

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：揭阳市晟源美佳环保有限公司日处理
700吨炉渣建设项目

建设单位（盖章）：揭阳市晟源美佳环保有限公司

编制日期：2022年3月



中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1630657268000

编制单位和编制人员情况表

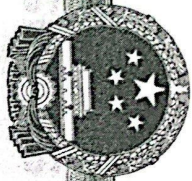
项目编号	8n97on		
建设项目名称	揭阳市晟源美佳环保有限公司日处理700吨炉渣建设项目		
建设项目类别	47-105一般工业固体废物(炉渣)处理、贮存及综合利用项目 99-085金属废料和碎屑加工处理; 非金属废料和碎屑加工处理		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称(盖章)	揭阳市晟源美佳环保有限公司		
统一社会信用代码	91445200MA534H6J0P		
法定代表人(签章)	阮蔚锥		
主要负责人(签字)	黄雄狮		
直接负责的主管人员(签字)	黄雄狮		
二、编制单位情况			
单位名称(盖章)	广东源生态环保工程有限公司		
统一社会信用代码	91445200582998199E		
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
郑军	2015035440352014449907001008	BH 029513	郑军
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
郑军	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH 029513	郑军

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 广东源生态环保工程有限公司
(统一社会信用代码 91445200582998199E) 郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的揭阳市晟源美佳环保有限公司日处理700吨炉渣建设项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为郑军（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2015035440352014449907001008，信用编号 BH029513），主要编制人员包括郑军（信用编号 BH029513），上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):





营业执照

统一社会信用代码
91445200582998199E



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

(副本) (1-1)

名称 广东源生态环保工程有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
法定代表人 余超彬

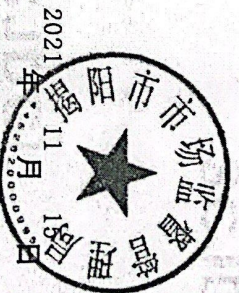


注册资本 人民币伍拾万元
成立日期 2011年10月14日
营业期限 长期

经营范围 环保工程设计, 环保产品的技术开发, 咨询, 服务, 节能技术、能源
新技术、电气系统、自动化系统的设计、工程设施维修、游艺娱乐、维
修、开发、销售, 市政工程设计, 环保给排水管道安装及调试, 自动化仪表
工程信息咨询, 环境影响评价, 市政给排水系统安装及调试, 自动化仪表
维护, 管道安装, 机电安装, 环保自动化系统安装材料、环保材料处理专
业安装, 销售环保工程相关设备、法律、行政法规禁止的项目除外, 法
律、行政法规限制的项目须取得许可后方可开展经营活动。(依法须经批准
的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)

住所 揭阳市榕城区东升街道莲花社区市生态环境局北
侧翰晖苑一期二栋A1

登记机关





持证人签名:
Signature of the Bearer

管理号: 2015035440352014440907001008
File No.

姓名: 郑军
Full Name
性别: 男
Sex
出生年月: 1984年01月
Date of Birth
专业类别:
Professional Type
批准日期: 2015年05月24日
Approval Date

签发单位盖章:
Issued by
签发日期: 2015年05月24日
Issued on



本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发,它表明持证人通过国家统一组织的考试,取得环境影响评价工程师的职业资格。
This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



编号: HP00017558
No.



验证码：202203216142860011

揭阳市社会保险参保证明：

参保人姓名：郑军

性别：男

社会保障号码：360124198401220034

人员状态：参保缴费

该参保人在揭阳市参加社会保险情况如下：

(一) 参保基本情况：

险种类型	累计缴费年限	参保时间
基本养老保险	23个月	20200401
工伤保险	23个月	20200401
失业保险	23个月	20200401

(二) 参保缴费明细： 金额单位：元

缴费年月	单位编码	缴费工资	养老	失业	工伤	备注
			个人缴费	个人缴费	单位缴费	
202101	112000026979	2924	233.92	5.85	已参保	
202102	112000026979	2924	233.92	5.85	已参保	
202103	112000026979	2924	233.92	5.85	已参保	
202104	112000026979	2924	233.92	5.85	已参保	
202105	112000026979	2924	233.92	5.85	已参保	
202106	112000026979	2924	233.92	5.85	已参保	
202107	112000026979	3800	304	5.85	已参保	
202108	112000026979	3800	304	5.85	已参保	
202109	112000026979	3800	304	5.85	已参保	
202110	112000026979	3800	304	5.85	已参保	
202111	112000026979	3800	304	5.85	已参保	
202112	112000026979	3800	304	5.85	已参保	
202201	112000026979	3800	304	5.85	已参保	
202202	112000026979	3800	304	5.85	已参保	

