同类项目运行经验估算，未燃尽生物质约为灰渣处理量的0.05%，即未燃尽生物质约35t/a，为一般固废，运往韶能集团韶关日昇生物质发电有限公司燃烧处理。 ②除尘设施收集粉尘（S2） 根据前文分析，项目上料、一级破碎和筛分工序会产生粉尘，粉尘经布袋除尘器处理会收集到一定量的收集尘，经计算，收集粉尘产生量约109t/a，收集粉尘运往水泥厂进行综合利用。 ③沉淀池脱水泥饼（S3） 项目设置循环沉淀池对生产废水、车辆清洗废水、初期雨水等进行沉淀后回用于生产，沉淀池底泥产生量=年废水处理量×（SS_{处理前}-SS_{处理后}）计，则底泥沉渣产生量约为508t/a（干基），压滤机压滤后的脱水泥饼含水率约为60%，则压滤机压滤后的脱水泥饼产生量约为1269.4t/a（湿基），经压滤机压滤后的脱水泥饼运往水泥厂进行综合利用。 ④生活垃圾（S4） 生活垃圾产生量按每人每天平均产生量1kg计，本项目劳动定员40人，年生产天数为300天，生活垃圾产生量约12t/a。在厂区内妥善收集后委托当地环卫部门定期清运处理。 （2）环境管理要求
--	--

	对于一般工业固体废物贮存或处置做到以下要求： 根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）规定：“采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用本标准，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。”项目一般固废储存场所设置为库房，一般固废采用桶、包装袋等包装工具进行储存，因此，要求项目一般工业固体废物的贮存设施在贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。同时，项目需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。 由上可知，项目产生的固体废弃物均得到妥善处置，对周围环境造成的影响在可接受范围内。
--	---

表 31 本项目固体废物信息表

序号	产生环节	固废名称	属性	主要有毒有害物质名称	物理性状	环境危险特性	产生量 t/a	贮存方式	利用或处置方式	利用或处置量 t/a
1	进厂炉渣分选	未燃尽生物质	一般工业固废	/	固体	无	35	原料车间	韶能集团韶关日昇生物质发电有限公司燃烧处理	35
2	一般固废分选除尘	除尘设施收集粉尘	一般工业固废	/	固体	无	109	暂存于原料车间	运往水泥厂进行综合利用	109
3	废水循环沉淀处理	沉淀池脱水泥饼	一般工业固废	/	固体	无	1269.4 (湿基)	暂存于原料车间	运往水泥厂进行综合利用	1269.4 (湿基)
4	员工办公生活	生活垃圾	一般固废	/	固体	无	12	生活垃圾收集点	当地环卫部门清运	12

运营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	5、地下水 本项目生产车间、废水循环沉淀池等均按照相关规范要求进行了硬底化设置，做到防渗漏，因此正常情况下本项目不存在地下水污染途径，对区域地下水总体无影响。 6、土壤 本项目生产车间、原料储存区、废水循环沉淀池、初期雨水收集池等均按照相关规范要求进行了硬底化设置，做到防渗漏，因此正常情况下本项目不存在土壤污染途径，对区域土壤环境总体无影响。 7、生态 本项目位于韶关市曲江区白土镇白土工业园湖心路3号（韶关市协和花边绣品服饰有限公司内），位于韶关市曲江经济开发区内，项目用地范围不涉及自然保护区、风景名胜区、森林公园、地址公园、重要湿地、珍稀濒危野生动植物天然集中分布区等重要生态敏感区。此外，本项目占地面积较小，仅0.5公顷，施工期间不涉及大面积开挖土石方作业，在做好相应环保措施及水土保持措施的基础上，项目施工期不会对附近环境等产生明显生态影响。运营期项目产生的废水、废气、噪声、固体废物经可得到相应的治理，不会对周边生态环境产生明显影响。总体而言，本项目对周围生态影响轻微。 8.环境风险 环境风险评价应以突发性事故导致的危险物质环境急性损害防控为目标，对建设项目的环境风险进行分析、预测和评估，提出环境风险防范、控制、减缓措施，明确环境风险监控及应急建议要求，为建设项目环境风险防控提供科学依据。 （1）环境风险潜势判断 本项目生产为一般工业固废综合利用加工，灰渣和非磁性废弃物不属于危险废物。根据项目生产内容，依据《建设项目环境风险技术导则》（HJ169-2018）附录H中的相关内容，本项目不涉及环境风险物质，无涉环境风险生产单元。
--	---

