

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：中山市清聚环境科技有限公司年回收、暂存、
转运一般工业固体废物4500吨新建项目

建设单位（盖章）：中山市清聚环境科技有限公司

编制日期：2026 年 7 月

中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

项目编号	h24dgd
建设项目名称	中山市清聚环境科技有限公司年回收、暂存、转运一般工业固体废物4500吨新建项目
建设项目类别	47—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
环境影响评价文件类型	报告表

一、建设单位情况

单位名称（盖章）	中山市清聚环境科技有限公司
统一社会信用代码	91442000MAKCNQE26B
法定代表人（签章）	加文杰
主要负责人（签字）	加文杰
直接负责的主管人员（签字）	加文杰



二、编制单位情况

单位名称（盖章）	中山市雅信陶环境科技有限公司
统一社会信用代码	91442000MAC0A6QY3E



三、编制人员情况

1 编制主持人

姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
张立伟	2013035440350000003510440253	BH019793	

2 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号
张立伟	建设项目工程分析、主要环境影响和 保护措施、结论	BH019793
彭钧	建设项目基本情况、区域环境质量现状、 环境保护目标及评价标准、环境 保护措施监督检查清单	BH026863

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	13
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	20
四、主要环境影响和保护措施	28
五、环境保护措施监督检查清单	42
六、结论	44
附表	45

一、建设项目基本情况

建设项目名称	中山市清聚环境科技有限公司年回收、暂存、转运一般工业固体废物4500吨新建项目		
项目代码	2606-442000-16-01-424381		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	中山市坦洲镇滨河西路9号A幢之三		
地理坐标	经度：113°25'13.714"，纬度：22°17'35.487"		
国民经济行业类别	N7723 固体废物治理	建设项目行业类别	四十七、生态保护和环境治理业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
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）	无	项目审批（核准/备案）文号（选填）	无
总投资（万元）	18	环保投资（万元）	3.6
环保投资占比（%）	20	施工工期	无
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是	用地（用海）面积（m ² ）	800
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

其他符合性分析

(一) 产业政策相符性

1. 《产业结构调整指导目录（2024 年本）》

本项目为“N7723 固体废物治理”，根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，“一般工业固体废物收集、贮存、运输”属于“第一类 鼓励类”中的“四十二、环境保护与资源节约综合利用”下的“10.工业‘三废’循环利用”范畴。

2. 《产业发展与转移指导目录（2018 年本）》相符性分析

本项目属于“N7723 固体废物治理”，不属于广东省引导逐步调整退出的产业和引导不再承接的产业，符合要求。

3. 《市场准入负面清单（2025 年版）》（发改体改规〔2025〕466 号）

本项目属于“N7723 固体废物治理”，根据《市场准入负面清单（2025 年版）》，本项目不属于负面清单中禁止准入事项，亦不属于许可准入事项，属于市场准入负面清单以外的行业，且不涉及与市场准入相关的禁止性规定。因此，本项目可依法进行建设和投产。本项目所使用的设备、工艺以及成品均不属于国家明令禁止建设或投资、列入国家经贸委发布的《淘汰落后生产能力、工艺和产品的名录》范围内。

(二) “三线一单”相符性

中山市人民政府关于印发《中山市“三线一单”生态环境分区管控方案(2024 年版)》（中府〔2024〕52 号）相符性分析

1、本项目与中山全市生态环境总体准入要求相符性分析

表 1-1 与中山市生态环境准入要求相符性分析

内 容	管控要求	相符性分析	是否符 合要求
区域 布局 管 控 要 求	加强对生态空间的保护，生态保护红线、一般生态空间严格按照国家、省有关要求进行管控，其中一般生态空间内的人工商品林，允许依法进行抚育采伐、择伐和树种更新等经营活动。构建“三核一轴两带双圈多片区”国土空间开发格局和“重大产业平台—产业基地（主题产业园）—产业社区”+“弹性工业用地”的“3+1”制造业空间体系，打造十大主题产业园等重大产业平台。优化发展灯饰、家电、家具、五金制品、纺织服装等传统优势产业，以科技创新促进传统产业转型升级。引导重大产业向环境容量充足的地区布局，推动印染、牛仔洗水、电镀、鞣革等污染行业按要求集聚发展、集中治污，新建、扩建“两高”化工项目应在依法合规设立并经规划环评的产业园区内布设，禁止在化工园区外新建、扩建危险化学品建设项目（运输工具加油站、加气站、加氢站及其合建站、制氢加氢一体站，港口（铁路、航空）危险化学品建设项目，危险化学品输送管道以及危险化学品	本项目属于 N7723 固体废物治理，不属于“两高”化工项目以及危险化学品建设项目（运输工具加油站、加气站、加氢站及其合建站、制氢加氢一体站，港口（铁路、航空）危险化学品建设项目禁止类项目；本项目不属于“两高”项目；本项目不排放重金属；本	相符

其他符合性分析		使用单位的配套项目，国家、省、市重点项目配套项目、氢能重大科技创新平台除外）。优化城市公路货运站场布局，引导货运站场向外围地区发展。严把“两高”（高耗能、高排放）项目环境准入关，推动“两高”项目减污降碳。全市禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。全市域为高污染燃料禁燃区（黄圃镇燃煤热电联产项目除外），禁止新、改、扩建燃用高污染燃料设施项目。环境质量不达标区域，新建项目需符合环境质量改善要求；对水质未达标断面所在控制单元，可依法通过建设项目环评限批、污染物减量置换等方式严格建设项目管理。推动涉重点重金属重点企业重金属减排，明确重金属污染物排放总量来源。推广应用低挥发性有机物原辅材料，严格限制新建生产和使用高挥发性有机物原辅材料的项目；鼓励集聚发展，建设行业集中喷涂工艺等共性产业园，实现集中生产、集中管理、集中治污。对危险废物收集、利用、处置设施建设遵循限制盈余、鼓励化解能力不足的原则，按照危险废物类别，对中山市内收集、利用、处置能力已有盈余的类别，限制新增能力的建设项目。	项目不涉及专业金属表面处理行业，本项目产生的危险废物交由有危废经营许可证的公司转移处理。	
	能源资源利用要求	科学实施能源消费总量和强度“双控”，新建、改建、扩建“两高”项目原则上实行能耗等量或减量替代制度。新建、改建、扩建“两高”项目应采用行业先进技术工艺、绿色节能技术装备，单位产品能耗指标必须达到国内、国际先进值。推进国家低碳城市试点建设，推动碳普惠制相关工作取得突破，支持近零碳排放示范区及低碳社区建设工作，加强温室气体排放控制，推动碳排放率先达峰。以绿色低碳循环发展理念为引领，围绕固体废物源头减量、资源化利用和安全处置三大环节，全面推进“无废城市”建设试点工作。新建锅炉、炉窑只允许使用天然气、液化石油气、电及其它可再生能源。燃用生物质成型燃料的锅炉、炉窑须配套专用燃烧设备及高效除尘设备。倡导工业园区建设集中供热设施。强化水资源刚性约束，鼓励企业采用先进技术、工艺和设备，促进工业水循环利用，实现节水减排。鼓励工业生产优先使用再生水。加强重污染行业中水回用力度。加强江湖库水量调度，保障生态流量。强化自然岸线保护，优化岸线开发利用格局，建立岸线分类管控和长效管护机制，规范岸线开发秩序；除国家重大项目外，全面禁止围填海。	本项目设备使用的能源为电能；不涉及窑炉、锅炉等使用；本项目没有外排废水。	相符
	污染物排放管控要求	新建“两高”项目应依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。实施建设项目重点污染物排放总量指标管理，涉新增化学需氧量、氨氮、氮氧化物、重点重金属污染物排放的项目实行等量替代，涉新增挥发性有机物排放的项目实行两倍削减替代；	本项目不涉及重点污染物排放，不涉及氮氧化物、挥发性有机物等总量指标。	相符

其他符合性分析	环境风险防控要求	加强突发环境事件应急管理，企事业单位和其他生产经营者应当落实环境安全主体责任，定期排查环境安全隐患，开展环境风险评估，健全风险防控措施；推进企业、工业园区、镇街突发环境事件风险管控标准化建设，逐步实现全市突发事件风险网格化管理。		本项目建成后按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案分类管理办法》规定实施环境应急预案备案，包括设计、建设有效防止泄漏化学物质、消防废水、污染雨水等扩散至外环境的拦截、收集设施，相关设施符合防渗、防漏要求。	相符	
	2、本项目与中山市“三线一单”生态环境分区管控方案相符性分析详见下表 1-2。					
	表 1-2 中府〔2024〕52 号“三线一单”相符性分析					
	环境管控单元编码	环境管控单元名称	管控单元分类	要素细类		
	ZH44200030010	坦洲镇一般管控单元	一般管控单元	①生态保护红线、一般生态空间；②水环境一般管控区；③大气环境一般管控区。		
	序号	要求		本项目情况	是否相符	
	管控维度	管控要求				
	1	区域布局管控	1-1. 【产业/鼓励引导类】鼓励发展新一代信息技术（液晶屏幕）、电子信息、健康医药、先进制造、精密制造、新能源、新材料等产业。		项目属于 N7723 固体废物治理，不属于产业/鼓励引导类项目。	相符
			1-2. 【产业/禁止类】禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。		项目不属于水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革、钢铁、原油加工等行业，不属于产业/禁止类项目。	相符
			1-3. 【产业/限制类】印染、牛仔洗水、电镀、鞣革、建筑施工垃圾处置及综合利用、废塑料综合利用业（限清洗、挤出工序）、线路板、专业金属表面处理（“C3360 金属表面处理及热处理加工”中的国家、地方电镀标准及相关技术规范提及的按电镀管理的金属表面处理工艺以及酸洗、磷化、钝化工艺）（经镇街政府同意的除外）等污染行业须按要求集聚发展、集中治污，新建、扩建“两高”化工项目应在依法合规设立并规划环评的产业园区内布设，禁止在化工园区外新建、扩建危险化学品建设项		项目不属于印染、牛仔洗水、电镀、鞣革、建筑施工垃圾处置及综合利用、废塑料综合利用业（限清洗、挤出工序）、线路板、专业金属表面处理等污染行业，不属于产业/限制类项目	相符

			目（运输工具加油站、加气站、加氢站及其合建站、制氢加氢一体站，港口（铁路、航空）危险化学品建设项目，危险化学品输送管道以及危险化学品使用单位的配套项目，国家、省、市重点项目配套项目、氢能源重大科技创新平台除外）。		
			1-4. 【生态/综合类】加强对生态空间的保护，生态保护红线、一般生态空间严格按照国家、省有关要求进行管控。	项目不涉及生态保护红线。	相符
			1-5. 【大气/限制类】原则上不再审批或备案新建、扩建涉使用非低（无）VOCs 涂料、油墨、胶粘剂原辅材料的工业类项目，相关豁免情形除外。	项目生产过程中未涉及使用非低（无）VOCs 涂料、油墨、胶粘剂原辅材料，不属于限制类项目。	相符
			1-6. 【土壤/综合类】禁止在农用地优先保护区域建设重点行业项目，严格控制优先保护区域周边新建重点行业项目，已建成的项目应严格做好污染治理和风险管控措施，积极采用新技术、新工艺，加快提标升级改造，防控土壤污染。	根据附图 4 自然资源一图，项目占地为工业用地，不属于农用地优先保护区域，不属于土壤/综合类项目。	相符
			1-7. 【土壤/限制类】建设用地区块用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地时，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查。	根据附图 4 自然资源一图，项目占地为工业用地，项目不涉及地块变更，不属于土壤/限制类项目。	相符
	2	能源资源利用	2-1. 【能源/限制类】①提高资源能源利用效率，推行清洁生产，对于国家已颁布清洁生产标准及清洁生产评价指标体系的行业，新建、改建、扩建项目均要达到行业清洁生产先进水平。②集中供热区域内达到供热条件的企业不再建设分散供热锅炉。③新建锅炉、炉窑只允许使用天然气、液化石油气、电及其它可再生能源。燃用生物质成型燃料的锅炉、炉窑须配套专用燃烧设备	本项目不属于国家已颁布的清洁生产标准及清洁生产评价指标体系的行业；本次新建所有设备均使用清洁能源（电能）。	相符
	3	污染物排放管控	3-1. 【水/鼓励引导类】全力推进前山河流域坦洲镇部分未达标水体综合整治工程，零星分布、距离污水管网较远的行政村，可结合实际情况建设分散式污水处理设施。	项目不属于水体综合整治工程，不属于水/鼓励引导类。	相符