备注：

1、本《参保证明》可由参保人在我局的互联网公共服务网页上自行打印，作为参保人在揭阳市参加社会保险的证明，向相关部门提供。查验部门可通过上面条形码进行核查，本条形码有效期至2022-09-17。核查网页地址：<http://ggfw.gdhrss.gov.cn>。

2、表中“单位编号”对应的单位名称如下：

112000026979:揭阳市:广东源生态环保工程有限公司

3、参保单位实际参保缴费情况，以社保局信息系统记载的最新数据为准。

(证明专用章)

日期：2022年03月21日

一、建设项目基本情况

建设项目名称	揭阳市晟源美佳环保有限公司日处理 700 吨炉渣建设项目		
项目代码	2109-445203-04-01-332347		
建设单位联系人	黄雄狮	联系方式	13502653388
建设地点	揭阳市揭东区玉滘镇东径路尾欧晟电厂东侧		
地理坐标	(116 度 29 分 53.780 秒, 23 度 39 分 23.646 秒)		
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的“其他”类别
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	/	项目审批(核准/备案)文号(选填)	/
总投资(万元)	815.00	环保投资(万元)	64.00
环保投资占比(%)	7.85%	施工工期	/
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是: 该建设项目已建成, 并已配套安装设备, 涉及“未批先建”行为, 揭阳市生态环境局于 2022 年 3 月 11 日向建设单位下发了《行政处罚事先(听证)告知书》, 对该项目进行罚款。建设单位目前已缴纳罚款, 正在进行环评手续完善工作。	用地(用海)面积(m ²)	8000
专项评价设置情况	无		
规划情况	中德金属生态城控制性详细规划(修编)		

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

1、《揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案》（揭府办[2021]25号）相符性分析

(1) 项目与生态保护红线及一般生态空间相符性分析

本项目位于揭阳市揭东区玉滘镇东径路尾欧晟电厂东侧，根据《揭阳市生态保护分布图》，项目所在地不属于生态保护红线范围，故符合分区管控方案的要求。

(2) 项目与环境质量底线相符性分析

本项目所在区域大气环境现状能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，项目产生的废气经收集处理后，不会使环境空气质量低于《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及2018年修改单二级标准；声环境现状能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准。本项目生产废水经处理达标后回用，项目生活污水经一体化污水处理设备处理后回用于周边绿化，不对周边水环境造成明显影响。各污染物排放经控制后能要求，不会触及环境质量底线。

(3) 项目与资源利用上线相符性分析

本项目营运过程中消耗少量的电能、水资源，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少；且能够有效利用资源，通过采取废物回收利用、污染治理等合理可行的污染防治措施，实现废水处理循环利用、固废资源化利用和无害化处置，有效地控制污染，符合资源利用上线要求。

(4) 项目与全市生态环境准入清单相符性分析

④全市生态环境准入清单

本项目位于揭阳市揭东区玉滘镇东径路尾欧晟电厂东侧。根据《揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案》，项目位于揭阳金属生态城含揭阳市电镀定点基地重点管控单元，环境管控单元编码 ZH44520320007。揭阳金属生态城含揭阳市电镀定点基地重点管控单元如下表所示。

表 1-1 项目三线一单符合性分析一览表

管控纬度	管控要求	本项目情况	是否符合
区域布局管控	1. 【产业/鼓励引导类】园区重点发展先进装备制造、人工智能制造、节能环保等先进制造业。2. 【产业/鼓励引导类】基地一、二期项目用于整合、提升揭阳市范围内现有的电镀类企业，入基地的项目须符合国家、省的产业政策及基地准入条件。	1. 本项目属于固体废物治理项目，不属于园区重点发展先进装备制造、人工智能制造、节能环保等先进制造业；2. 本项目属于固体废物治理项目，不属于	是