本项目危险物质 $Q=q_n/Q_n$ 值为 $0<1$ ，本项目环境风险潜势为I。评价工作等级为“开展简单分析”。				
(2) 环境风险分析与评价				
本项目环境风险简单分析内容如表 32 所示。				
表 32 建设项目环境风险简单分析内容表				
建设项目名称	广东同泰环保建材有限公司资源化综合利用项目			
建设地点	韶关市曲江区白土镇白土工业园湖心路 3 号 (韶关市协和花边绣品服饰有限公司内)			
地理坐标	经度	E 113°30'7.740"。	纬度	N 24°40'43.890"
主要危险物质及分布	无			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	本项目不涉及环境风险物质，也不涉及危险生产工艺，无环境风险生产单元。正常情况下不存在地下水和土壤污染途径。本项目运营期可能发生的对环境影响较大的情形是废气、废水治理设施故障导致废气、废水事故排放。 （1）本项目设计有布袋除尘器，当由于设备老化、失修等原因，可能发生除尘器故障，去除效率大幅度下降，从而大大增加粉尘排放，对周边环境造成污染。由于本项目废气中不含《有毒有害大气污染物名录》及二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等有毒有害大气污染物，在发生事故排放后，通过及时排查和修复废气治理设施，一般情况下不会造成明显的污染事故。 （2）本项目废水包括生产废水和生活污水，生产废水中主要污染物为SS，污染物浓度较高；生活污水主要污染物为COD、氨氮、动植物油、SS，若污水收集和处理不当，废水事故外排将会对地表水环境质量造成一定的影响。			
风险防范措施要求	a、设计中严格执行国家、地方有关劳动安全、卫生的法规和标准规范。 b、尽量采用技术先进和安全可靠的设备。 c、在生产岗位设置事故柜和急救器材、救生器防护面罩、护目镜、胶皮手套等防护、急救用具、用品。 d、企业需设置专人负责企业日常的环保管理工作。加强废水、废气等环保设施的管理，确保各污染物长期稳定达标排放。 （1）①严格按照防渗要求对生产车间、废水处理设施做好防渗处理。 ②加强污水收集设施的定期检查与不定期检查，确保无废水泄漏发生。 ③建设单位在厂内设置一个初期雨水收集池（150m³），发生事故时可收集生产废水，防止泄露废水流出厂区，将其可能产生的环境影响控制在厂区之内。 （2）项目布袋除尘器破损导致废气事故排放时，企业需要立即停止使用生产，待布袋更换后方可生产，同时需在平时加强环保设备和生产系统的维护，定期检修，避免造成厂区和周边环境空气污染。			
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：本项目不涉及环境风险物质，也不涉及危险生产工艺，无环境风险生产单元。正常情况下不存在地下水和土壤污染途径。本项目运营期可能发生的对环境影响较大的情形是废气和废水治理设施故障导致废气废水事故排放。本项目废气中不含《有毒有害大气污染物名录》及二噁英、苯并[a]芘、氰化				

物、氯气等有毒有害大气污染物；本项目废水污染物以 SS 为主；在发生事故排放后，通过及时排查和修复废气、废水治理设施，一般情况下不会造成明显的污染事故。总体来说，建设单位切实落实安全主管部门及采取本报告提出的各项风险防范，本项目环境风险可接受。

9.电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

10.环境管理与环境监测计划

(1) 环境管理

1) 企业需设置专人负责企业日常的环保管理工作。其具体职责为：贯彻执行国家和上级有关部门及地方生态环境主管部门的方针政策和法规，负责对职工进行经常性的环保教育，按时向有关部门上报有关技术数据，负责组织、落实和监督公司的环境保护工作。

2) 做好环保设施的运行、检查、维护等工作，制定环保设施运转与监督制度。

3) 定期对污染源进行监测，通过设置监测制度，及时反映企业排污状况，根据监测结果及时调整环保管理计划，为改善环保措施提供依据。

4) 制定和实施环境保护奖惩制度。

(2) 排污口规范化

根据国家标准《环境保护图形——排放口（源）》（GB15562.1-1995）和《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）的技术要求，企业所有排放口（包括水、气等）必须按照“便于采样、便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌，绘制企业排污口分布图，排污口的规范化要符合环境管理部门的要求。

因此，本项目应按照《环境保护图形——排放口（源）》（GB15562.1-1995）等的技术要求，设置相应的环境保护图形标志，环境保护图形符号见表 33。

表 33 环境保护图形符号表

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
1			废气排放口	表示废气向大气环境排放
2			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场
3			噪声排放源	表示噪声向外环境排放

(3) 环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 工业固体废物和危险废物治理》（HJ 1250-2022）及本项目特性，本报告提出运营期污染源监测计划如表 34 所示。

表 34 运营期污染源监测计划一览表

类型	监测点位	监测项目	监测频次
废水	厂区总废水排放口（DW001）	pH、COD、BOD ₅ 、氨氮、SS、TP、动植物油	每年 1 次
废气	一般固废处理车间工艺废气排放口（DA001）	颗粒物	每半年 1 次
	厨房油烟排放口（DA002）	油烟	每年 1 次
	厂界无组织（具体点位按照 GB4915-2013 执行）	颗粒物	每季度 1 次
噪声	厂界	昼、夜间噪声	每季度 1 次

表 35 本项目运营期污染物排放清单

污染源		拟采取的环保设施	排放去向	污染物	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	执行标准		
								排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	标准来源
废气	一般固废处理车间上料、破碎、筛分	布袋除尘器	一般固废处理车间排放口(DA001)	颗粒物	20.4	0.31	2.2	120	2.9	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准要求
	员工食堂	油烟净化器	油烟废气排放口(DA002)	食堂油烟	1.47	0.004	0.008	2	/	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)
	无组织废气	设置一般固废处理车间尽可能密闭作业,车间进出口设置雾炮机喷雾降尘,进出车辆清洗车轮,加强厂区洒水抑尘及绿化等	无组织排放	颗粒物	—	0.14	1.04	1	/	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)中表 3 大气无组织排放限值要求
废水	生产废水、车间地面清洗废水、车辆清洗废水、初期雨水	经沉淀后回用于一般固废分选生产线	厂内回用,不外排	SS	/	/	/	/	/	/
	生活污水	三级化粪池预处理	经三级化粪池预处理后排至曲江经济开发区污水处理厂(白	化学需氧量	200	0.02	0.17	500	/	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准
				氨氮	18	0.002	0.02	/	/	
				pH 值(无量	6-9	/	/	6-9	/	

污染源		拟采取的环保设施	排放去向	污染物	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	执行标准		
								排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	标准来源
			土污水处理 厂) 处理	纲)						
				悬浮物	100	0.01	0.08	400	/	
				五日生化需氧量	100	0.01	0.08	300	/	
噪声	厂界噪声	采用低噪声设备,减振等措施等		Leq[dB (A)]	昼间≤60dB (A)、夜间 ≤50dB (A)		昼间≤60dB (A)、夜 间≤50dB (A)		《工业企业厂界环境噪声 排放标准》 (GB12348-2008) 的 2 类 标准	
固废	未燃尽生物 质 (S1)	运往韶能集团 韶关日昇生物 质发电有限公 司燃烧处理	不排放							
	除尘设施收 集粉尘 (S2)	水泥厂进行综 合利用	不排放							
	沉淀池脱水 泥饼 (S3)	水泥厂进行综 合利用	不排放							
	生活垃圾 (S4)	当地环卫部门 清运	不排放							