		3-2. 【水/限制类】涉新增化学需氧量、氨氮排放的项目，原则上实行等量替代，若上一年度水环境质量未达到要求，须实行两倍削减替代。	生活污水经三级化粪池预处理后排入中山市坦洲镇污水处理有限公司处理达标后排放，不涉及新增化学需氧量、氨氮排放。	相符
		3-3. 【水/综合类】推进养殖尾水资源化利用和达标排放，自建废水处理设施企业生产废水处理达标后排入污水处理厂。	项目不属于【水/综合类】	相符
		3-4. 【大气/限制类】涉新增氮氧化物排放的项目实行等量替代，涉新增挥发性有机物排放的项目实行两倍削减替代。	本项目不涉及氮氧化物、挥发性有机物排放。	相符
		3-5. 【土壤/综合类】推广低毒、低残留农药使用补助试点经验，开展农作物病虫害绿色防控和统防统治。推广测土配方施肥技术，持续推进化肥农药减量增效。	项目生产不涉及农药试点、防控等措施，不属于土壤/综合类项目。	相符
4	环境风险防控	4-1. 【水/综合类】①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。②单元内涉及省生态环境厅发布《突发环境事件应急预案备案行业名录（指导性意见）》所属行业类型的企业，应按要求编制突发环境事件应急预案，需设计、建设有效防止泄漏化学物质、消防废水、污染雨水等扩散至外环境的拦截、收集设施，相关设施须符合防渗、防漏要求。	项目建成后拟建立企业、周边环境、生态环境部门三级环境风险防控联动体系，有效落实事故风险防范和应急措施，成立相关应急组织机构，提高企业内部风险防范能力。	相符
		4-2. 【土壤/综合类】土壤环境污染重点监管工业企业要落实《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》要求，在项目环评、设计建设、拆除设施、终止经营等环节落实好土壤和地下水污染防治工作。	项目不属于土壤环境污染重点监管行业，项目地面已做好防渗处理	相符

（三）项目选址可行性分析

本项目位于中山市坦洲镇滨河西路9号A幢之三，根据中山市自然资源一图通可知，项目用地性质为M2二类工业用地。项目所在地周围无国家重点保护的文物、古迹，不占用农田保护区、水源保护区、自然风景保护区等用地，因此，项目选址符合相关规划的要求。

（四）相关政策相符性

1. 《广东省固体废物污染环境防治条例》（2022 年修正）相符性分析

本项目与《广东省固体废物污染环境防治条例》（2022 年修正）相符性分析详见下表 1-3。

表 1-3 与《广东省固体废物污染环境防治条例》的相符性分析

序号	政策要求	本项目情况	是否符合要求
1	第三条固体废物污染环境的防治，坚持保护优先，实行减量化、资源化、无害化的原则，减少固体废物的产生量和危害性、充分合理利用固体废物和无害化处置固体废物，促进清洁生产和循环经济发展。	本项目属于 N7723 固体废物治理，主要从事一般工业固体废物回收、暂存、转运。一般工业固体废物回收、暂存、转运给有处理能力的单位处理。	符合
2	第五条产生、收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的企业事业单位和其他生产经营者，应当采取措施，防止或者减少固体废物污染环境，并依法承担固体废物污染环境防治责任。	本项目回收的一般工业固废采用运输车散装（运输车加盖篷布覆盖）方式运输到厂，一般工业固废暂存区设置防雨淋、防扬散、防流失、防渗漏措施，防止固体废物污染环境。建设单位将依法承担固体废物污染环境防治责任。	符合
3	第十二条建设产生固体废物的项目以及建设贮存、利用、处置固体废物的项目，应当依法进行环境影响评价。	本项目将严格按照要求进行环境影响评价工作，并按三同时原则建设污染防治设施。	符合
4	第十三条建设项目中固体废物污染防治设施应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。固体废物污染防治设施应当符合经批准的环境影响评价文件要求，不得擅自拆除或者闲置。		

2. 《中山市工业固体废物污染环境防治条例》相符性分析

本项目与《中山市工业固体废物污染环境防治条例》相符性分析详见下表 1-4。

表 1-4 与《中山市工业固体废物污染环境防治条例》的相符性分析

序号	政策要求	本项目情况	是否符合要求
1	第十条 收集、贮存、利用、处置一般工业固体废物的，应当按照一般工业固体废物分类、贮存标准的要求，分类收集、贮存一般工业固体废物，并根据工业固体废物的类型开展综合利用和处置。	本项目按照一般工业固体废物分类、贮存标准的要求，分类收集、暂存一般工业固体废物。一般工业固体废物回收、暂存、转运给有处理能力的单位处理。	符合
2	第十二条 转移一般工业固体废物的，应当通过市固体废物信息管理平台运行电子转移联单。确因特殊原因无法运行电子转移联单的，可以先使用纸质转移联单，并于转移活动	本项目转移的一般工业固体废物将通过市固体废物信息管理平台运行电子转移联单。	符合

		完成后十个工作日内补录电子转移联单。		
3		第十三条 运输工业固体废物，应当采取防扬散、防流失、防渗漏等措施防止污染环境。运输一般工业污泥的单位或者其他经营者，应当安装车辆卫星定位设备，并将运输轨迹实时数据传输至市固体废物信息管理平台。	本项目采用运输车散装（运输车加盖篷布覆盖）运输工业固体废物，确保防扬散、防流失、防渗漏。车辆安装卫星定位设备，并将运输轨迹实时数据传输至市固体废物信息管理平台。	符合
4		第二十条产生工业危险废物或者一般工业污泥的重点单位，以及收集、贮存、利用、处置工业固体废物的单位和其他生产经营者，应当使用市固体废物信息管理平台开展工业固体废物出入库管理，形成出入库电子台账。 产生工业危险废物或者一般工业污泥的重点单位，以及收集、贮存、利用、处置工业固体废物的单位和其他生产经营者，应当在重点场所安装、配备智能化的视频监控、计量、打印等设备，与市固体废物信息管理平台联网，并保证设备正常运行。出入厂数据、出入库数据和视频数据等应当实时传输至市固体废物信息管理平台。	本项目回收、暂存工业固体废物，将使用市固体废物信息管理平台开展工业固体废物出入库管理，形成出入库电子台账。 本项目将在厂区安装、配备智能化的视频监控、计量、打印等设备，与市固体废物信息管理平台联网，并保证设备正常运行。出入厂数据、出入库数据和视频数据等将实时传输至市固体废物信息管理平台	符合

3.《中山市工业固体废物全过程规范化管理指引》相符性分析

本项目与《中山市工业固体废物全过程规范化管理指引》相符性分析详见下表 1-5。

表 1-5 与《中山市工业固体废物全过程规范化管理指引》的相符性分析

序号	政策要求	本项目情况	是否符合要求
1	一般工业固体废物产生单位应依法取得排污许可证，许可证中按照技术规范对工业固体废物提出明确环境管理要求，对工业固体废物的贮存、自行利用处置和委托外单位处置符合许可证要求，按要求及时提交台账记录和执行报告。	本项目投产前将依法取得排污许可证，许可证中按照技术规范对工业固体废物提出明确环境管理要求，对工业固体废物的贮存、自行利用处置和委托外单位处置符合许可证要求，按要求及时提交台账记录和执行报告。	符合
2	一般工业固体废物产生单位应建立管理台账，如实及时记载一般工业固体废物的种类、产生量、产生环节、流向、贮存、处置情况等事项，原则上每次产生一般工业固体废物应使用中山市固体废物在线监控管理平台开展入库操作，并形成日台账，月台账数据。	建设单位将如实及时记载一般工业固体废物的种类、产生量、产生环节、流向、贮存、处置情况等事项。	符合
3	一般工业固体废物产生单位原则上在每年 3 月 31 日前在广东省固体废物环境监管信息平台上进行申报登记，包括一般工业固体废	建设单位将按时在广东省固体废物环境监管信息平台上进行申报登记，包	符合

	物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等有关情况等。	括一般工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等有关情况等。	
4	按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599）等有关标准规范要求建设一般工业固体废物贮存场所。采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物的，不适用以上标准，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。	本项目按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599）等有关标准规范要求建设一般工业固体废物贮存场所。	符合
5	贮存场所应在显著位置张贴符合《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）要求的环境保护图形标志，并注明相应固体废物类别。	本项目将在显著位置张贴符合《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）要求的环境保护图形标志，并注明相应固体废物类别。	符合
6	产生的一般工业固体废物应当按照《中山市一般工业固体废物分类利用处置指引》中明确的分类标准进行分类收集，不同种类的一般工业固废物分开收集、贮存。禁止将一般工业固体废物投放到生活垃圾收集设施。	本项目将按照《中山市一般工业固体废物分类利用处置指引》中明确的分类标准进行分类收集，不同种类的一般工业固废物分开收集、贮存。禁止将一般工业固体废物投放到生活垃圾收集设施。	符合

4.《中山市一般工业固体废物分类贮存指南》（2024 年版）相符性分析

本项目与《中山市一般工业固体废物分类贮存指南》（2024 年版）相符性分析详见下表 1-6。

表 1-6 与《中山市一般工业固体废物分类贮存指南》（2024 年版）的相符性分析

序号	政策要求	本项目情况	是否符合要求
1	企业应根据一般工业固体废物物理形态选择适宜的包装方式，包装材料应具有防渗漏、防雨淋、防扬尘功能，宜采用可封口的包装材料，避免出现遗撒等情况。	本项目一般工业固体废物均为固体，散装堆存，设置防渗漏、防雨淋、防扬尘的暂存区。	符合
2	一般工业固体废物贮存场、填埋场等土地贮存设施应当按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599）等有关标准规范要求建设。	本项目按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599）等有关标准规范要求建设。	符合
3	企业应根据一般工业固体废物的性状、稳定性、可燃性、再生利用特性、物理化学特性等分区贮存，区间应有明显间隔；一般工业固体废物堆叠码放高度不宜高于贮存区域间隔设施；一般工业固体废物贮存量不应超过库房的最大贮存	本项目将根据回收的一般工业固体废物的性状、稳定性、可燃性、再生利用特性、物理化学特性等分区贮存，暂存区设有明显间隔；	符合

		量。 禁止将危险废物、建筑垃圾、生活垃圾与一般工业固体废物混合贮存。	一般工业固体废物堆叠码放高度不高于贮存区域间隔设施；一般工业固体废物贮存量不超过一般工业固废暂存区最大贮存量。	
4		一般工业固体废物贮存场所应设置符合《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）要求的环境保护图形标志，并将贮存的一般工业固废名称、特性、管理责任人、联系方式等信息予以公示。	本项目将设置符合《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）要求的环境保护图形标志，并将贮存的一般工业固废名称、特性、管理责任人、联系方式等信息予以公示。	符合
5		一般工业固体废物分类收集、贮存时，企业应做好一般工业固体废物台账管理，如实记录产生工业废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息。企业可依托市固废管理平台进行台账管理，建立电子台账的可不再记录纸质台账。	建设单位将做好一般工业固体废物台账管理，如实记录产生工业废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，依托市固废管理平台进行台账管理，建立电子台账。	符合

5.《废塑料污染控制技术规范》（HJ364-2022）相符性分析

本项目与《废塑料污染控制技术规范》（HJ364-2022）相符性分析详见下表 1-7。

表 1-7 与《废塑料污染控制技术规范》（HJ364-2022）的相符性分析

涉及条款内容		本项目	是否符合
1	收集和运输污染控制要求：收集要求：废塑料收集企业应参照 GB/T37547，根据废塑料来源、特性及使用过程对废塑料进行分类收集。废塑料收集过程中应避免扬散，不得随意倾倒残液及清洗。运输要求：废塑料及其预处理产物的装卸及运输过程中，应采取必要的防扬散、防渗漏措施，应保持运输车辆的洁净，避免二次污染。	项目收集的一般工业固体废物不涉及废塑料，运输采用专用的一般固体废物运输车运输原料，运输车加盖篷布覆盖，做到防扬散、防渗漏。项目不涉及废塑料预处理。	符合
2	预处理污染控制要求： 一般性要求： 应根据废塑料的来源、特性、污染情况以及后续再生利用或处置的要求，选择合理的预处理方式。废塑料的预处理应控制二次污染。大气污染物排放应符合 GB31572 或 GB16297、GB37822 等标准的规定。恶臭污染物排放应符合 GB14554 的规定。废水控制应根据出水接纳水体的功能要求或纳管要求，执行国家和地方相关排放标准，重点控制的污染物指标包括悬浮物、pH 值、色度、石油类和化学需氧量等。噪声排放应符合 GB12348 的规定。		符合

3	运行环境管理要求： 一般性要求： 废塑料的产生、收集、运输、贮存和再生利用企业，应按照 GB/T19001、GB/T24001、GB/T45001 等标准建立管理体系，设置专门的部门或者专（兼）职人员，负责废塑料收集和再生利用过程中的相关环境管理工作。废塑料的产生和再生利用企业，应按照排污许可证规定严格控制污染物排放。废塑料的产生、收集、运输、贮存和再生利用企业，应对从业人员进行环境保护培训。	建设单位将设置环保专职人员负责全厂环境保护的管理，并对从业人员进行定期的环境保护培训，定期对环保净化设备进行保养和维护。按照排污许可证规定严格控制污染物排放。	符合
4	运行环境管理要求： 监测要求： 废塑料的再生利用和处置企业，应按照排污许可证、HJ819 以及本标准的要求，制定自行监测方案，对废塑料的利用处置过程污染物排放状况及周边环境质量的影响开展自行监测，保存原始监测记录，并依规进行信息公开。不同污染物的采样监测方法和频次执行相关国家和行业标准，保留监测记录以及特殊情况记录。	项目不涉及废塑料再生利用和处置。	符合

6. 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相符性分析

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中“1 适用范围 ...采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物的，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。”

本项目属于“采用库房、包装工具（吨袋）贮存”，其厂房贮存条件满足“防渗漏、防雨淋、防扬尘”的要求。本项目收集的一般工业固体废物为固态废物，包装使用吨袋，项目内地面均刷防渗漆；项目不涉及渗滤液；项目收集的工业固体废物在室内存放，雨水径流不流入贮存场内，因此，本项目与《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相符。