	<p>3. 【产业/鼓励引导类】非电镀区引入的产业以精密机加工业、环保装备等高科技、低污染产业为主。4. 【产业/鼓励引导类】符合《国家重点支持的高新技术领域》鼓励发展的项目可优先进入工业园区。</p> <p>5. 【产业/限制类】严格生产空间和生活空间管控。工业企业禁止选址生活空间，生产空间禁止建设居民住宅等敏感建筑。电镀基地各功能区和各企业间应设置绿化隔离带，电镀基地应设置一定的防护距离，防护距离内不得新建住宅、学校等敏感建筑。</p> <p>6. 【大气/鼓励引导类】大气环境高排放重点管控区，应强化达标监管，引导工业项目落地集聚发展。 7. 【大气/禁止类】高污染燃料禁燃区，禁止销售、燃用高污染燃料;禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的高污染燃料设施应当改用天然气、页岩气、液化石油气、电等清洁能源。</p>	<p>整合、提升揭阳市范围内现有的电镀类企业;3.本项目属于固体废物治理项目，属于低污染产业; 4 本项目属于固体废物治理项目，属于《国家重点支持的高新技术领域》中的“七、资源与环境：（三）固体废物处置与综合利用技术2.工业固体废弃物的资源综合利用技术”，可优先进入工业园区; 5.本项目选址不属于生活空间，生产空间无居民住宅等敏感建筑; 6.项目运营期有组织排放废气主要为预处理车间内未处理炉渣堆场装卸粉尘、预处理进料粉尘，经过布袋除尘器收集后排至高空，强化达标监管; 7.本项目属于固体废物治理项目，不属于销售、燃用高污染燃料;不属于新建、扩建燃用高污染燃料的设施。</p>		<p>1. 【水资源/限制类】基地产生的生产废水经处理后全部回用，电镀用水重复利用率为100%。2. 【能源/鼓励引导类】园区用能以使用电能或天然气、液化石油气等清洁能源为主，尽快落实集中供热设施。 3. 【土地资源/限制类】提高园区土地资源利用效益，园区单位工业用地面积工业增加值≥ 9 亿元/平方千米。</p>	<p>1.生产废水经除渣池沉淀处理后的水质情况能够满足回用要求。项目产生的生产废水经沉淀池沉淀出后，出水全部回用于生产工序和堆场抑尘，细砂压滤机压滤处理，项目生产废水的处置利用措施合理可行;2.本项目以电能清洁能源为主;3.本项目单位工业用地面积工业增加值\geq</p>	是
--	---	---	--	---	---	---

			9 亿元/平方千米。	
污 染 物 排 放 管 控	<p>1. 【大气/限制类】基地一期、二期主要大气污染物二氧化硫、氮氧化物排放总量应分别控制在 0.96 吨/年 、18.43 吨年以内。</p> <p>2. 【水/限制类】严格控制电镀区内生产废水产生量，废水产生量需符合规划环评要求。</p> <p>3. 【水/综合类】按照“清污分流、雨污分流、分质处理、循环用水”的原则优化设置给、排水系统，并进一步优化废水的处理、回用方案和工艺。</p> <p>4. 【水/禁止类】引入的电镀线的设备、工艺达到《电镀行业清洁生产评价指标体系》I 级基准值的要求。 5. 【水/综合类】鼓励电镀企业逐步把镀槽后回收槽的设置改进为镀槽后的两级浸泡式回收槽，以减少因水污染物浓度高对基地废水厂的冲击，并提高槽液中有效成分的重复利用率。</p> <p>6. 【大气/综合类】电镀生产线应做好无组织废气防治措施，减少工艺废气无组织排放对周边环境的影响，严格控制大气污染物排放量，确保大气污染物达标排放。</p>	<p>1.本项目主要大气污染物为颗粒物，不产生二氧化硫、氮氧化物；2.生产废水经沉淀池沉淀出后，出水全部回用于生产工序和堆场抑尘，不外排；3.生产废水沉淀池沉淀出后，出水全部回用于生产工序和堆场抑尘；4~6.本项目属于固体废物治理业，不属于电镀行业。</p>	是	
环 境 风 险 防 控	<p>1. 【风险/综合类】完善环境风险事故防范和应急预案，建立健全企业、园区和区域三级事故应急体系，落实有效的事故风险防范和应急措施，有效防范污染事故发生，并避免因发生事故对周围环境造成污染，确保环境安全。2. 【固废/综合类】企业产生的固体废物应分类收集，综合利用处置。危险废物必须按照有关规定委托有资质的单位处理处置。</p>	<p>1.本项目需完善环境风险事故防范和应急预案，落实有效的事故风险防范和应急措施，有效防范污染事故发生，并避免因发生事故对周围环境造成污染，确保环境安全；2.本项目产生的固体废物分类收集，综合利用处置。</p>	是	
<p>综上，本项目符合揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案控制条件要求。</p> <p>2、产业政策符合性分析</p> <p>(1) 根据《产业结构调整指导目录》（2019年本），本项目属于鼓励类“第四十三、环境保护与资源节约综合利用”中的“20、城镇垃圾、农村生活垃圾、农村生活污水、污泥及其他固体废弃物减量化、资源化、无害化处理和综合利用工程”；属于国</p>				