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境		一般固废处理车间工艺废气排放口 (DA001)	颗粒物	布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒 (DA001)达标外排	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准要求
		厨房油烟排放口 (DA002)	油烟	油烟净化器	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)
		无组织废气	颗粒物	设置一般固废处理车间尽可能密闭作业,车间进出口设置雾炮机喷雾降尘,进出车辆清洗车轮,加强厂区洒水抑尘及绿化等	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准要求
地表水环境		生产废水、车间地面冲洗废水、车辆清洗废水、初期雨水	SS	一般固废分选及加工废水、车间地面清洗废水、运输车辆清洗废水、初期雨水经沉淀处理后回用于一般固废分选生产线。配套建设初期雨水池 1 个(50m ³)、循环沉淀池 1 个(900m ³)。	不外排
		厂区废水总排放口 (DW001)	pH 值、化学需氧量、氨氮悬浮物、五日生化需氧量	生活污水经三级化粪池预处理后排至曲江经济开发区污水处理厂(白土污水处理厂)处理	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准
声环境		厂区	机械噪声	合理布置、消声减震、建筑物隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类排放标准
电磁辐射		无			
固体废物		未燃尽生物质(S1): 运往运往韶能集团韶关日昇生物质发电有限公司燃烧处理; 除尘设施收集粉尘(S2): 运往水泥厂进行综合利用; 沉淀池脱水泥饼(S3): 运往水泥厂进行综合利用; 生活垃圾(S4): 当地环卫部门清运			
土壤及地下水污染防治措施		车间和沉淀池等地面硬底化,做到物料防扬撒、防风、防雨			

要素\内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
生态保护措施	加强厂区绿化			
环境风险防范措施	加强废水、废气等治理设施的管理，确保各污染物长期稳定达标排放			
其他环境管理要求	落实运营期污染源监测计划要求			

六、结论

广东同泰环保建材有限公司拟投资 1000 万元人民币，其中环保投资 80 万元，选址于韶关市曲江区白土镇白土工业园湖心路 3 号（韶关市协和花边绣品服饰有限公司内），建设年处理 70000 吨灰渣和 50000 吨非磁性废弃物资源化综合利用项目。该项目符合国家产业政策，选址合理，满足“三线一单”各项管控要求。对于项目建设期和运营过程中产生的各类污染物，建设单位提出了切实可行有效的治理措施，能做到污染物达标排放，对环境的影响在可接受范围内。