（五）与《中山市环保共性产业园规划》相符性分析

（1）环保共性产业园审批情况13家已批的共性工厂中，大涌镇和沙溪镇分别有6家和3家企业，均为向周边家具企业提供喷漆加工配套的共性工厂；其余的4家企业分别为南头镇的塑料喷涂共性工厂、黄圃镇的家电产业配套喷涂共性工厂、小榄镇的家具产业配套喷涂共性工厂和横栏镇的包装材料共性工厂。总体而言，已批的共性工厂工艺主要为喷涂，主要为家具、家电行业提供配套服务。

本规划实施后，按重点项目计划推进环保共性产业园、共性工厂建设，镇内其他区域原则上不再审批或备案环保共性产业园核心区、共性工厂涉及的共性工序的规模以下

建设项目，规模以下建设项目是指产值小于2千万元/年的项目；对于符合镇街产业布局等相关规划、环保手续齐全、清洁生产达到国内或国际先进水平的规模以下技改、扩建、搬迁建设项目，经镇街政府同意后，方可向生态环境部门报批或备案项目建设。

坦洲镇共性工厂、共性产业园：近期(2022-2025年)规划发展坦洲镇七村社区金属配件产业环保共性产业园，规划发展产业为金属件；主要生产工艺：阳极氧化、电泳。

项目拟建于中山市坦洲镇滨河西路9号A幢之三，属于N7723固体废物治理，不采用阳极氧化、电泳工序，故可在园区外建设，不需要在集聚区、环保共性产业园及共性工厂内生产。

（六）与《中山市地下水污染防治重点区划定方案》的相符性分析

根据《中山市地下水污染防治重点区划定方案》中“分区分级：根据地下水资源保护和污染防治管理需要，将地下水污染防治重点区分为保护类区域和管控类区域，按照水源保护和污染防治的紧迫程度进行分级，提出差别化对策建议。中山市地下水污染防治保护类区域面积共计6.843km²，占全市面积的0.38%，分布于南区街道、五桂山街道、南朗街道、三乡镇。中山市地下水污染防治管控类区域面积约40.605km²，占全市总面积的2.27%，均为二级管控区，分布于五桂山街道、南区街道、东区街道和三乡镇。一般区为保护类区域和管控类区域以外的区域。”

本项目位于中山市坦洲镇滨河西路9号A幢之三，不在方案中的保护类区域和管控类区域，属于一般区，符合要求。详见附图。

二、建设项目工程分析

一、环评类别判定说明

表 2-1 环评类别判定表

序号	国民经济行业类别	产品产能	工艺	对应《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）的条款	类别
1	N7723 固体废物治理	一般工业固体废物 4500 吨/年	回收、暂存、转运	四十七、生态保护和环境治理业 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	报告表

二、编制依据

1. 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日施行）；
2. 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日起实施）；
3. 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日实施）；
4. 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日施行）；
5. 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022 年 6 月 5 日实施）；
6. 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日执行）；
7. 《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019 年 1 月 1 日施行）；
8. 《建设项目环境保护管理条例》（2017 年修订本）；
9. 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）；
10. 《产业结构调整指导目录（2024 年本）》；
11. 《市场准入负面清单（2025 年版）》（发改体改规〔2025〕466 号）；
12. 《中山市一般工业固体废物分类贮存指南》（2024 年版）；
13. 《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》；
14. 《中山市人民政府关于印发中山市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（中府〔2024〕52 号）；

三、项目建设内容

1. 基本情况

中山市清聚环境科技有限公司位于中山市坦洲镇滨河西路 9 号 A 幢之三（中心位置：经度：113° 25′ 13.714″，纬度：22° 17′ 35.487″），占地面积 800m²，建筑面积 750m²，主要从事一般工业固体废物回收、暂存、转运，不含生活垃圾焚烧发电，不含危险废物处理、医疗垃圾处理；预计回收、暂存、转运一般工业固体废物 4500

建设
内容

吨/年（含铸造废砂、废耐火材料、废催化剂、废干燥剂、废保温棉、废保冷材料、废吸附剂、废过滤材料以及其他工业生产过程中产生的固体废物），预计招聘员工 5 人。该建设项目年工作时间 360 天，每天生产 8 小时（8:00-12:00，13:30-17:30），项目不设夜间生产。本项目总投资 18 万元，其中环保投资为 3.6 万元。

本项目组成及工程内容见下表。

表 2-2 项目工程组成一览表

工程名称	建设名称	工程主要内容
主体工程	生产车间	本项目租用 1 栋 1 层钢混结构生产厂房，一层车间高度 8m，占地面积为 800 平方米，建筑面积 750 平方米；设有暂存区、打包区、装卸区、办公室等。
辅助工程	办公区	位于生产车间内南面，建筑面积约为 50 平方米。
公用工程	供水	由市政管网供给
	供电	由市政电网供给
环保工程	废水治理	生活污水经三级化粪池预处理后排入中山市坦洲镇污水处理有限公司处理达标后排放。
	废气治理	车辆运输扬尘经洒水抑尘、运输车辆加盖篷布后无组织排放；卸货、分拣、打包和破碎过程产生的颗粒物无组织排放。
	噪声防治	隔声、减振等措施
	固废治理	生活垃圾委托环卫部门处理；一般固废收集后交由具有一般工业固废处理能力的单位处理；危险废物收集后交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理

2. 主要产品及产能

本项目产品种类详见下表。

表 2-3 项目产品一览表

序号	名称	种类	固废代码	物态	转运量 (t/a)	来源
1	铸造废砂	I 类	SW59 900-001-S59	固态	450	在生产铸件产品铸造过程中产生的废弃型砂，主要成分含二氧化硅
2	废旧内衬	I 类	SW59 900-002-S59	固态	450	加热炉在更换内衬时产生的废旧内衬
3	废耐火材料	I 类	SW59 900-003-S59	固态	450	加热炉在更换时产生的废耐火材料
4	废催化剂	I 类	SW59 900-004-S59	固态	450	工业生产活动中产生的废催化剂
5	废干燥剂	I 类	SW59 900-005-S59	固态	450	工业生产活动中产生的废氧化铝、硅胶、分子筛等废干燥剂
6	废保温棉	I 类	SW59 900-006-S59	固态	450	管道、炉体等装置检修更换产生的保温材料

7	废保冷材料	I类	SW59 900-007-S59	固态	450	气化液化设备和管道等更换的废弃聚氨酯塑料、聚苯乙烯泡沫、泡沫玻璃等保冷材料
8	废吸附剂	I类	SW59 900-008-S59	固态	450	工业生产活动中产生的活性炭、氧化铝、硅胶、树脂等废吸附剂
9	废过滤材料	I类	SW59 900-009-S59	固态	450	工业生产活动中产生的废滤袋、过滤器等过滤材料
10	其他工业生产 过程中产生的 固体废物	I类	SW59 900-099-S59	固态	450	非特定行业生产过程

注：1.种类根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），固废代码根据《关于发布<固体废物分类与代码目录>的公告》(公告 2024 年第 4 号)。2.本项目回收的一般工业固废来源于广东省内工业企业，一般工业固废采取妥善捆绑方式后采用运输车散装（运输车加盖篷布覆盖）方式运输到厂，按类别卸料到一般工业固废暂存区的对应暂存区域（不同类别设置隔断）。出厂时采取吨袋包装后再转运，交由有处理能力的单位处理。3.本项目回收的一般工业固废经过来源企业在其厂内进行严格的筛选，均为干式物料，含水率低于 10%，不含湿式物料；表面不得沾染明显的染料、涂料、胶粘剂等化学试剂，不得含油污、有机物等附着物，经筛选检验合格后方可接收，不合格的不予回收。建设单位在来源企业回收前需进行多次检查筛选，以确保不能混入任何有毒有害物质、危险废物及生活垃圾，混入生活垃圾或危险废物的不予回收。4.收集的废物不涉及《国家危险废物名录》、《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）中的危险废物处理处置，对可能具有危险特性的废物，待建设单位（产废单位）出具经专业危废鉴定机构进行“危险特性鉴别”后鉴定为一般工业固废的鉴定书后方可对该建设单位的一般工业固废进行回收。5.项目不收集异味重的固废，入场前物料必须包装完好，无明显异味，有明显异味不得入场回收。

表 2-4 项目周转规模一览表

原料名称	物态/ 最大储存量	年转运量	最长储存时间	堆垛高度（m）	暂存面积（m²）	转运频次	年转运次数	来源	去向
一般工业 固体废物	400 吨	4500 吨	5 天	4 米	750	5 天/次	72 次/ 年	工厂	电厂

备注：项目建筑面积 750 平方米，车间内设置分类存放区域，储存面积约 400 平方米，物料堆放高度约为 4 米，主要堆放物料为固态，根据企业提供资料，车间单次最大堆放量约为 400 吨，厂区设有转运车 2 辆，车辆最大装载量为 35 吨，每车平均每 5 天运输 2~3 次，能够满足转运需求。

表 2-5 项目周转规模一览表

序号	单位名称	处理类型	一般工业固体废物年处理规模	一般工业固体废物处理余量
1	广州市广涛环保科技有限公司	废布料、废皮料、废纸等 I 类和 II 类一般工业固体废物	40 万吨	12 万吨
2	广东翔俊环保设备有限公司	一般工业固体废物（污泥）	20 万吨	5 万吨
3	河源市固体废物集中处置中心有	污泥、餐厨垃圾、煤渣等 I 类和 II 类一般固体废物	40 万吨	10 万吨

建设内容

	限公司			
4	廉江市绿色东方新能源有限公司	生活垃圾、商业垃圾、厂矿等Ⅰ类和Ⅱ类一般固体废物	16.5 万吨	5 万吨
5	罗定市祥发友绿固体废物处理有限公司	污泥等Ⅰ类和Ⅱ类一般固体废物处置	2 万吨	0.6 万吨
6	佛冈县瑞达再生资源有限公司	Ⅰ类和Ⅱ类一般固体废物再生利用	0.8 万吨	0.35 万吨
7	鹤山市耀兴页岩砖有限公司	污泥、煤渣等Ⅰ类和Ⅱ类一般固体废物	20 万吨	10 万吨
8	广东金伯利肥业有限公司	生活污泥、药渣等Ⅰ类和Ⅱ类一般固体废物	0.875 万吨	0.3 万吨
9	信宜市振泰环保建材有限公司	污泥等Ⅰ类和Ⅱ类一般固体废物处置	1.5 万吨	0.5 万吨
10	汕头市绿色动力再生能源有限公司	生活污泥、商业垃圾、废布料、废皮料等Ⅰ类和Ⅱ类一般工业固体废物	54.75 万吨	10 万吨
11	信宜粤丰环保电力有限公司	污泥、煤渣等Ⅰ类和Ⅱ类一般固体废物	22.5 万吨/年	6 万吨/年
12	东莞市海新沙资源综合利用中心	Ⅰ类和Ⅱ类一般固体废物	67.5 万吨/年	30 万吨/年
13	广东康丰环保技术有限公司	一般固体废物，其中印染污泥和造纸污泥 12 万吨/年，市政污泥 9 万吨/年，一般工业固体废物 9 万吨/年	30 万吨/年	30 万吨/年
14	中山市广业龙澄环保有限公司	经干化后的城镇污水处理厂污泥以及一般工业固体废物(包括印染污泥、造纸污泥、废旧纺织品、废皮革制品、废木制品、食品残渣、废纸、废橡胶制品、废塑料制品以及中药残渣等)	43.9 万吨/年	43.9 万吨/年

3. 主要原辅材料

本项目原辅材料用量汇总表详见表 2-6。

表 2-6 项目原辅材料及用量一览表

原料名称	年用量	最大储存量	包装规格	是否环境风险物质	临界量（t）	备注
机油	0.1t/a	0.1t	25kg/桶	是	2500	设备维护

机油：即润滑油，密度约为 0.91×10³（kg/m³）能对设备起到润滑减磨、辅助冷却降温、密封防漏、防锈防蚀、减震缓冲等作用。基础油是润滑油的主要成分，决定着润滑油的基本性质。

4. 主要生产设施及设施参数

本项目主要设备一览表详见下表。

表 2-7 项目主要设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量/台	所在工序
1	磅秤	120T	2	辅助设备
2	电动叉车	4.5 米	2	辅助设备
3	打包机	200 型	1	打包
4	破碎机	/	1	破碎
5	压实机	/	1	压实
6	空压机	/	1	辅助设备

备注：设备均使用电能。本项目所用设备均不在《产业结构调整指导目录（2024 年版）》、《市场准入负面清单》（2025 年版）的淘汰和限制类中，符合国家产业政策的相关要求。

5. 能耗情况

项目生产用电量约 5 万度/年，由市政电网供给，根据建设单位提供的资料，项目不设备用发电机。

6. 劳动定员及工作制度

本项目员工 5 人，项目建成后员工均不在厂内食宿。全年工作 360 天，日工作 8h，时间段 8：00-12：00，13：30-17：30，不涉及夜间生产。

7. 给排水情况

生活用水：本项目预计定员 5 人，根据广东省地方标准《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021），不在厂内食宿的员工生活水量按 10m³/a 计，则项目员工生活用水量为 10×5=50m³/a。生活污水排放系数按 0.9 计，本项目生活污水产生量约 45m³/a。生活污水经三级化粪池预处理后排入中山市坦洲镇污水处理有限公司处理后，达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排放。