家鼓励建设的项目，符合国家产业政策。

(2) 根据《市场准入负面清单（2022年版）》，本项目不属于其中的禁止或许可事项，不属于市场准入负面清单范围。故项目符合国家当前产业政策。

综上所述，项目符合相关的产业政策要求。

3、项目选址合理性分析

本项目位于揭阳市揭东区玉滘镇东径路尾欧晟电厂东侧，交通便利，利于产品的运输。根据《中德金属生态城控制性详细规划（修编）》，本项目用地类型为“二类工业用地”（附图5）；从环保角度分析，该项目对当地大气、水、声环境影响均在可控范围，对当地环境和附近敏感点影响不大，另外，本项目与欧晟电厂相邻，有利于炉渣的输送与处理。综上所述，项目选址与中德金属生态城土地利用规划不相冲突，选址合理。

4、与其他政策相符性分析

(1) 与《中德金属生态城控制性详细规划（修编）》的相符性分析

根据《中德金属生态城控制性详细规划（修编）》，规划区域位于揭阳市揭东区玉滘镇，南至广梅汕铁路，西至汕梅高速出入口，东、北至揭东区玉滘镇行政区划边界，规划区域总面积为23.4平方千米。规划形成“三区联动，组团发展”的空间结构。

循环经济片区：依托固废厂布局国际合作生态园，以新能源、绿色材料等产业为主导，打造循环经济产业集群。

生态康养片区：规划区域内生态环境较好，山体水系丰富，利用其现有生态环境，嵌入相关赛事场所和运动休闲场所，通过体育赛事和运动拓展等方式聚集人气，并依托良好的资源基础构建宜居住区，打造汇集山地运动、活力休闲、会议接待、居住康养等多项功能的高品质生态康养小镇。

高端智造片区：以金属制造、物联网、智能装备制造、电子信息、新型陶瓷、金属表面处理等功能为主导，生产邻里中心主要承担行政管理、金融服务、科创培训等功能，推动产学研融合，打造国际知识密集型产业城区。

根据《中德金属生态城控制性详细规划（修编）》中的土地利用规划图，项目所在位置为二类工业用地，本项目为固体废物治理项目，达到资源循环利用，符合《中德金属生态城控制性详细规划（修编）》。

(2) 与《揭阳市重点流域水环境保护条例》相符性分析

《揭阳市重点流域水环境保护条例》（2018年9月20日揭阳市第六届人民代表大会常务委员会第十七次会议通过 2019年1月16日广东省第十三届人民代表大会常务委员会第九次会议批准）指出：“第十六条 禁止新建不符合国家产业政策的小型造

纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼油、电镀、农药、石棉、水泥、玻璃、钢铁、火电以及其他严重污染水环境的生产项目。”；“重点流域供水通道岸线一公里范围内禁止建设印染、电镀、酸洗、冶炼、重化工、化学制浆、有色金属等重污染项目；干流沿岸严格控制印染、五金、冶炼、石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属等重污染项目。”；“严格控制水污染严重地区和供水通道沿岸等区域高耗水、高污染行业发展，新建、改建、扩建涉水建设项目实行主要污染物和特征污染物排放减量置换”；“排污单位排放水污染物应当符合排污许可证载明的相关要求，不得超过国家、省规定的水污染物排放标准，排放重点水污染物的，应当同时遵守经核定的排放总量控制指标。”；“第四十一条 可能发生水污染事故的企业事业单位应当制定有关水污染事故的应急方案，配备水污染应急设施和装备，并定期进行应急演练。”

本项目为固体废物治理项目，不属于上述禁止建设项目，且本项目生产废水经处理后回用于生产，项目生活污水经一体化污水处理设施处理后回用于周边绿化。本项目将制定相关的污染事故应急方案，配备水污染应急设施和装备，并定期进行应急演练。因此本项目与《揭阳市重点流域水环境保护条例》不冲突。

(3) 与《广东省节约用水办法》（2017年）相符性分析

《广东省节约用水办法》（广东省人民政府令 第240号，2017年8月1日施行）第二十一条要求：“工业用水应当采用节水型工艺、设备和产品，提高水的重复利用率和再生水利用率。”

项目生产用水和生活用水由市政管网供给，年用水量约26778m³/a，主要用水为员工生活用水、堆场及进料口抑尘用水，破碎、磁选、重选用水，其月均用水量不足10万立方米，项目不属于重点用水单位。本项目项目生产废水经沉淀池沉淀处理后回用，生活污水经一体化污水处理设施处理后回用于周边绿化，提高了水的重复利用率。项目符合《广东省节约用水办法》（2017年）的相关要求。