综上所述，从环境保护角度考虑，本项目是可行的。

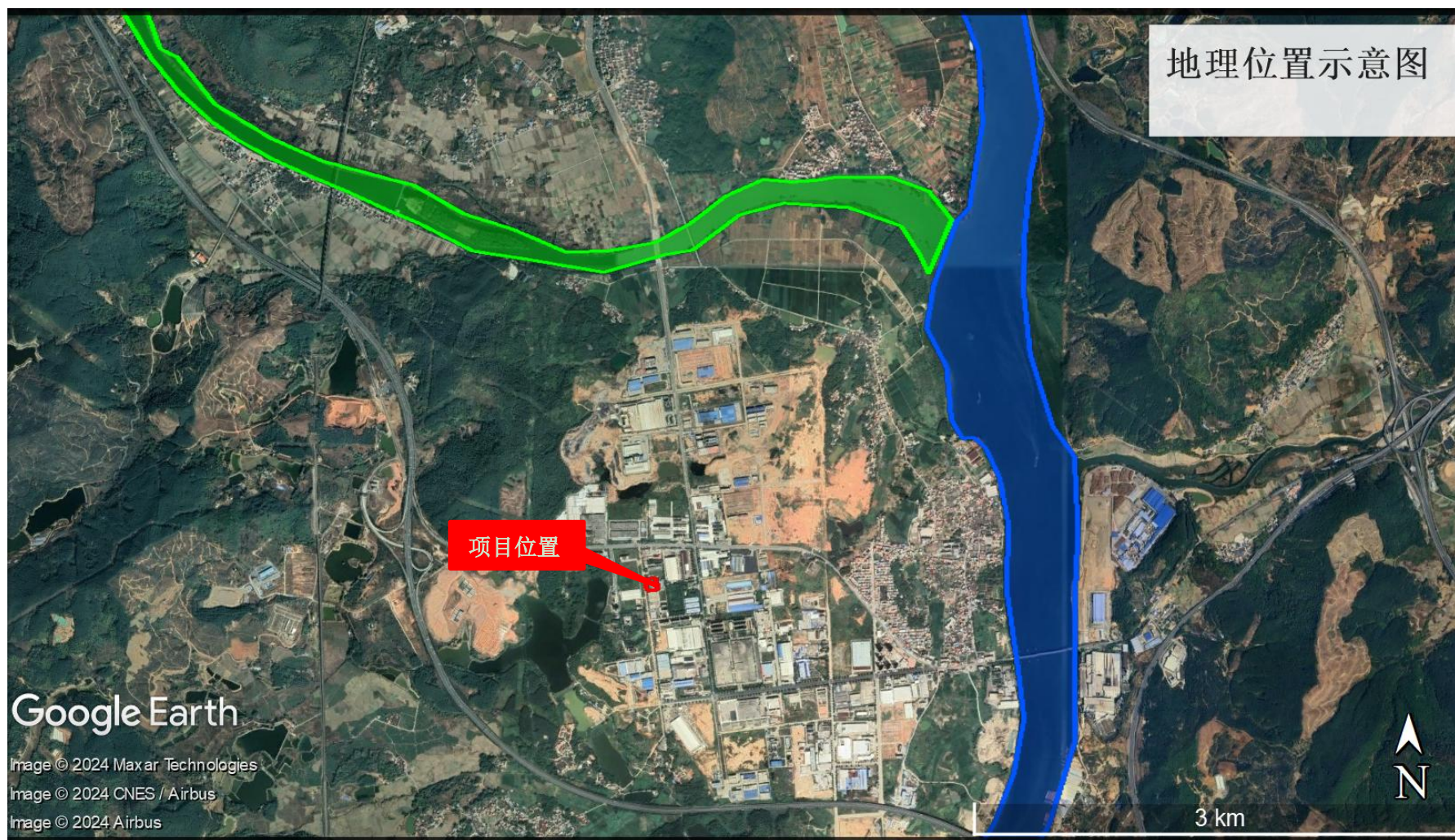
附表

建设项目污染物排放量汇总表

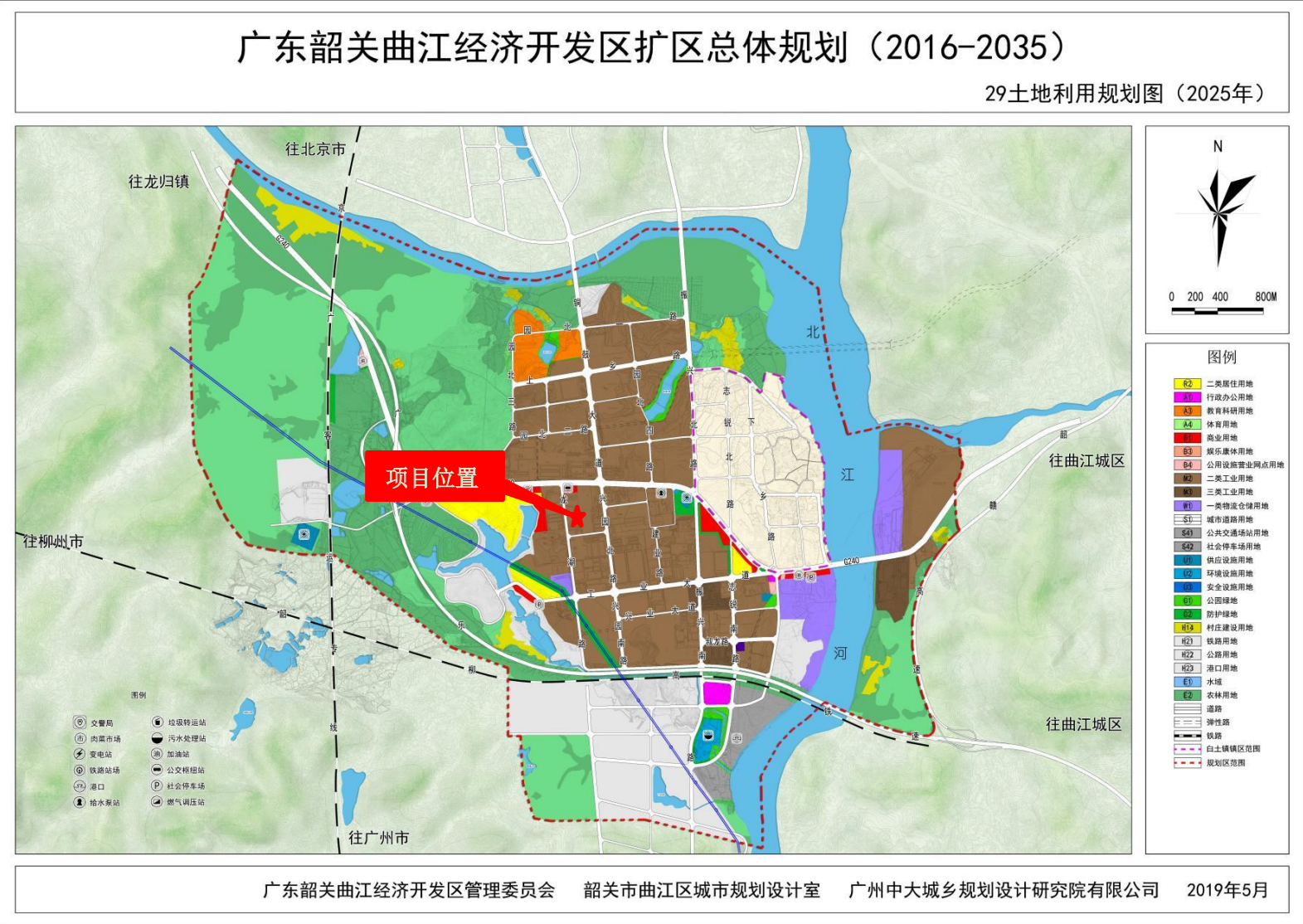
分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	0	0	0	3.24	0	3.24	+3.24
废水	COD	0	0	0	0.17	0	0.17	+0.17
	NH ₃ -N	0	0	0	0.02	0	0.02	+0.02
一般工业固废	未燃尽木炭	0	0	0	35	0	35	+35
	除尘设施收 集粉尘	0	0	0	109	0	109	+109
	沉淀池脱水 泥饼	0	0	0	1269.4（湿基）	0	1269.4（湿基）	+1269.4
	生活垃圾	0	0	0	12	0	12	+12
备注：废水中的污染物排放量指的是从厂区总废水排放口（DW001）排至曲江经济开发区污水处理厂（白土污水处理厂）的排污总量。								