项目水平衡图详见图2-1。

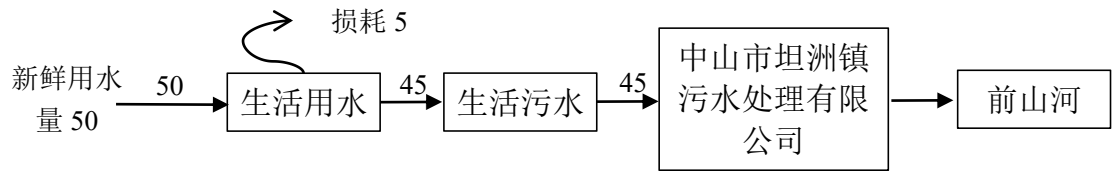
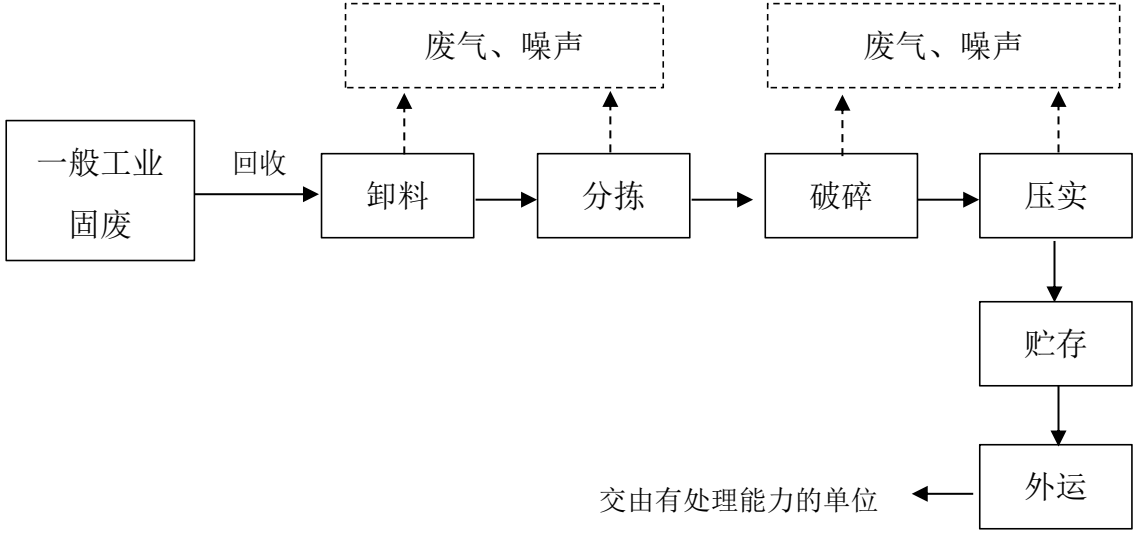


图 2-1 项目水平衡图（单位：t/a）

8. 总平面布置

本项目位于中山市坦洲镇滨河西路 9 号 A 幢之三，租赁厂房已建成，租用 1 栋 1 层钢混结构生产厂房，车间高度 8m，占地面积为 800 平方米，建筑面积 750 平方米，

	项目生产车间内部按照工艺要求进行分区，分为办公区域、物料暂存区、打包区、分拣区、破碎区、物料中转区；项目各生产区相对独立，互不干扰，每个生产区按照工艺流程布置设备；项目厂界 500m 最近的敏感点在厂区东南面（明德学校，距离厂界 211m）和西北面（枝埔村，距离厂界 360m），经厂内平面布局后，项目破碎区与枝埔村的最近距离为 375m，物料暂存区与明德学校的最近距离为 223m。项目在生产过程中会产生少量废气，项目不设排气筒，其产生的大气污染对周围居民的影响程度较小，高噪声设备位于项目北侧（远离敏感点一侧），场内布局合理。项目平面布置图详见附图。 9. 周围环境概况 本项目北面为广东纸品（中山）有限公司，南面为中山德图堡涂料有限公司、广东科维机械设备有限公司，西面为中山市坤伦五金科技有限公司，东面为滨河西路、广澳高速。项目距离最近的敏感点为东南面敏感点 211m 处的明德学校。
工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节	一、工艺流程及产污环节  图 2-2 运营期工艺流程及产污节点图 生产工艺流程说明如下： 1）回收、卸料、分拣：项目收集的一般工业固体废物（含铸造废砂、废耐火材料、废催化剂、废干燥剂、废保温棉、废保冷材料、废吸附剂、废过滤材料以及其他工业生产过程中产生的固体废物）在进厂之前已经按照大类分开，运至厂区内需按照各种废物的经济价值进行人工分类分拣后直接通过人工打包或机械打包后暂存至车间，后运至具有相应固废处置能力的一般工业固体废物处置单位进行处置或交由符合

	环保要求的资源回收公司进行回收利用，故项目收集的一般工业固体废物（含铸造废砂、废耐火材料、废催化剂、废干燥剂、废保温棉、废保冷材料、废吸附剂、废过滤材料以及其他工业生产过程中产生的固体废物）卸料、分拣、打包、暂存、转运过程会产生极少量的粉尘以及气味（以臭气浓度为表征）；暂存于专门放置区，暂存过程会产生少量气味（以臭气浓度为表征）。年工作时间为 2400h。 3）破碎：项目收集的一般固体废物中约有 450 吨的非特定行业产生的废保冷材料一般工业固体废物，需要经过破碎机加工碎料处理后打包后暂存至车间，后运至具有资源回收能力的单位。项目碎料过程会产生极少量的粉尘。生产及贮存过程均保持干燥状态，基本无较大异味产生。年工作时间为 2400h。 4）压实：项目对回收的一般固废原料进行高效压实处理，通过液压压缩工艺大幅减小物料体积，从而优化贮存空间利用率并降低运输成本。压实过程产生噪声，工作时间 2400 小时。 5）厂区贮存：完成分拣后的一般固废暂存于成品堆存区；完成暂存后，项目使用叉车将一般工业固体废弃物搬运至装卸区进行装车，准备外运至处理处置单位。年工作时间为 2400h。 6）外运：委托有一般工业固体废弃物的公司将厂区内的一般工业固体废弃物运至下游废物接收单位，有资质的一般工业固体废弃物运输单位应确保运输过程无抛洒现象发生。作业方式及规律：项目整个收集、贮存、转运过程统一整装，不拆分包装。年工作时间为 2400h。
与项目有关的原有环境污染问题	与项目原存在的环境问题 本项目属于新建项目，不存在原有污染情况。 中山市清聚环境科技有限公司新建后其外排废水、废气、噪声、固废达标排放，以减少对项目保护对象的影响。建议项目落实好废水、废气、噪声达标排放和固废的治理措施，更加严格落实环保各项方针政策，进一步加强治理设施管理，同时加强治理设施的运行管理，严控污染物排放，避免产生二次污染。

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	(一) 项目所在地功能区划 环境空气功能区划：根据《2024 年中山市大气环境状况公报》，中山市城市二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物的年均值及相应的日均值特定百分位数浓度值均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表 1 过渡阶段浓度限值二级标准，一氧化碳日均值第 95 百分位数浓度值达到《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表 1 过渡阶段浓度限值二级标准，臭氧日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数浓度值达到《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表 1 过渡阶段浓度限值二级标准。项目所在区域属于环境空气质量达标区。 地表水环境功能区划：本项目纳污水体为前山河，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。 声环境功能区划：项目地址为中山市坦洲镇滨河西路 9 号 A 幢之三，根据《中山市声环境功能区划方案》（2021 年修编），此项目厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。 建设项目所在地环境功能属性如下表所示。 表 3-1 建设项目所在地自然环境功能属性表		
	编号	项目	内容
	1	建设用地属性	一类工业用地
	2	水环境功能区	项目纳污水体前山河属于IV类水域，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准
	3	环境空气质量功能区	项目所在区域属于二类环境空气质量功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表 1 过渡阶段浓度限值二级标准
	4	声环境质量功能区	项目所在区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准
	5	是否基本农田保护区	否
	6	是否风景区	否
	7	是否水库库区	否
	8	是否在水源保护区	否
	9	是否在污水处理厂范围	是，生活污水经三级化粪池预处理后排入中山市坦洲镇污水处理有限公司处理达标后排放。

(二) 大气环境

本项目位于中山市坦洲镇滨河西路 9 号 A 幢之三，根据《环境空气质量标准（GB3095-2012）》和《中山市环境空气质量功能区划（2020 年修订版）》，本项目所在地区属二类环境空气质量功能区，因此环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）。

1. 项目所在区域达标判定

根据《2024 年中山市大气环境状况公报》，中山市城市二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物的年均值及相应的日均值特定百分位数浓度值均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表 1 过渡阶段浓度限值二级标准，一氧化碳日均值第 95 百分位数浓度值达到《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表 1 过渡阶段浓度限值二级标准，臭氧日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数浓度值达到《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表 1 过渡阶段浓度限值二级标准。项目所在区域属于环境空气质量达标区。综上，项目所在行政区中山市判定为不达标区，不达标污染物为臭氧。

中山市环境空气常规污染因子具体监测统计结果如下。

表 3-2 中山市环境空气质量公报

污 染 物	年评价指标	现状浓度 μg/m ³	标准值 μg/m ³	占标率 %	达标情况
二氧化硫 (SO ₂)	98 百分位数日平均质量浓度	8	150	5.33	达标
	年平均质量浓度	5	60	8.33	达标
二氧化氮 (NO ₂)	98 百分位数日平均质量浓度	54	80	67.50	达标
	年平均质量浓度	22	40	55.00	达标
可吸入颗粒物 (PM ₁₀)	95 百分位数日平均质量浓度	68	120	56.67	达标
	年平均质量浓度	34	60	56.67	达标
细颗粒物 (PM _{2.5})	95 百分位数日平均质量浓度	46	60	76.67	达标
	年平均质量浓度	20	30	66.67	达标
臭氧 (O ₃)	90 百分位数 8h 平均质量浓度	151	160	94.38	达标
一氧化碳 (CO)	95 百分位数日平均质量浓度	800	4000	20.00	达标

2. 基本污染物环境质量现状

本项目位于环境空气二类功能区，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表 1 过渡阶段浓度限值二级标准。与本项目距离最近的地方环境空气质量监测站点为中山三乡自动监测站，故采用三乡站点大气监测数据（2024 年），根据《中山市 2024 年三乡监测点大气环境质量数据》，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 的监测结果见表 3-3。

表 3-3 基本污染物环境质量现状

点位名称	监测点坐标		污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大浓度占标率%	超标频率%	达标情况
三乡	/	/	SO ₂	日均值第 98 百分位数浓度值	11	150	8.0	0.00	达标
				年平均值	7.3	60	/	/	达标
			NO ₂	日均值第 98 百分位数浓度值	35	80	58.8	0.00	达标
				年平均值	13.8	40	/	/	达标
			PM ₁₀	日均值第 95 百分位数浓度值	71	120	78.3	0.00	达标
				年平均值	36.1	60	/	/	达标
			PM _{2.5}	日均值第 95 百分位数浓度值	36	60	120.0	0.55	达标
				年平均值	17.9	30	/	/	达标
			O ₃	日最大 8 小时滑动平均值的 90 百分位数浓度值	127	160	123.8	2.49	达标
			CO	日均值第 95 百分位数浓度值	800	4000	25.0	0.00	达标

由上表 3-3 可知，SO₂、NO₂ 年平均及 24 小时平均第 98 百分位数浓度达到《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表 1 过渡阶段浓度限值二级标准；PM₁₀、PM_{2.5} 年平均及 24 小时平均第 95 百分位数浓度达到《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表 1 过渡阶段浓度限值二级标准；O₃ 日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度达到《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表 1 过渡阶段浓度限值二级标准；CO 日均值第 95 百分位数浓度值达到《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表 1 过渡阶段浓度限

值二级标准。

3. 补充监测

项目特征污染因子为颗粒物。项目 TSP 的监测数据引用中山市嘉泰金属制品有限公司搬迁扩建项目的现状监测报告（报告编号：高普检字 No:(2023)第 JC1657 号），由广东高普质量技术服务技术有限公司于 2023 年 10 月 19 日~21 日在 A1 布点监测，监测点位于本项目东北面 3300 米处，在大气评价范围内，符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）相关要求。监测结果表明：TSP 达到《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表 2 环境空气污染物其他项目浓度限值，表明该区域大气环境良好。

表 3-4 TSP 补充监测点位基本信息

监测点名称	监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m
A1	TSP	24 小时均值	东北	3300

表 3-5 项目环境空气现状监测点

监测点位	污染物	平均时间	评价标准 (mg/m ³)	监测浓度 范围 (mg/m ³)	最大浓度 占标率/%	超标率/%	达标情况
A1	TSP	24 小时平均	1.0	0.037-0.11 0	11	0	达标

综上所述，根据补充监测结果，TSP 的监测结果能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表 2 环境空气污染物其他项目浓度限值，结合基本污染物质量状况，项目所在区域环境空气质量良好。

（二）地表水环境

本项目属于中山市坦洲镇污水处理有限公司的纳污范围内，根据《中山市水功能区管理办法》（中府〔2008〕96 号印发），前山河属Ⅳ类区域，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅳ类标准。引用中山市生态环境局政务网发布的《2024 年水环境年报》，2024 年前山河水质类别为Ⅲ类标准，水质状况为良好。