(4) 《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）相符性分析

涉及条款：（一）全省总体管控要求。

——区域布局管控要求。……推动工业项目入园集聚发展，引导重大产业向沿海等环境容量充足地区布局，新建化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目入园集中管理。依法依规关停落后产能，全面实施产业绿色化改造，培育壮大循环经济。环境质量不达标区域，新建项目需符合环境质量改善要求。……

——能源资源利用要求。……贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管

理制度，把水资源作为刚性约束，以节约用水扩大发展空间。落实东江、西江、北江、韩江、鉴江等流域水资源分配方案，保障主要河流基本生态流量。……除国家重大项目外，全面禁止围填海。……

——污染物排放管控要求。实施重点污染物总量控制，重点污染物排放总量指标优先向重大发展平台、重点建设项目、重点工业园区、战略性产业集群倾斜。……超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域，新建、改建、扩建项目重点污染物实施减量替代。重金属污染重点防控区内，重点重金属排放总量只减不增；重金属污染物排放企业清洁生产逐步达到国际或国内先进水平。实施重点行业清洁生产改造，火电及钢铁行业企业大气污染物达到可核查、可监管的超低排放标准，水泥、石化、化工及有色金属冶炼等行业企业大气污染物达到特别排放限值要求。深入推进石化化工、溶剂使用及挥发性有机液体储运销的挥发性有机物减排，通过源头替代、过程控制和末端治理实施反应活性物质、有毒有害物质、恶臭物质的协同控制。严格落实船舶大气污染物排放控制区要求。优化调整供排水格局，禁止在地表水Ⅰ、Ⅱ类水域新建排污口，已建排污口不得增加污染物排放量。加大工业园区污染治理力度，加快完善污水集中处理设施及配套工程建设，建立健全配套管理政策和市场化运行机制，确保园区污水稳定达标排放。……强化陆海统筹，严控陆源污染物入海量。

——环境风险防控要求。加强东江、西江、北江和韩江等供水通道干流沿岸以及饮用水水源地、备用水源环境风险防控，强化地表水、地下水和土壤污染风险协同防控，建立完善突发环境事件应急管理体系。……

（二）沿海经济带—东西两翼地区。打造生态环境与经济社会协调发展区，着力优化产业布局。

——区域布局管控要求。加强以云雾山、天露山、莲花山、凤凰山等连绵山体为核心的天然生态屏障保护，强化红树林等滨海湿地保护，严禁侵占自然湿地，实施退耕还湿、退养还滩、退塘还林。……逐步扩大高污染燃料禁燃区范围，引导钢铁、石化、燃煤燃油火电等项目在大气受体敏感区、布局敏感区、弱扩散区以外区域布局，推动涉及化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目的园区在具备排海条件的区域布局。……

——能源资源利用要求。……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。健全用水总量控制指标体系，并实行严格管控，提高水资源利用效率，压减地下水超采区的采水量，维持采补平衡。……

——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或减量替代。严格执行练江、小东江等重点流域水污

染物排放标准。进一步提升工业园区污染治理水平，推动化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目清洁生产达到国际先进水平。完善城市污水管网，加快补齐镇级污水处理设施短板，推进农村生活污水处理设施建设。加强湛江港、水东湾、汕头港等重点海湾陆源污染控制。严格控制近海养殖密度。

——环境风险防控要求。加强高州水库、鹤地水库、韩江、鉴江和漠阳江等饮用水水源地的环境风险防控，建立完善突发环境事件应急管理体系。……加快受污染耕地的安全利用与严格管控，加强农产品检测，严格控制重金属超标风险。

相符性分析：（一）本项目不属于化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目，项目所在地属于环境质量达标区；项目属于固体废物治理项目，生产废水经沉淀处理后回用，生活污水经一体化污水处理设施处理后回用于周边绿化；项目无排放重点污染物，无使用溶剂及挥发性有机液体，不设置废水直接排放口；项目所在地不在饮用水源地、备用水源地内，符合全省总体管控要求。

（二）项目无占用自然湿地；无使用燃料，不属于钢铁、石化、燃煤燃油火电、化学制浆、电镀、印染、鞣革等类型项目；不使用锅炉，所在地不属于地下水超采区；无氮氧化物和挥发性有机物排放；项目所在地不在饮用水源地，不涉重金属排放；符合沿海经济带—东西两翼地区管控要求。