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；单位 t/a

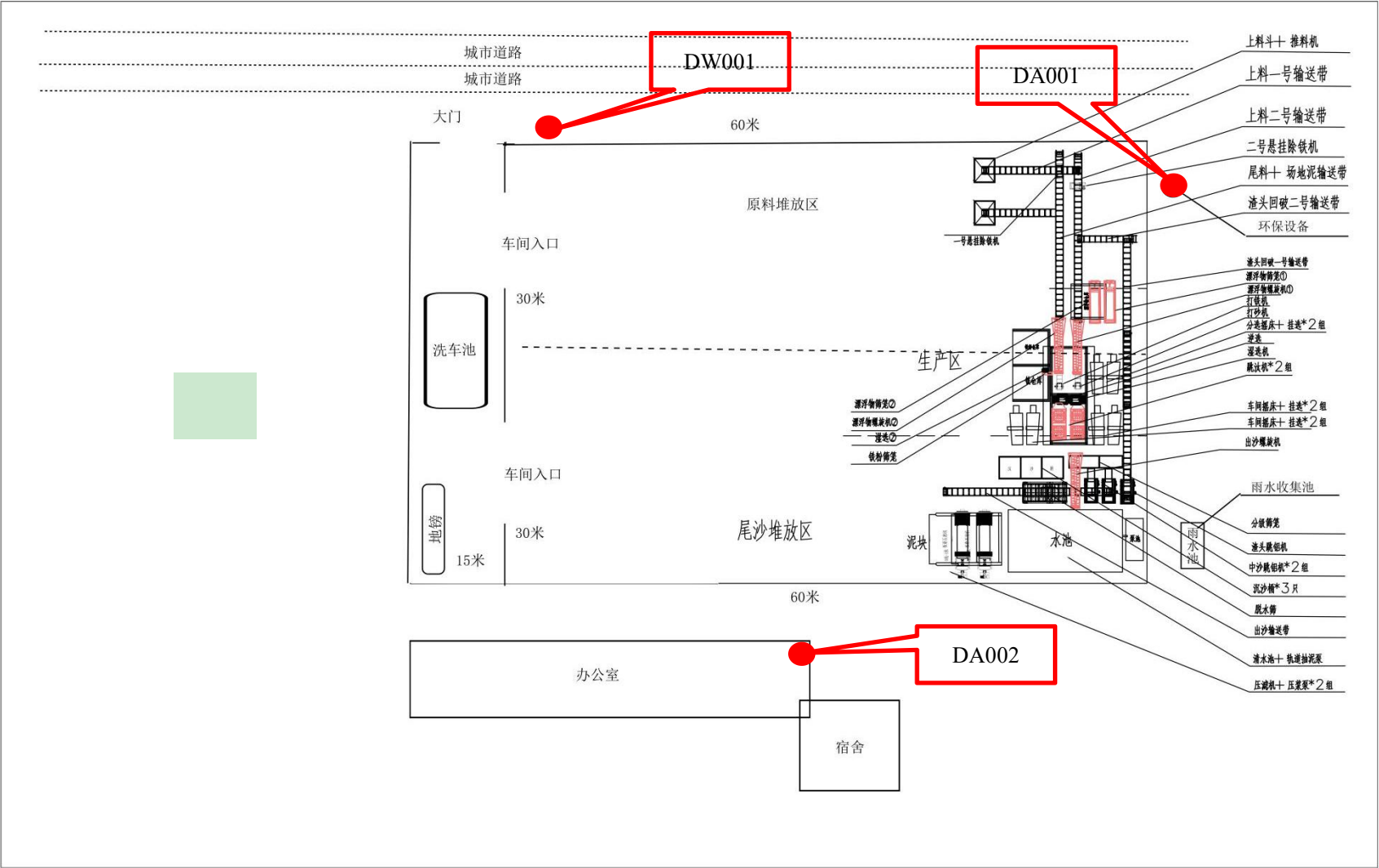
附图 1 项目地理位置图



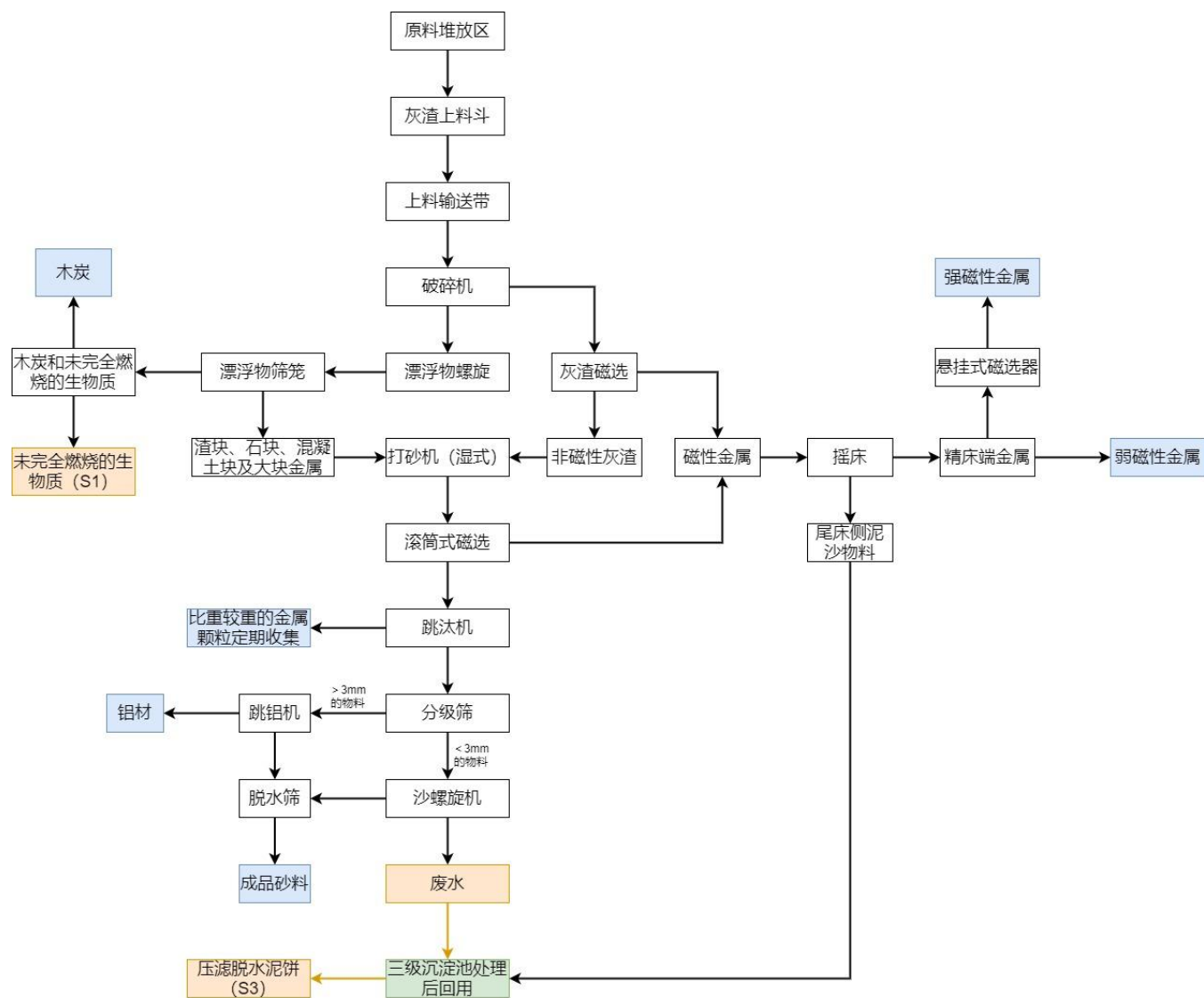
附图 2 项目与曲江经济开发区位置关系图

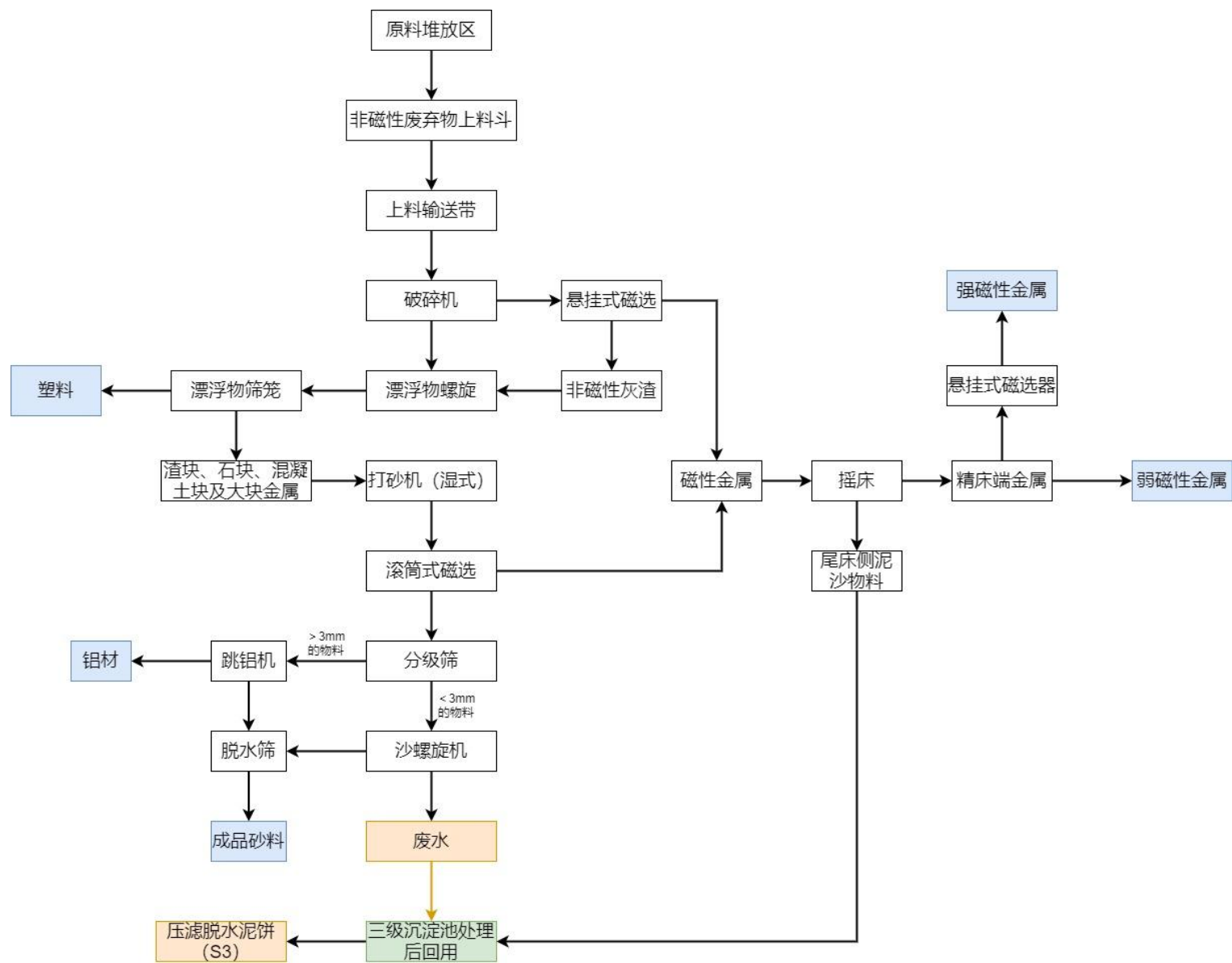


附图 3 平面布置图



附图 4 生产工艺流程图

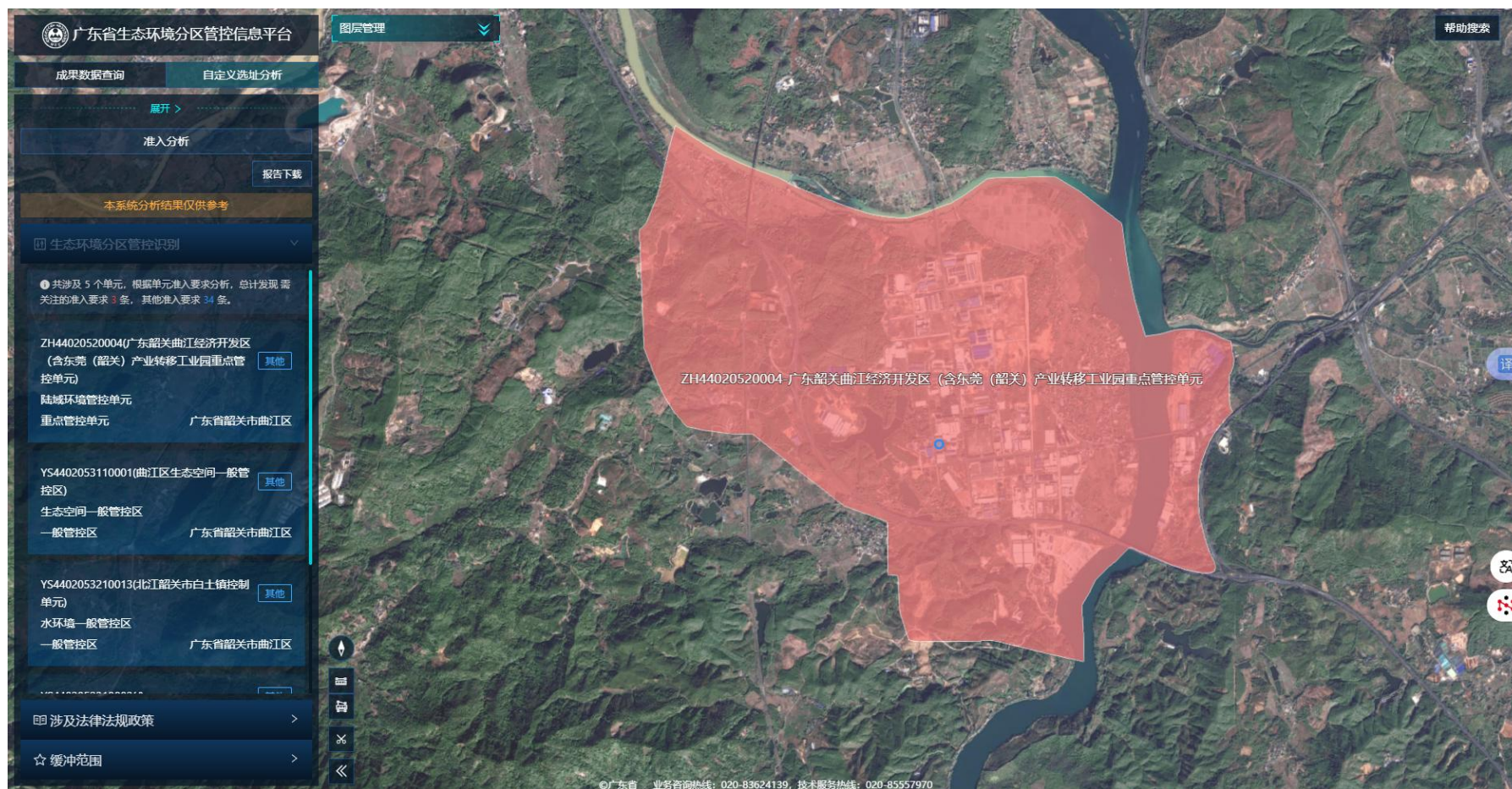




附图 5 项目四至图



附图 6 本项目位置与广东省“三线一单”平台叠置图



附件 1 项目备案证