图 3-1 中山市 2024 年水环境年报

(三) 声环境

本项目厂界外周边 50m 范围内不存在声环境保护目标,因此本项目不开展声环境质量现状监测。

(四) 生态环境

本项目用地范围内不含生态环境保护目标,可以不进行生态现状调查。

(五) 土壤环境

项目属于 N7723 固体废物治理,周边 50 米范围内无耕地、园地、牧草地、饮用水水源地、学校、医院、居民区、疗养院等土壤环境敏感目标等。项目生产过程产生危险废物,危险废物暂存过程可能通过地表径流或垂直下渗对土壤环境产生影响。项目厂房地面均为水泥硬化地面,危险暂存区设置围堰,废液暂存区、清洗区域地面刷防渗防腐漆,项目厂房地面均为水泥硬化地面,项目门口设置缓坡,事故状态时可有效防止废液等外泄,因此对土壤环境影响较小。

此外,项目生产过程不产生有毒有害气体,亦不涉及重金属污染物,因此大气沉降途径对土壤环境影响较小。

根据生态环境部“关于土壤破坏性监测问题”的回复,“根据建设项目实际情况,如果项目场地已经做了防腐防渗(包括硬化)处理无法取样,可不取样监测,但需详

	细说明无法取样原因”。根据广东省生态环境厅对“建设项目用地范围已全部硬底化，还要不要凿开采样”的回复，“若建设用地范围已全部硬底化，不具备采样监测条件的，可采取拍照证明并在环评文件中体现，不进行厂区用地范围的土壤现状监测”。根据现场勘查，项目所在地范围内已全部采取混凝土硬地化。因此不具备占地范围内土壤监测条件，不进行厂区土壤环境现状监测。 （六）地下水环境 项目周边 500 米范围内无集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区。项目地面已全部进行硬底化处理，地面均为混凝土硬化地面，无裸露地表。因此项目的生产对地下水影响较小。故不进行地下水污染监测。																																									
环 境 保 护 目 标	1. 大气环境保护目标 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》相关要求，调查环境空气保护目标范围为厂界外 500 米的矩形。本项目大气主要环境保护目标敏感目标见下表，评价范围及周边敏感点图见附图。 表 3-6 建设项目 500 米边长范围大气环境保护目标 <table><tr><th rowspan="2">编号</th><th rowspan="2">名称</th><th colspan="2">坐标</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">环境功能区</th><th rowspan="2">相对厂址方位</th><th rowspan="2">相对厂界最近距离</th></tr><tr><th>X</th><th>Y</th></tr><tr><td>1</td><td>坦洲明德学校</td><td>113.252353036</td><td>22.173102414</td><td>学校</td><td rowspan="4">环境空气</td><td rowspan="4">大气二类区</td><td>东南</td><td>211m</td></tr><tr><td>2</td><td>月环村民居</td><td>113.245900424</td><td>22.174098908</td><td>居民区</td><td>西北</td><td>364m</td></tr><tr><td>3</td><td>枝埔村民居</td><td>113.252441871</td><td>22.174709164</td><td>居民区</td><td>东北</td><td>360m</td></tr><tr><td>4</td><td>宝鸭环街民居</td><td>113.245993121</td><td>22.172329938</td><td>居民区</td><td>西南</td><td>460m</td></tr></table>	编号	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界最近距离	X	Y	1	坦洲明德学校	113.252353036	22.173102414	学校	环境空气	大气二类区	东南	211m	2	月环村民居	113.245900424	22.174098908	居民区	西北	364m	3	枝埔村民居	113.252441871	22.174709164	居民区	东北	360m	4	宝鸭环街民居	113.245993121	22.172329938	居民区	西南	460m
	编号			名称	坐标						保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界最近距离																											
		X	Y																																							
	1	坦洲明德学校	113.252353036	22.173102414	学校	环境空气	大气二类区	东南	211m																																	
	2	月环村民居	113.245900424	22.174098908	居民区			西北	364m																																	
	3	枝埔村民居	113.252441871	22.174709164	居民区			东北	360m																																	
	4	宝鸭环街民居	113.245993121	22.172329938	居民区			西南	460m																																	
	2. 声环境保护目标 本项目厂界外周边 50m 范围内不存在声环境保护目标。																																									
	3. 地表水环境保护目标 水环境保护目标是在本项目建成后周围的河流水质不受明显的影响，本项目产生的生活污水经三级化粪池预处理后，经市政管网排入中山市坦洲镇污水处理有限公司进行处理；项目不产生生产废水，故项目对周边水环境影响不大。 前山河的水环境质量符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 IV 类标准。项目评价范围内无饮用水源的保护地等水环境敏感点。																																									
	4. 地下水环境保护目标																																									

污 染 物 排 放 控 制 标 准	本项目厂界外 500 米范围内没有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						
	本项目生产在已建成厂房，项目周围无生态环境保护目标。						
	1. 大气污染物排放标准						
	表 3-7 本项目大气污染物排放标准						
	废气种类	排气筒编号	污染物	排气筒高度 (m)	最高允许排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	标准来源
	厂界无组织废气	/	颗粒物	/	1.0	/	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 表 2 第二时段无组织排放浓度限值
			臭气浓度		20 (无量纲)	/	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准
	2. 水污染物排放标准						
	生活污水经三级化粪池预处理后排入中山市坦洲镇污水处理有限公司处理达标后排放。生活污水水质执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准。						
	表 3-8 项目水污染物排放标准						
	废水类型	污染因子	排放限值	单位	排放标准		
	生活污水	COD _{Cr}	500	mg/L	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		
		BOD ₅	300	mg/L			
		SS	400	mg/L			
NH ₃ -N		——	mg/L				
pH		6~9	无量纲				
3. 噪声排放标准							
本项目厂界外声环境为 3 类功能区，厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。							
表 3-9 环境噪声排放标准 (节选)							
厂界声环境功能区类别		时段		单位			
		昼间	夜间				

	3 类	65	55	dB(A)
	4. 固体废物排放标准 本项目一般工业固体废物在厂内采用库房或包装工具贮存，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；危险废物在厂内贮存须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。			
总量控制指标	一、水污染物排放总量控制指标 1、生活污水经三级化粪池预处理后排入中山市坦洲镇污水处理有限公司处理达标后排放。本项目无须申请废水污染物总量控制指标。 2、废气污染物总量控制指标 项目无大气污染物总量。			

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	项目利用现有工业厂房生产，该厂房已有完整的供电、供水等基础设施，给排水系统完善；不存在施工期影响。														
运营 期环 境影 响和 保护 措施	一、废气产排情况 （1）一般工业固废破碎过程粉尘 项目回收的一般工业固废中的废保冷材料需要进行破碎加工，粉尘产污系数参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（环境部公告 2021 年第 24 号）中“42 废弃资源综合利用行业系数 手册”中“4220 非金属废料和碎屑加工处理行业”对破碎粉尘进行核算。根据实际分析，本评价破碎粉尘核算系数使用原料名称为“废 PS/ABS ”的产污系数 425g/t-原料。本项目废保冷材料为 450t/a，因此会产生破碎工序粉尘约为 0.1913t/a。 表 4-1 颗粒物产生排放情况一览表 <table><tr><th rowspan="2">产生工序</th><th rowspan="2">污染物</th><th rowspan="2">产生量 t/a</th><th rowspan="2">产生速率 kg/h</th><th colspan="2">无组织</th></tr><tr><th>排放量 t/a</th><th>排放速率 kg/h</th></tr><tr><td>破碎</td><td>颗粒物</td><td>0.1913</td><td>0.0797</td><td>0.1913</td><td>0.0797</td></tr></table> 破碎工序粉尘以无组织形式排放，通过加强车间管理，破碎工序无组织排放的颗粒物浓度达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）（第二时段）表 2 厂界无组织排放监控浓度限值，对周围环境影响不大。 2、一般工业固废运输、装卸和暂存过程废气 项目回收的一般工业固废在进出厂装卸过程中可能产生少量粉尘，以颗粒物表征。项目回收的一般工业固废入场无明显异味，但仍可能有异于新料的气味，故在运输、装卸和暂存过程可能产生少量恶臭，以臭气浓度表征，仅定性分析；颗粒物无组织排放浓度达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）（第二时段）表 2 厂界无组织排放监控浓度限值；臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值中二级新改扩建标准，对周围环境影响较小。 （二）污染源源强核算结果汇总	产生工序	污染物	产生量 t/a	产生速率 kg/h	无组织		排放量 t/a	排放速率 kg/h	破碎	颗粒物	0.1913	0.0797	0.1913	0.0797
	产生工序					污染物	产生量 t/a	产生速率 kg/h	无组织						
		排放量 t/a	排放速率 kg/h												
	破碎	颗粒物	0.1913	0.0797	0.1913	0.0797									

运营 期环 境影 响和 保护 措施	参考《污染源源强核算技术指南准则》（HJ848-2018），本项目废气污染物排放量核算表见下。							
	表 4-2 大气污染物无组织排放量核算表							
	序 号	污 染 源	产污环 节	污 染 物	主要污染 防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放 量（t/a）
						标准名称	浓度限值 （mg/m ³ ）	
	1	废气	一般工 业固废 运输、装 卸和暂 存过程 废气	颗粒 物	--	广东省地方标准《大气污染物排放 限值》（DB44/27-2001）第二时段 无组织排放监控浓度限值	1.0	0.1913
				臭气 浓度	--	《恶臭污染物排放标准》 （GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂 界标准值（二级，新扩改建）	20（无量 纲）	/
	无组织排放总计							
	无组织排放总计				颗粒物			0.1913
	表 4-3 大气污染物年排放量核算表							
	序 号	污 染 物			有组织年排放量（t/a）	无组织年排放量（t/a）	年排放量（t/a）	
1	颗粒物			/	0.1913	0.1913		
3	臭气浓度			/	<20（无量纲）	<20（无量纲）		
(三) 排放口基本情况及监测要求								
根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），本项目污染源监测计划见下表。								
表 4-4 废气监测方案								
监测点位		监测指标		监测频次	执行排放标准			
厂界		颗粒物		1 次/年	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 第二时段无组织排放浓度限值			
		臭气浓度		1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污 染物二级新扩改建厂界标准值			
(四) 大气环境影响结论								
本项目厂界无组织排放颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 第二时段无组织排放浓度限值；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物二级新扩改建厂界标准值。								
项目废气对环境现状的影响分析：距离项目最近的敏感点为东南面的 211 米明德学校；项目位于二类环境空气质量区，所在区域为不达标区。通过上述废气治理措施，项目产生的颗粒物对环境的影响较小；通过加强车间管理，产生的废气无组织排放对环境的影响较小。综上，项目废气经落实有效收集及治理措施后，各污染物排放均可达标。								

运营
期环
境影
响和
保护
措施

排放，项目正常运营对区域大气环境影响不大。

二、水污染物

（一）污水产排情况

1.生活污水

本项目产生的废水主要为生活污水，本项目预计定员 5 人，生活污水经三级化粪池预处理后排入中山市坦洲镇污水处理有限公司处理达标后排放，达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入市政污水管网。根据《生活污染源产排污系数手册第一部分》城镇生活源水污染物产生系数，其主要污染物产污浓度约为 CODcr≤250mg/L、BODs≤150mg/L、SS<150mg/L、NH-N≤25mg/L、pH 值 6-9。本项目生活污水的排放情况见下表。

表 4-5 本项目生活污水排放情况一览表

废水类别	排放量 m³/a	污染物	产生浓度 mg/L	年产生 量 t/a	排放浓度 mg/L	年排放量 t/a
生活污水	45	pH 值	6~9（无量纲）	/	6~9（无量纲）	/
		CODcr	250	0.0113	200	0.009
		BOD ₅	150	0.0068	120	0.0054
		SS	150	0.0068	120	0.0054
		NH ₃ -N	25	0.0011	20	0.0009

生活污水经三级化粪池预处理后排入中山市坦洲镇污水处理有限公司处理后排放。达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准。

（二）各环保措施的技术经济可行性分析

1.生活污水处理设施可行性分析

三级化粪池：三级化粪池是由相连的三个池子组成，中间由过粪管连通，主要是利用厌氧发酵、中层过粪和寄生虫卵比重大于一般混合液比重而易于沉淀的原理，粪便在池内经过 3 天以上的发酵分解，中层粪液依次由 1 池流至 3 池，以达到沉淀或杀灭粪便中寄生虫卵和肠道致病菌的目的，第 3 池粪液成为优质化肥。新鲜粪便由进粪口进入第一池，池内粪便开始发酵分解、因比重不同粪液可自然分为三层，上层为糊状粪皮，下层为块状或颗粒状粪渣，中层为比较澄清的粪液。在上层粪皮和下层粪渣中含细菌和寄生虫卵最多，中层含虫卵最少，初步发酵的中层粪液经过粪管溢流至第二池，而将大部分未经充分发酵的粪皮和粪渣阻留在第一池内继续发酵。流入第二池的粪液进一步发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪液得到进一步无害化，产生的粪皮和粪厚度比第一池显著减少。流入第三池的粪液一般已经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三池功能主要起储存已基本无害化的粪液作用。

2.污水处理厂集中处理可行性分析

本项目属于中山市坦洲镇污水处理有限公司三期工程集污范围内，三期工程日处理能力为 5 万 t/d，项目外排生活污水 0.125t/d 占比约为 0.00025%，整体占比较小。项目预处理后外排废水水质较为简单，日均排放量占比较低，项目外排废水对中山市坦洲镇污水处理有限公司正常运行冲击较低，中山市坦洲镇污水处理有限公司废水处理工艺为 A₂O 工艺，废水纳入中山市坦洲镇污水处理有限公司对废水处理系统正常运行影响不大因此，从水量、水质分析，本项目污水排放对中山市坦洲镇污水处理有限公司的运行冲击很小。本项目污水依托中山市坦洲镇污水处理有限公司处理是可行的。