5、与《固体废物再生利用污染防治技术导则》（HJ1091-2020）的相符性分析

对照《固体废物再生利用污染防治技术导则》（HJ1091-2020），结合项目实际情况，项目与技术导则要求的相符性分析详见下表 1-2。

表 1-2 项目与《固体废物再生利用污染防治技术导则》（HJ1091-2020）的相符性分析

内容	序号	导则要求	本项目情况	相符性
总体要求	1	固体废物再生利用建设项目的选址应符合区域性环境保护规划和当地的城乡总体规划	项目选址与揭阳市城市总体规划不相冲突，选址合理	符合
	2	固体废物再生利用建设项目的的设计、施工、验收和运行应遵守国家现行的相关法规的规定，同时建立完善的环境管理制度，包括环境影响评价等	项目正根据要求进行环境影响评价阶段，并制定了环境管理计划和监测计划	符合

		3	应对固体废物再生利用各环节的环境污染因子进行识别，采取有效污染控制措施，配备污染物检测设备设施，避免污染物的无组织排放，防止发生二次污染，妥善处置产生的废物	本评价详细分析了各生产工序的环境污染因子、源强及有效的污染控制措施，详见“建设工程分析”及“环境影响分析”章节	符合
		4	固体废物再生利用过程产生的各种污染物的排放应满足国家和地方的污染物排放（控制）标准与排污许可要求	本项目运营期产生的各种污染物的排放均符合相关排放标准与要求	符合
		5	固体废物再生利用产物作为产品的，应符合 GB34330 中要求的国家、地方制定或行业同行的产品质量标准	炉渣经预处理后的炉渣颗粒符合国家标准《生活垃圾焚烧炉渣集料》（GB/T25032- 2010）中对集料原料的要求	符合
	主要工艺单元污染防治技术要求	6	明确固体废物的理化特性，采取相应的安全防护措施	本项目炉渣属于一般固体废物，但由于炉渣含有铁等金属，与酸性液体接触时，会产生 H ₂ ，在资源化利用时可能会造成膨胀等不利影响，因此炉渣利用前需进行预处理	符合
		7	具有物理化学危险性的固体废物，应首先进行稳定化处理	本项目炉渣含有铁等金属，与酸性液体接触时，会产生 H ₂ ，在资源化利用时可能会造成膨胀等不利影响，因此炉渣利用前需进行预处理	符合

		8	应根据固体废物的特性设置必要的防扬撒、防渗漏、防腐蚀设施，配备 废气处理、废水处理、噪声控制等污染防治设施，按要求对主要环境影响指标进行在线监测	本项目生产车间和物料堆场的地面均进行硬化并采取防渗措施，防止废水下渗；配备相应的污染防治措施，并制定了相关环境监测计划	符合
		9	产生粉尘的作业区应采取除尘措施	材料堆场通过洒水措施抑尘，生产车间设置布袋除尘器处理粉尘	符合
		10	应采取大气污染控制措施，大气污染 物排放应满足特定行业排放（控制） 标准的要求	本项目产生的大气污染物主要为粉尘和食堂油烟废气，均采取可行的防治措施，使废气排放满足相关排放标准	符合
	监测	11	固体废物再生利用企业应在固体废物再生利用过程中，按照相关要求， 定期对场所和设施周边的大气、土 壤、地表水和地下水等进行采样监测，以判断固体废物再生利用过程是 否对大气、土壤、地表水和地下水造成二次污染	本环评提出了相关环境监测计划，对废气、废水等污染物排放进行定期监测，切实控制污染物达标排放，确保不会对周边环境造成污染	符合
6、与《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订）的相符性分					

析。

根据后文工程分析，本项目生产所涉及的炉渣原料、产品、废金属、未燃尽物质、沉淀池细砂、布袋除尘器收集粉尘均属于一般固体废物。根据项目实际情况，对照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修订），项目相符性分析详见下表。

表 1-3 项目与《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订）相符性分析

内容	序号	法规要求	本项目情况	相符性
第二章 监督管理	第十七条	建设产生、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，并遵守国家有关建设项目环境保护管理的规定	本项目按要求进行环境影响评价	符合
	第十八条	建设项目的环境影响评价文件确定需要配套建设的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	本项目将严格执行三同时制度	符合
	第十九条	收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位和其他生产经营者，应当加强对相关设施、设备和场所的管理和维护，保证其正常运行和使用	本项目将建立相应的管理制度，加强设备维护和环境管理	符合
	第二十条	产生、收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位和其他生产经营者，应当采取防扬散、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	本项目建设和运营产生的各类固体废物均采取相应的处理措施妥善处理	符合
	第二十一条	在生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域内，禁止建设工业固体废物、危险废物集中贮存、利用、处置的设施、场所和生活垃圾填埋场	本项目用地不涉及生态严控区，不涉及饮用水源保护区、自然保护区等禁止建设区域	符合