项目代码：2505-440205-04-01-145471		 防伪二维码
广东省企业投资项目备案证		
申报企业名称：广东同泰环保建材有限公司	经济类型：其他有限责任公司	
项目名称：广东同泰环保建材有限公司资源化综合利用项目	建设地点：韶关市曲江区白土镇B4区龙湖路段（广东韶关曲江经济开发区）	
建设类别： ☒ 基建 ☐ 技改 ☐ 其他	建设性质： ☒ 新建 ☐ 扩建 ☐ 改建 ☐ 其他	
建设规模及内容： 本项目拟建设70000吨/年生物质发电厂灰渣（固体废物代码为SW03类中的900-099-S03）和50000吨/年非磁性废弃物（固体废物代码为SW17类中的900-099-S17）处理规模，总处理规模为120000吨/年，项目利用滚筒筛选、磁选、跳汰、跳铝机和摇床分选等方法，最终实现废料中铁料、铜料、铝材、不锈钢、塑料、木炭、环保沙的回收利用。		
项目总投资： 1000.00 万元（折合 万美元） 项目资本金： 1000.00 万元		
其中：土建投资： 100.00 万元		
设备和技术投资： 600.00 万元； 进口设备用汇： 0.00 万美元		
计划开工时间：2025年06月	计划竣工时间：2025年12月	
备案机关：韶关市曲江区发展和改革局		
备案日期：2025年05月12日		
更新日期：2025年07月28日	延期至：2027年07月28日	
备注：		

提示：1. 备案证明文件仅代表备案机关确认收到建设单位项目备案信息的证明，不具备行政许可效力。
2. 备案有效期为两年。项目两年内未开工建设且未办理延期的，备案证自动失效。项目在备案证有效期内开工建设的，备案证长期有效。