综上所述，项目对周围水环境产生的影响不大。

（三）监测要求

本项目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，经市政污水管道进入中山市坦洲镇污水处理有限公司深度处理达标后排入前山河。因此，本项目不直接排放生产废水，可不对废水进行监测。

（四）项目水污染物排放信息

表 4-6 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

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	排放口设施是否符合要求	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	pH 值、BOD ₅ 、CODCr、SS、NH ₃ -N	生活污水经三级化粪池预处理后排入中山市坦洲镇污水处理有限公司处理达标后排放	间断排放，流量稳定	DW001	生活污水处理系统	三级化粪池	DW001	是	☒ 企业总排口 ☐ 雨水排放口 ☐ 清净下水排放口 ☐ 温排水排放口 ☐ 车间或车间处理设施排放口

表 4-7 废水间接排放口基本信息

序号	排放口编号	排放口地理坐标 (a)		废水排放量 (t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称 (b)	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)

1	DW001	/	/	45	城市污水处理	间断排放，但不属于冲击型	/	中山市坦洲镇污水处理有限公司	pH 值	6~9
									BOD ₅	10
									COD _{CR}	40
									SS	10
									NH ₃ -N	5

表 4-8 废水污染物排放执行标准

废水类型	污染因子	排放限值	单位	排放标准
生活污水	COD _{CR}	500	mg/L	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
	BOD ₅	300	mg/L	
	SS	400	mg/L	
	NH ₃ -N	——	mg/L	
	pH	6~9	无量纲	

(五)水环境影响结论

生活污水经三级化粪池预处理后排入中山市坦洲镇污水处理有限公司处理达标后排放。通过以上措施处理后，项目外排废水对纳污水体及周边水环境影响不大。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	三、噪声			
	(一) 源强分析			
	本项目内有破碎机、压实机等设备，则本项目生产设备、辅助设备在运行过程中产生噪声，全厂噪声声压级约在 65~85dB(A)之间；原材料、成品在运输过程中会产生交通噪声，约在 70dB(A)左右；通风设备等运行过程中产生的噪声约 80dB(A)左右。项目详细噪声源强见下表。			
	表 4-9 项目各噪声源源强一览表			
	序号	噪声源	数量/台	单台设备噪声级 dB(A)
	1	打包机	1	65
	2	破碎机	1	80
	3	压实机	1	75
	4	空压机	1	85
	墙体隔声，设置减振垫、减振基座等基础降噪措施			
	采用隔音措施后，项目厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类区排放限值标准，项目最近敏感点为东南面 211 米敏感点（明德学校），因此项目噪声对周围环境影响不明显因此项目在生产中产生的噪声不会对周围环境产生影响。			
运营 期环 境影 响和 保护 措施	(二) 降噪措施			
	为了充分减少项目产生的噪声对周围环境的影响，根据本项目噪声源布置的特点，建设单位在设备选型上选用了低噪声的设备，设备合理布设，并采取必要的隔声、减振、降噪等措施：			
	(1) 对生产设备设置必要的隔声、减振措施，加强噪声设备底座设置防振装置，以尽量减少这些设备的运行噪声对周边环境和环境保护目标的影响；根据《噪声与振动控制手册》（机械工业出版社），生产车间门窗密闭，呈密闭状态时，车间的混凝土墙体隔声效果可以降噪 25~38dB(A)，本项目取 25dB(A)；根据《噪声与振动控制手册》（机械工业出版社），加装减振底座的降声量为 5~8dB(A)，本项目取中间值 6dB(A)。			
	(2) 对生产设备定期进行保养，并对其基座进行加固及必要的减振和减噪声处理，避免异常噪声的产生。东南面敏感点距离最近的高噪声设备距离为 220 米；项目通过尽量拉大项目作业区与敏感点间距，并做好各项噪声污染防治措施。			
	(3) 生产作业时车间的门窗密封关闭。			
	(4) 在原材料的搬运过程中，要轻拿轻放，避免大的突发噪声产生。			
	(5) 对于车辆出入、原材料和成品搬运过程产生的噪声，也应该采取科学的管			

运营
期环
境影
响和
保护
措施

理。车辆出入厂区的时候，禁止鸣笛，且减速行驶；且车辆应进行定期的维护检查；原材料和成品搬运过程中，车辆最好处于熄火状态，原材料和产品搬运过程尽量做到轻拿轻放。

（三）监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），本项目厂界噪声监测要求详见下表。

表 4-10 噪声监测计划

监测项目		监测点位名称	监测指标	监测频次	执行排放标准
噪声 监测 计划	等效 连续 A 声 级	厂房东面界外 1 米	Leq（A）	1 次/季度	项目厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类区排放限值标准
		厂房西面界外 1 米			
		厂房南面界外 1 米			
		厂房北面界外 1 米			

（四）声环境影响分析

本项目厂界外 50 米范围内无敏感点，经过以上治理措施，项目厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类区排放限值标准，不会对周边环境产生明显影响。

四、固体废物

本项目产生的固体废物包括一般工业固体废物、生活垃圾、危险废物。

（一）生活垃圾

本项目有员工 5 人，年工作 360 天，生活垃圾产生量以 0.5kg/人·d 计，则生活垃圾产生量约为 0.9t/a，生活垃圾交由环卫部门处理。

（二）危险废物

①废机油、废机油桶

项目设备在运行和维护过程中会使用机油（0.1t/a，20kg/桶），能起到润滑减磨、辅助冷却降温、防锈防蚀等作用，机油损耗率为 90%，产生废机油约 0.01t/a；单个包装物重量为 300g，则废机油桶产生量约 0.0015t/a，故废机油及废机油桶产生量约为 0.0115t/a。

根据《国家危险废物名录》（2025年）有关规定，废机油属HW08废矿物油与含矿物油废物，废物代码为900-249-08，废机油经集中收集并定期交给有相应危险废物

运营
期环
境影
响和
保护
措施

处理资质的单位处理。沾有机油废包装桶同属HW08废矿物油与含矿物油废物，废物代码为900-249-08，沾有机油废包装桶经集中收集并定期交给有相应危险废物处理资质的单位处理。

②含机油废抹布、手套

项目使用机油，在生产过程中每天约产生含机油废抹布约 1 条、手套约 1 双；每条废抹布、手套均约 50g，合计 100g/d，则含油废抹布、手套产生量约 0.1×360=36kg/a（0.036t/a），属于《国家危险废物名录》（2025 年）危险废物。

根据《国家危险废物名录》（2025 年）有关规定，沾有机油的废抹布、手套属 HW49 其他废物，废物代码为 900-041-49，沾有机油的废抹布、手套经集中收集并定期交给有相应危险废物处理资质的单位处理。

表 4-11 项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 t/a	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废机油、废机油桶	HW08	900-249-08	0.0115	维修工序	液态	油类物质	油类物质	不定期	T, I	交由具有相关危险废物
2	含机油废抹布、手套	HW49	900-041-49	0.036	设备维护	液态	油类物质	油类物质	不定期	T, I	经营许可证的单位处理

表 4-12 项目危险废物贮存场所基本情况样表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置/储存能力	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	暂存于危废仓	废机油、废机油桶	HW08	900-249-08	车间南面	3m²	桶装	0.5t/a	一年
2		含机油废抹布、手套	HW49	900-041-49	1t	1m²	桶装	0.5t/a	一年

（四）固体废物环境管理要求

本项目生活垃圾定期交由环卫部门清运处理；一般固体废物交由具有一般固体废物处理能力的单位处理；危险废物分类收集后交由有危险废物处理能力的单位处理。

I、一般固体废物

一般工业固废采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施；不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物，根据《广东省固体废物污染环境防治条例》，产生固体废物的单位和个人均有防治固体废物污染的责任，应当减少固体废物的产生，综合利用固体废物，防止固体废物污染环境。产生固体废物的单位和个人应当按有关规定分类贮存固体废物，自行处置或者交给有固体废物经营资格的单位集中处

理。项目产生的一般工业固废放置在一般固体废物暂存处，交有一般工业固废处理能力的单位处理。

II、危险废物

危险废物的厂内贮存措施需要严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中的有关标准，本项目设置危险废物存储场所，需要做到以下几点：

①项目危险废物存储场所对各类危险废物的堆存要求较严，危险废物存储场所应根据不同性质的危废进行分区堆放储存；桶装危险废物可集中堆放在某区块，但必须用标签标明该桶所装危险废物名称，且不相容废物不得混合装同一桶内；废包装物单独堆放，也需用指示牌标明。各分区之间须有明确的界限，并做好防风、防雨、防晒、防渗漏和防火等防范措施，存储区必须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中的有关标准建设和维护使用；

②在常温、常压下易燃、易爆及排出有毒气体的危险废物必须进行预处理，使之稳定后贮存；

③应使用符合标准的容器装危险废物，装载危险废物的容器必须完好无损，禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装；

④不相容危险废物必须分开存放，并设置隔离带；

⑤危险废物由专人负责收集、贮存及运输，危险废物贮存前应进行检查，做好记录，记录上需注明危险废物的名称、来源、数量、入库日期、存放位置、出库日期及去向；

⑥建立档案管理制度，长期保存供随时查阅；

⑦必须定期对贮存危险废物的容器及设施进行检查，发现破损应及时采取措施清理更换，并做好记录；

⑧装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100mm 以上的空间；

⑨建设单位必须严格遵守有关危险废物有关储存的规定，建立一套完整的仓库管理体制，危险固废应按广东省《危险废物转移联单管理办法》做好申报转移记录。

建设单位按照有关规定对固体废物进行严格管理和安全储存处置后，可避免项目产生的固体废物对水环境和土壤环境造成二次污染。采取以上措施后，该项目产生的固体废物不会对周围环境产生不良的影响。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	五、地下水 根据本项目原辅材料、工艺流程，本项目存在的地下水污染源主要为危险废物暂存房，主要污染途径为包装物破裂导致危废泄漏，泄漏的危废垂直下渗或流出车间造成地下水污染。本项目车间地面均做硬化处理，同时，在建设过程中将危险废物暂存房等区域划分为重点防渗区，本项目厂房为钢筋混凝土结构，车间地面已做硬化处理，在此基础上做好防漏防渗处理，参照《危险废物贮存污染控制标准》要求进行防渗设计，基础必须防渗，防渗层为至少 2mm 厚高密度聚乙烯，防渗系数$\leq 10^{-10}\text{cm/s}$。本项目只要做好危废的安全储存、重点防治区的防渗措施并加强日常维护管理工作，对地下水影响较小。 （1）防渗原则 本项目的地下水污染防治措施，按照“源头控制、末端防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全阶段进行控制。源头控制措施：项目内储存的液体物料采用桶装储存。末端控制措施：主要包括厂内易污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，并把滞留在地面的污染物收集起来，地下水根据水质情况，具体处理；末端控制采取分区防渗，重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区防渗措施有区别的防渗原则。 （2）防渗方案 根据本项目各区可能泄漏至地面区域污染物的性质和生产单元的构筑方式，将车间划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。重点防渗区：污染地下水环境的物料长期贮存或泄漏不容易及时发现和处理的区域。一般防渗区：污染地下水环境的物料泄漏容易及时发现和处理的区域。简单防渗区：指不会对地下水环境造成污染的区域。参照《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2023），本项目厂内主要防渗分区及防渗要求如下表： 表 4-13 本项目分区防渗情况一览表 <table><tr><th>序号</th><th>单元</th><th>防渗防腐分区</th><th>防渗结构形式</th><th>具体结构、渗透系数</th></tr><tr><td>1</td><td>危险废物暂存房</td><td>重点防渗区</td><td>刚性防渗结构</td><td>采用水泥基渗透结晶抗渗混凝土（厚度不宜小于 150mm）+水泥基渗透结晶型防渗涂层（厚度不小于 0.8mm）结构型式，渗透系数$\leq 1.0 \times 10^{-10}\text{cm/s}$</td></tr><tr><td>2</td><td>一般固废暂存区</td><td>一般防渗区</td><td>刚性防渗结构</td><td>抗渗混凝土（厚度不宜小于 100mm）渗透系数$\leq 1.0 \times 10^{-8}\text{cm/s}$</td></tr><tr><td>3</td><td>办公室</td><td>简单防渗区</td><td>/</td><td>不需要设置专门的防渗层</td></tr></table>	序号	单元	防渗防腐分区	防渗结构形式	具体结构、渗透系数	1	危险废物暂存房	重点防渗区	刚性防渗结构	采用水泥基渗透结晶抗渗混凝土（厚度不宜小于 150mm）+水泥基渗透结晶型防渗涂层（厚度不小于 0.8mm）结构型式，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10}\text{cm/s}$	2	一般固废暂存区	一般防渗区	刚性防渗结构	抗渗混凝土（厚度不宜小于 100mm）渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-8}\text{cm/s}$	3	办公室	简单防渗区	/	不需要设置专门的防渗层
	序号	单元	防渗防腐分区	防渗结构形式	具体结构、渗透系数																
	1	危险废物暂存房	重点防渗区	刚性防渗结构	采用水泥基渗透结晶抗渗混凝土（厚度不宜小于 150mm）+水泥基渗透结晶型防渗涂层（厚度不小于 0.8mm）结构型式，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10}\text{cm/s}$																
	2	一般固废暂存区	一般防渗区	刚性防渗结构	抗渗混凝土（厚度不宜小于 100mm）渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-8}\text{cm/s}$																
	3	办公室	简单防渗区	/	不需要设置专门的防渗层																