		第二十九条	产生、收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位，应当依法及时公开固体废物污染环境防治信息，主动接受社会监督	根据相关规定，本项目应依法依法申领国家排污许可证，依法及时公开固体废物污染环境防治信息，主动接受社会监督	符合
		第三十六条	产生工业固体废物的单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账	本项目运营期建立完善的环境管理制度和污染物管理台账	符合
		第三十七条	产生工业固体废物的单位委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求	本项目处理后的炉渣集料拟交由建材厂进行综合利用，届时签订书面合同	符合
		第三十八条	产生工业固体废物的单位应当依法实施清洁生产审核，合理选择和利用原材料、能源和其他资源，采用先进的生产工艺和设备，减少工业固体废物的产生量，降低工业固体废物的危害性	本项目拟采取相应的清洁生产措施，详见“清洁生产分析”内容	符合
		第三十九条	产生工业固体废物的单位应当取得排污许可证。排污许可证的具体办法和实施步骤由国务院规定	根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目需要申请取得排污许可证重点管理	符合
	第三章 工业固体废物				
	第四章 生活垃圾	第四十九条	产生生活垃圾的单位、家庭和个人应当依法履行生活垃圾源头减量和分类投放义务，承担生活垃圾产生者责任	本项目产生的生活垃圾统一收集后由环卫部门定期清运	符合
	第五章 建筑垃圾	第六十三条	工程施工单位应当及时清运工程施工过程中产生的建筑垃圾	本项目租赁已有厂房建设，不涉及施工阶段	符合

圾等		等固体废物，并按照环境卫生主管部门的规定进行利用或者处置	
----	--	------------------------------	--

6、与《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》修订相符性分析

根据2017年6月21日中华人民共和国国务院令第682号发布《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》修订（2017年10月1日实施）中第十一条 建设项目有下列情形之一的，环境保护行政主管部门应当对环境影响报告书、环境影响报告表作出不予批准的决定。本项目与《建设项目环境保护管理条例》不予批准情形的相符性见表1-4。

表 1-4 本项目与《建设项目环境保护管理条例》不予批准情形的相符性

序号	不予批准情形	相符性分析	是否属于不予批准情形
1	建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划。	<p>①本项目为新建项目，属于固体废物治理业；</p> <p>②本项目位于揭阳市揭东区玉滘镇东径路尾欧晟电厂东侧，租用已建成厂房进行生产，根据《中德金属生态城控制性详细规划(修编)》，项目选址处的规划用地类型为“二类工业用地”（附图5），根据《揭阳市现行土地利用总体规划图（2010-2020年）》，项目选址处的规划用地类型为“城镇用地”（附图8）。</p> <p>本项目租赁黄楚裕位于揭阳市揭东区玉滘镇东径路尾欧晟电厂东侧的土地进行生产加工。详见租赁协议（附件4）；本项目已在揭阳市揭东区发展和改革局备案（附件5），符合揭东区经济发展规划；</p> <p>③本项目符合行业产品要求。</p>	否
2	所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求。	<p>①根据《揭阳市环境监测年鉴（2021年）》，揭阳市区的SO₂、NO₂、CO、O₃、PM₁₀、PM_{2.5}的日平均浓度符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）级2018年修改单的二级要求。因此，评价区域环境空气质量现状良好。</p> <p>②根据《揭阳市环境监测年鉴（2021年）》中枫江流域的监测数据进行评价，深坑断面溶解氧、化学需氧量、五日需氧量、氨氮、总磷不达标，水质类别属于劣V类，水质状况为重度污染。枫江口</p>	否

		断面溶解氧、五日生化需氧量、氨氮不达标，水质类别属于 V 类，水质状况为中度污染，超标原因主要是受部分沿岸乡镇居民生活污水未经处理直接排入河流的影响。 本项目生产废水经沉淀池沉淀出后，出水全部回用于生产工序和堆场抑尘；生活污水经一体化污水处理设备处理后回用于周边绿化，废水均不外排，对纳污水体无影响。	
3	建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏	<p>①项目运营期废气主要为堆料场装卸粉尘、预处理中投料粉尘、预处理回破粉尘等，粉尘排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/T27-2001）表 2 第二时段二级排放标准和无组织排放监控浓度限值；食堂油烟排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18482-2001）小型规模标准要求。对周围环境影响很小。</p> <p>②本项目生产废水经沉淀池沉淀出后，出水全部回用于生产工序和堆场抑尘；生活污水经一体化污水处理设备处理后回用于周边绿化，废水均不外排，对纳污水体产生的影响较小。</p> <p>③本项目噪声经减振、隔声、距离衰减后，各厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。</p> <p>④本项目所有固废均得到有效处置，固废处理率 100%。</p>	否
4	改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施。	本项目为新建项目，不存在原有环境污染和生态破坏的问题。	否
5	建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。	《揭阳市晟源美佳环保有限公司日处理 700 吨炉渣建设项目》已经揭阳市晟源美佳环保有限公司确认，环评报告所述内容与揭阳市晟源美佳环保有限公司拟建项目情况一致。	否
<p>综上，本项目不在《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》修订的五个不予批准之列中。</p>			