广东省发展和改革委员会监制

广东省企业投资项目备案变更信息表

项目名称:	广东同泰环保建材有限公司资源化综合利用项目	
发证机关:	韶关市曲江区发展和改革委员会	
一、项目基本情况		
变更项目	原始	变更
项目名称:	广东同泰环保建材有限公司资源化综合利用项目	
国民经济行业代码:	7723、固体废物治理	
建设地点:	韶关市曲江区白土镇B4区龙湖路段	韶关市曲江区白土镇白土工业园B4区湖心路
土地获取方式:	其他	
土地是否带设计方案:	否	
是否完成区域评估:	否	
建设类别:	基建	
建设性质:	新建	
采用政府和社会资本合作方式 (PPP):	不采用	
建设规模及内容:	本项目拟建设70000吨/年生物质发电厂灰渣(固体废物代码为SW03类中的900-099-S03)和50000吨/年非磁性废弃物(固体废物代码为SW17类中的900-099-S17)处理规模,总处理规模为120000吨/年。项目利用滚筒筛选、磁选、跳汰、跳铝机和摇床分选等方法,最终实现废料中铁料、铜料、铝材、不锈钢、塑料、木炭、环保沙的回收利用。	
建筑面积:	7500.0000 平方米	3600.0000 平方米

占地面积:	16000.0000 平方米	4500.0000 平方米
所属行业:	环保	
项目总投资:	总投资 1000.00 万元	2000.00 万元
	项目资本金 1000.00	2000.00 万元
	土建投资 100.00	1000.00 万元
	设备及技术投资 600.00	800.00 万元
	进口设备用汇 0.00 万美元	
资金来源及构成:	自有资金: 1000.00 万元 国内贷款: 0.00 万元 股票债券: 0.00 万元 其他资金: 0.00 万元	自有资金: 2000.00 万元
计划竣工时间:	2025-12	2026-03
产业结构调整指导目录:	综合利用: 高效、节能、低污染、规模化再生资源回收与综合利用。(1) 废杂有色金属回收利用。(2) 有价元素的综合利用。(3) 赤泥及其他冶炼废渣综合利用。(4) 高铝粉煤灰提取氧化铝。(5) 钨冶炼废渣的减量化、资源化和无害化利用处置。(6) 锌湿法冶炼浸出渣资源化利用和无害化处置。(7) 钼灰渣资源化利用。(8) 再生有色金属新材料	
参建单位:		
备案部门:	韶关市曲江区发展和改革局	
二、变更原因		
变更原因:	本项目建设地点仍位于韶关市曲江区白土镇白土工业园内,具体建设位置由B4区龙湖路段变更为B4区湖心路,总投资由1000万元变更为2000万元。	
注: 请项目申请单位加强与住房建设、农业农村等相关部门的对接,按照城乡风貌管控要求和安全建设规范开展建设。		

附件2 厂房租赁协议

6.2.1 乙方租赁标的的用途：用于资源综合利用项目；为甲方有机肥项目的上游资源项目，乙方承诺成本价供应给甲方生产有机肥需求。

6.2.2 乙方应合法开展生产经营，办理项目所需审批手续；

6.2.3 乙方必须依法、诚信经营，不得利用所租赁合同标的的进行违法活动、损害公共利益等，否则所产生的责任与后果全部由乙方承担，与甲方无关；

6.2.4 乙方承担厂房日常维护及安全管理工作；应严格遵守国家有关安全生产经营的法律、法规，全面负责所租赁合同标的的安全生产工作，承担由此产生的一切责任及损失；

6.2.5 乙方应按时缴清所有应缴费用，承担合同期内经营责任及其相关费用；

6.2.6 乙方必须对租用合同标的的生产安全负责，如因乙方责任发生安全事故，乙方除了赔偿甲方直接经济损失外，还应承担由此产生的所有责任；

6.2.7 乙方应按行业要求相关消防设施报装、日常防火、防盗等及办理相关证件与事项均由乙方自行负责，如需甲方协助的地方甲方可以予以配合；

6.2.8 未经甲方同意，不可将合同标的的转让、转租，如经甲方同意后承租/租方必须为合法合规经营的，并遵守此合同除了租金约定外的相关约束条款；

第七条 违约责任

7.1 因自然灾害或不可抗力等原因导致合同完全无法继续履行的，乙方应尽快搬迁，并且按日结清水电费等等应付费用，甲方在一个月内一次性将履约保证金无息退还乙方，否则每逾期一日，按所拖欠金额的 0.5% 计收利息；

7.2 因政府行为征收、城市建设征收、公共利益征收等村委收回土地的，甲方应赔付乙方的搬厂损失（一般以机器设备折旧余额计算）；

7.3 乙方违反本合同有关规定，在甲方书面限期整改期内仍未改正的，甲方有权终止合同；

7.3.1 未经甲方书面同意，擅自改变合同标的的用途的；

7.3.2 装修未经甲方同意且严重危及到甲方合同标的的整体结构安全的；

7.3.3 乙方使用合同标的的进行违法、犯罪活动的；

7.3.4 乙方未经批准擅自将全部或部分合同标的的转让、转租、转借或者调换使用的，并因此造成财产损失或事故等不良影响的；

第八条 其他条款

8.1 租赁合同签订后，如个人或企业名称变更，可由甲乙双方盖章签字确认，原租赁合同条款不变，继续执行到合同期满；

8.2 若一方违约致使另一方通过法律手段解决的，由此造成的诉讼费、律师费由败诉方承担；

8.3 租赁期满后，甲方如不再出租，乙方应如期搬迁，否则由此造成一切损失和后果，都由乙方承担；

8.4 如甲方原因造成村委收回租赁标的（包括厂房建筑物）的，则乙方有权直接与村委重新签约租赁合同，此合同自动作废；

8.5 本合同在履行过程中发生争议的，应友好协商解决；若协商不成的，双方均可向曲江区人民法院提起诉讼；

8.6 本合同经双方签字盖章，且乙方已经按照本合同约定缴齐履约保证金与第一个月租金后生效；

8.7 本合同一式贰份，甲、乙双方各执壹份，具同等法律效力；本合同未尽事宜，由双方另行协商签订补充协议，补充协议签署后为本合同的组成部分；

甲方（盖章）：
法定代表人签字：_____
日期：_____

乙方（盖章/签字）：
日期：2025.9.30

2025.9.30

（此处有）

附件 3 土地证