运营 期环 境影 响和 保护 措施	(3) 防渗措施 ①对车间门口设置缓坡，车间地面做硬化处理，危废储存在单独的危废房，且危废房门口设置门槛； ②加强固废管理，对固废进行分区储存，并做好存放场所的防渗透和泄漏措施，严禁随意倾倒和混入生活垃圾中，避免污染周边环境。 综上，项目拟将采取有效措施对可能产生地下水影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和环境管理的前提下，可有效控制项目内的废液污染物下渗现象，避免污染地下水，因此项目不会对区域地下水环境产生明显影响，可不进行跟踪监测。 六、土壤 根据拟建项目特点，项目土壤环境影响类型为“污染影响型”，本项目存在的土壤污染源主要为危险废物暂存房，主要污染途径为储存区域破裂导致危废泄漏；泄漏的危废垂直下渗或流出车间造成土壤污染。项目采取以下治理措施后，对土壤环境不会产生较大影响。 土壤环境保护措施： 1、源头控制措施 本项目尽可能从源头上减少可能污染物产生，严格按照国家相关规范要求，定期对生产车间各生产设备、危险废物暂存房进行维护和巡查，确保对污染物进行有效治理达标排放，降低环境事故风险。 2、过程控制措施 ①围堰、事故应急等截留措施 对于项目事故状态的废水，必须保证不得流出厂界。项目须贯彻“围、堵、截”的原则，采取多级防护措施，确保事故废水未经处理不得出厂界。 项目厂房地面已全面硬化处理，项目危险废物储存在单独的危险废物暂存房，且危险废物暂存房门口设置门槛；生产车间门口设置门槛；车间内配备消防沙，发生泄漏时可得到有效截留，杜绝事故排放。 对于项目事故状态的危险废物等液态物质，必须保证不得流出厂界。项目须贯彻“围、堵、截”的原则，采取多级防护措施，确保事故废水未经处理不得出厂界。 ②地面硬化、雨水管网 项目厂区地面进行防渗处理，做好地面的防渗层，并做好日常维护工作，对危险暂存点等可能存在泄漏、可能含有较高浓度污染物区域的进行收集和处理。
----------------------------------	--

运营 期环 境影 响和 保护 措施	采取上述地面漫流污染途径理措施后，本项目事故废水不会发生地面漫流，进入土壤产生污染。				
	③垂直入渗污染途径治理措施及效果				
	项目车间地面做防渗处理，机油设置专门的储存区，并储存在防泄漏盘内，危废房参照《危险废物贮存污染控制标准》要求进行防渗设计，基础必须防渗，防渗层为至少 2mm 厚高密度聚乙烯，防渗系数≤10 ⁻¹⁰ cm/s。危废进行桶装分类储存，并在危废储存点周边设置围堰，配备消防沙，事故情况下，泄漏的危废可得到有效截留，杜绝事故排放。				
	根据本项目各区可能泄漏至地面区域污染物的性质和生产单元的构筑方式，将车间划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。重点防渗区：污染地下水环境的物料长期贮存或泄漏不容易及时发现和处理的区域。一般防渗区：污染地下水环境的物料泄漏容易及时发现和处理的区域。简单防渗区：指不会对地下水环境造成污染的区域。参照《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2023），本项目厂内主要防渗分区及防渗要求如下表：				
	表 4-14 本项目分区防渗情况一览表				
	序号	单元	防渗防腐分区	防渗结构形式	具体结构、渗透系数
	1	危险废物暂存房	重点防渗区	刚性防渗结构	采用水泥基渗透结晶抗渗混凝土（厚度不宜小于 150mm）+ 水泥基渗透结晶型防渗涂层（厚度不小于 0.8mm）结构型式，渗透系数≤1.0×10 ⁻¹⁰ cm/s
	2	一般固废暂存区	一般防渗区	刚性防渗结构	抗渗混凝土（厚度不宜小于 100mm）渗透系数≤1.0×10 ⁻⁸ cm/s
	3	办公室	简单防渗区	/	不需要设置专门的防渗层
	④废气污染途径治理措施及效果				
本项目产生废气对周围环境的影响较小。但是，当废气治理设施发生故障情况，可能会对环境空气质量造成一定的影响。导致废气治理设施运行故障的原因主要有：抽风设备故障、人员操作失误、处理装置故障等。					
建设单位必须严加管理，杜绝事故排放的事故发生。应认真做好设备的保养，定期维护、保修工作，使处理设施达到预期效果。废气抽排风的风机采用一用一备的方法，严禁出现风机失效的事故工况。现场作业人员定时记录废气抽排放系统及收集排放系统，并派专人巡视，废气处理系统出现故障，立即停止生产，切断废气来源，维修正常后再恢复生产，杜绝事故性废气直排，并及时呈报单位主管。待检修完毕再通					

运营 期环 境影 响和 保护 措施	知生产车间相关工序。																												
	做好日常维护工作，加强管理，对危险暂存点等可能存在泄漏、可能含有较高浓度污染物区域的进行每天巡查，定期维修，对产生的废水、危险废物按照要求进行收集和处理。																												
	项目针对各类污染物均采取了对应的污染治理措施，可确保污染物的达标排放，从源头和过程控制项目对区域土壤环境的污染，确保项目对区域土壤环境的影响处于可接受水平，可不进行跟踪监测。																												
	七、环境风险																												
	（一）环境风险调查																												
	根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）“附录 B 重点关注的危险物质及临界量”对本项目生产过程使用的原辅材料进行识别。经识别，本项目使用的风险物质见下表。																												
	表 4-15 建设项目 Q 值确定表																												
	<table><tr><th>序号</th><th>危险物质名称</th><th>原材料存量 (t)</th><th>占 比%</th><th>最大存在总 量 (t)</th><th>临界量 (t)</th><th>Q 值</th></tr><tr><td>1</td><td>机油</td><td>0.1</td><td>100%</td><td>0.1</td><td>2500</td><td>0.00004</td></tr><tr><td>2</td><td>废机油</td><td>0.01</td><td>100%</td><td>0.1</td><td>2500</td><td>0.000004</td></tr><tr><td colspan="6">合计</td><td>0.000044</td></tr></table>	序号	危险物质名称	原材料存量 (t)	占 比%	最大存在总 量 (t)	临界量 (t)	Q 值	1	机油	0.1	100%	0.1	2500	0.00004	2	废机油	0.01	100%	0.1	2500	0.000004	合计						0.000044
	序号	危险物质名称	原材料存量 (t)	占 比%	最大存在总 量 (t)	临界量 (t)	Q 值																						
	1	机油	0.1	100%	0.1	2500	0.00004																						
2	废机油	0.01	100%	0.1	2500	0.000004																							
合计						0.000044																							
从上表可知，本项目 Q 值=0.000044，Q<1，该项目风险潜势为 I，无须设置环境风险专项。																													
（二）环境风险识别																													

（1）火灾事故

项目厂区发生火灾事故，主要带来热辐射危害，危及火灾周围的人员的生命及毗邻建筑物和设备的安全。火灾时在放出大量辐射热的同时，还散发大量的浓烟，含有一定量 CO 等，会对周围环境带来一定影响。

（2）泄漏事故

本项目机油、危险废物存在泄漏风险。厂内危险废物、机油在生产及存储过程如发生泄漏，则泄漏物料可能会进入雨水管道、地表水体，对地表水体环境产生一定影响，甚至通过下渗对地下水和土壤造成影响。

（三）环境风险防范措施及应急要求

（1）加强厂区日常的环境风险隐患排查，在实际生产过程中严格生产活动，加强生产管理。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	(2) 一般工业固废全部贮存于生产大楼内，不得露天堆放，贮存过程应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等要求；不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物。 (3) 加强对危险废物房的管理，危险废物房必须做好地面硬化工作，做好防风、防雨、防渗漏、防火等措施，应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求建设，设置围堰防泄漏，安排专人管理。当危险物质发生少量泄漏时，可截留在厂区内，用砂土混合或用大量清水冲洗稀释后，交由具有危险废物处理资质单位和有处理能力的单位进行处置，不得外排。机油物品存放点做好地面硬化工作，且做好防渗漏、防火等措施，仓库设置围堰；车间内禁止吸烟，禁止明火产生，整个车间均做防火防腐防渗措施。 (4) 定期检查各类液态化学品贮存过程的安全状态，检查其包装容器是否存在破损，防止出现物料泄漏。当液态化学品（例如机油）发生缓慢泄漏时采用适当材料及时堵塞泄漏口，避免更多物料泄漏出来；当物料发生较快泄漏。且难以有效堵塞泄漏口时，采用适当材料、设施及时封堵泄漏点附近所有排水设施，截断物质外泄途径。 (5) 厂区内应配备消防设施和器材，严格落实有关消防技术规定，保证疏散通道畅通。当发生火灾事故时，使用消防沙对场地内泄漏物进行拦截和围挡，通过封堵雨水井等措施防止泄漏物外泄至外环境，收集后的危险废物交由具有危险废物处理资质单位进行处置。 (6) 厂区门口设置缓坡，实行雨污分流，雨水排放口处设置闸阀，并定期维护保养，设置事故废水收集装置，当发生环境风险事故时，确保能及时关闭雨水闸阀以阻止事故废水及消防废水通过雨水管网流出厂外。 （四）环境风险评价结论 建设单位将严格采取实施上述提出的要求措施后，可有效防止项目产生的污染物进入环境，有效降低了对周围环境存在的风险影响。通过上述措施，则本项目的环境风险在可控范围内，不会对人体、周围敏感点及大气、水体、土壤等造成明显危害。 八、生态环境 本项目利用现成厂房进行建设，不涉及新增用地且用地范围内不存在生态环境保护目标，不会对周边生态环境造成明显影响。
----------------------------------	---

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	卸货、分拣、打包和储存过程产生的废气	颗粒物	加强车间通风后无组织排放	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 第二时段无组织排放浓度限值
		臭气浓度	加强车间通风后无组织排放	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物二级新扩改建厂界标准值
地表水环境	生活用水	CODcr	经三级化粪池预处理后排入中山市坦洲镇污水处理有限公司处理达标后排放	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26—2001）第二时段三级标准
		BOD ₅		
		NH ₃ -N		
		SS		
声环境	机械噪声	等效 A 声级	选用高效低噪声设备、安装减振底座等	厂界执行工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	日常生活	生活垃圾	交环卫部门清运处理	符合环保要求
	生产	一般工业固废	交一般工业固废处理单位妥善处理	
		危险废物	交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理	
土壤及地下水污染防治措施	1、源头控制措施 本项目尽可能从源头上减少可能污染物产生，严格按照国家相关规范要求，定期对生产车间各生产设备、危险废物暂存房进行维护和巡查，确保对污染物进行有效治理达标排放，降低环境事故风险。 2、过程控制措施 ①围堰、事故应急等截留措施 对于项目事故状态废水以及事故状态的危险废物等液态物质，保证不得流出厂界，贯彻“围、堵、截”的原则，采取多级防护措施，确保事故废水未经处理不得出厂界。 项目厂房地面已全面硬化处理，项目危险废物储存在单独的危险废物暂存房，且危险废物暂存房门口设置门槛；生产车间门口设置门槛；车间内配备消防沙，发生泄漏时可得到有效截留，杜绝事故排放。 ②地面硬化、雨水管网 项目厂区地面进行防渗处理，做好地面的防渗层，并做好日常维护工作，对危险暂存点等可能存在泄漏、可能含有较高浓度污染物区域的进行收集和处理。 ③垂直入渗污染途径治理措施及效果项目车间地面做防渗处理，机油设置专门的储存区，并储存在防泄漏盘内，危废房参照《危险废物贮存污染控制标准》要求进行防渗设计，基础必须防渗，防渗层为至少 2mm 厚高密度聚乙烯，防渗系数≤10⁻¹⁰cm/s。危废进行桶装分类储存，并在危废储存点周边设置围堰，配备消防沙，杜绝事故排放。 做好日常维护工作，加强管理，对危险暂存点等可能存在泄漏、可能含有较高浓度污染物区域的进行每天巡查，定期维修，对产生的废水、危险废物按照要求进行收集和处理。			

生态保护措施	不涉及
环境风险防范措施	①加强厂区日常的环境风险隐患排查，在实际生产过程中严格生产活动，加强生产管理。一般工业固废全部贮存于生产大楼内，不得露天堆放，贮存过程应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等要求；不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物。 ②定期检查各类危险废物贮存过程的安全状态，检查其包装容器是否存在破损，防止出现物料泄漏。 ③机油存放点做好地面硬化工作，且做好防渗漏、防火等措施，仓库设置围堰。 ④当危险废物发生缓慢泄漏时采用适当材料及时堵塞泄漏口，避免更多物料泄漏出来；当物料发生较快泄漏。且难以有效堵塞泄漏口时，采用适当材料、设施及时封堵泄漏点附近所有排水设施，截断物质外泄途径。 ⑤在机油使用过程中，企业应加强专人管理，禁止吸烟，禁止明火产生，整个车间均要防火，做好防腐防渗措施。 ⑥厂区内应配备消防设施和器材，严格落实有关消防技术规定，保证疏散通道畅通。当发生火灾事故时，使用消防沙对场地内泄漏物进行拦截和围挡，通过封堵雨水井等措施防止泄漏物外泄至外环境，收集后的危险废物交由具有危险废物处理资质单位进行处置。 ⑦厂区门口设置缓坡，实行雨污分流，雨水排放口处设置闸阀，并定期维护保养，设置事故废水收集装置，当发生环境风险事故时，确保能及时关闭雨水闸阀以阻止事故废水及消防废水通过雨水管网流出厂外。
其他环境管理要求	无

六、结论

本项目的建设符合“三线一单”管理及相关环保规划要求，建设单位应严格执行环保法规和环保“三同时”制度，按本报告表中所述的各项控制污染的防治措施加以严格实施，并确保日后的正常运行，则项目所产生的各类污染物对周围环境不会造成明显的影响，因此，从环境保护角度考虑，本项目的建设是合理、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	/	/	/	0.1913	/	0.1913	+0.1913
生活废水	COD _{Cr}	/	/	/	0.009	/	0.009	+0.009
	BOD ₅	/	/	/	0.0054	/	0.0054	+0.0054
	SS	/	/	/	0.0054	/	0.0054	+0.0054
	NH ₃ -N	/	/	/	0.0009	/	0.0009	+0.0009
一般工业 固体废物	回收、转运的一般固废 (造废砂、废耐火材料、 废催化剂、废干燥剂、 废保温棉、废保冷材料、 废吸附剂、废过滤材料 以及其他工业生产过程中 产生的固体废物)	/	/	/	4500	/	4500	/
危险废物	废机油、废机油桶	/	/	/	0.0115	/	0.0115	+0.0115
	含机油废抹布、手套	/	/	/	0.036	/	0.036	+0.036

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①（单位：t/a）

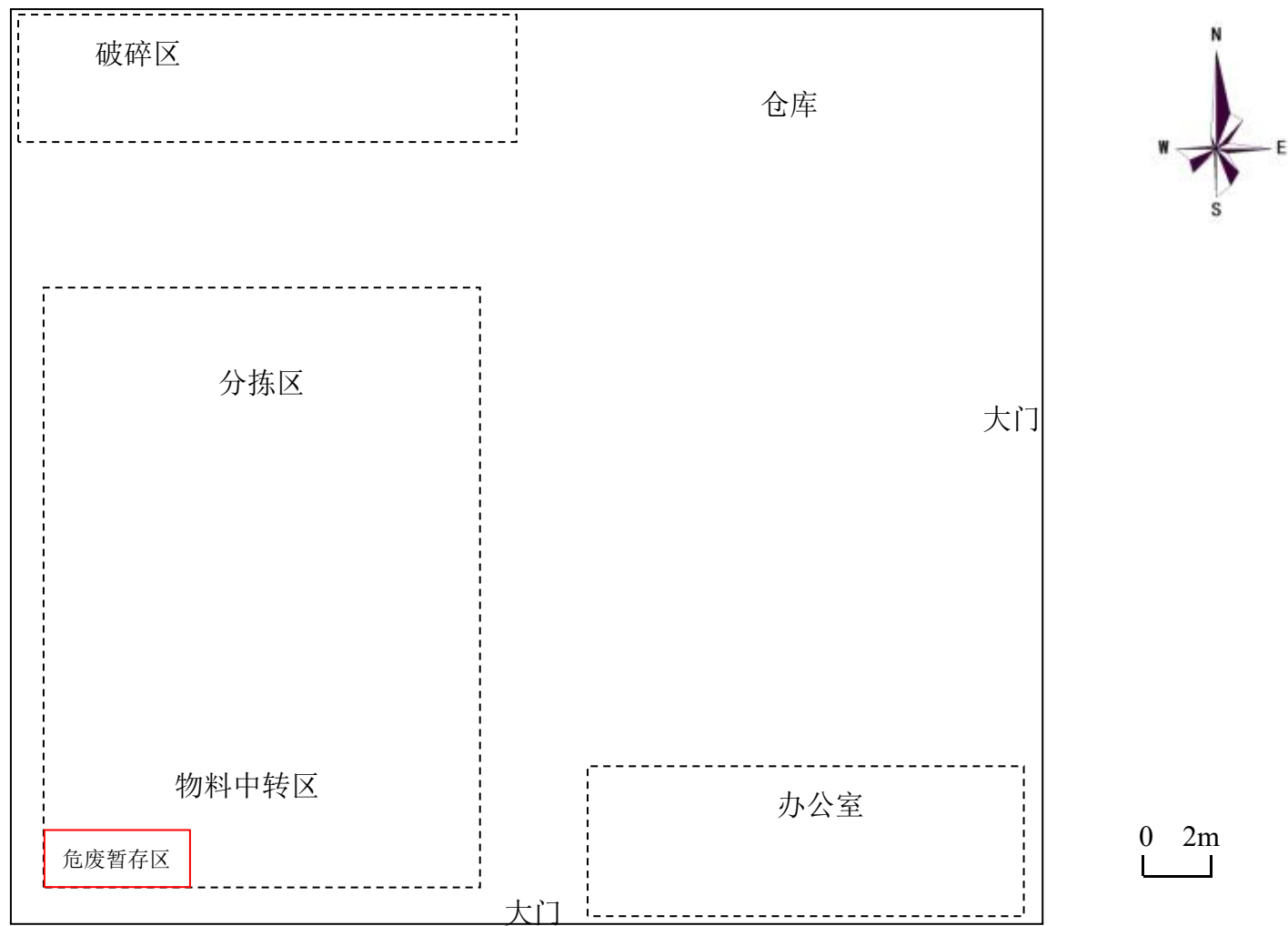
中山市地图（全要素版） 比例尺 1:193 000



附图 1 项目地理位置图



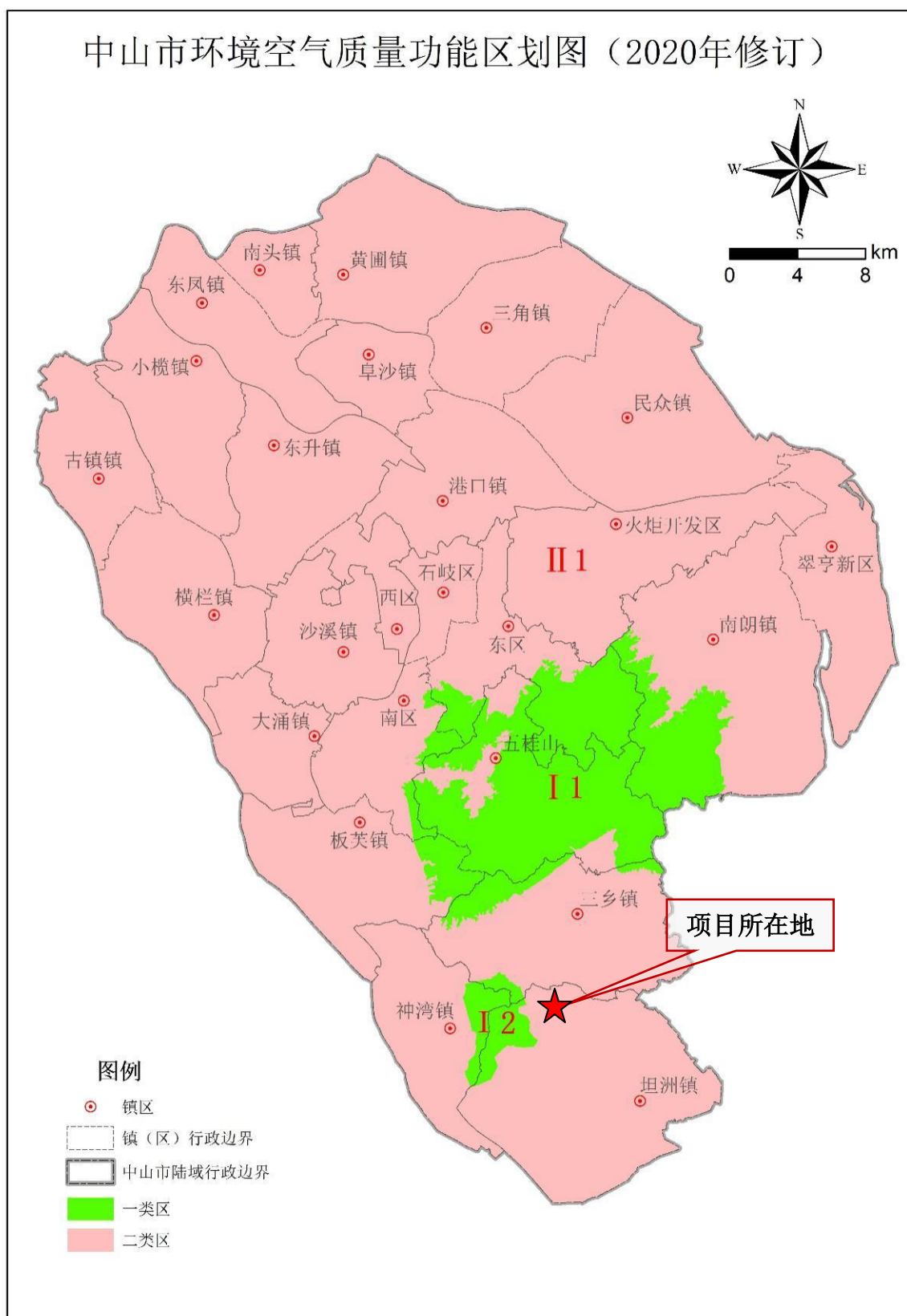
附图 2 项目四至图



附图 3 建设项目平面图



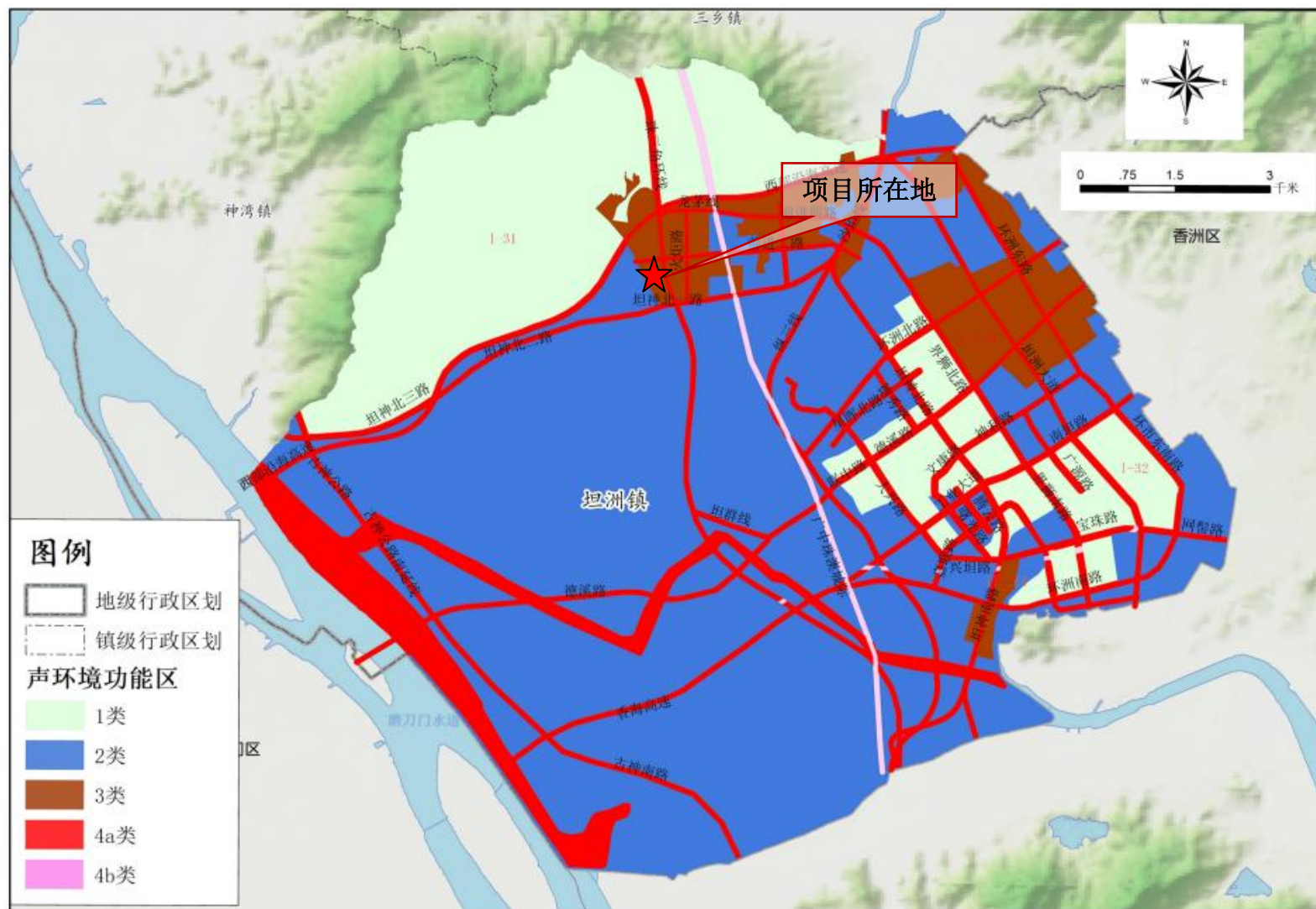
附图 4 自然资源一图通



附图 5 大气环境功能分区图



附图 6 地表水功能规划图



附图 7 声功能区划示意图

中山市环境管控单元图（2024年版）



附图 8 中山市环境管控单元图



附图 10 建设项目范围内大气环境保护目标



附图 11 建设项目范围内声环境保护目标



附图 12 项目引用大气监测位置图



附图 13 建设项目所在地地下水污染防治重点分区图