二、建设项目工程分析

1、项目由来

为避免将来垃圾围城带来环境污染，欧晟绿色燃料（揭阳）有限公司在揭阳市揭东区玉滘镇东径村建设生活垃圾综合处理项目，设计总规模日处理生活垃圾 2000 吨（年处理 73.00 万吨）；一期工程日处理生活垃圾 1000 吨（年处理 36.5 万吨）；一期已建成使用，未来二期工程日处理生活垃圾 1000 吨（年处理 36.5 万吨）。生活垃圾经焚烧后，大约会产生 20% 的炉渣，按欧晟绿色燃料（揭阳）有限公司设计的总处理规模 2000t/d 计算，则炉渣产生量约 14.6 万 t/a，该炉渣含有铁、铝等金属物质，具有一定的资源化回收价值，须尽快配套建设炉渣处置项目以解决炉渣出路。

欧晟绿色燃料(揭阳)有限公司作为揭阳绿源垃圾综合处理与资源利用厂项目的实施主体，根据《揭阳市绿源垃圾综合处理与资源利用厂建设项目环境影响评价报告书》中可知，参照珠三角同类运行的垃圾焚烧厂炉渣组分的分析，原状炉渣呈黑褐色，风干后为灰色，含水率为 10.5~19.0%，热灼减率为 1.4~3.5%。炉渣是由陶瓷、砖石碎片、石头、玻璃、熔渣和其它金属及可燃物组成的不均匀混合物。大颗粒炉渣 (>20mm) 以陶瓷/砖块和铁为主，两种物质的质量百分比随着粒径的减小而减小；小颗粒炉渣 (<20mm) 则主要为熔渣和玻璃，其含量随着粒径的减小而增多。炉渣中铁的总含量在 5~8%，主要为铁罐和少量铁丝、铁钉和瓶盖之类的物质。炉渣的矿物组成较简单，主要为 SiO₂、CaAl₂Si₂O₈ 和 Al₂SiO₅，也含少量的 CaCO₃、CaO 和 ZnMn₂O₄ 等。同类项目的炉渣浸出毒性结果显示（表 2-1），炉渣的重金属浸出浓度低于危险废物的浸出浓度限值，属于一般固体废物，处置和利用时对环境可能造成的危害不大。

表 2-1 珠三角同类焚烧厂炉渣浸出毒性一览表

项目	含量(mg/kg)	浸出浓度(mg/L)	浸出率(%)	GB5085.3-2007 标准
总 Hg	0.06	0.0003	0.5	0.1
铬（六价）	86.8	1.39	1.6	5
Pb	116.4	3.59	3.1	5
Cd	1.2	0.07	5.8	1
总铜	4781	71.72	1.5	100
总锌	1002	17.03	1.7	100
总镍	154.5	2.47	1.6	5
总 As	4.0	0.056	1.4	5

国内外已有的研究和工程实践表明，对炉渣进行适当的预处理以满足建筑材料所规定的技术要求后，炉渣可实现资源化利用，如道路基层和底基层骨料、填埋场覆盖材料和石油沥青路面或水泥/混凝土的替代骨料等是完全可行的。珠三角现有多家垃圾焚烧厂的运行实例表

建设内容

明，炉渣作为建材原料的市场相当广阔。

本项目炉渣不属于危险废物，其颗粒粗细分布较均匀，物质组成复杂，具有较高的强度；金属和有机质含量较低，坚固性好，符合国家标准《生活垃圾焚烧炉渣集料》(GB/T25032-2010)中对集料原料的要求，可用于生产免烧砖。成品砖符合《混凝土路面砖》(GB28635-2012)相关要求。

由于生活垃圾焚烧过程中，炉渣实际产量会因垃圾成分的变化有所波动，所以本项目结合生产设备的处理能力，综合设计炉渣总处理规模为21万t/a，按年工作天数300天计，日处理规模为700吨，大于欧晟电厂理论上产生的炉渣量，使项目运行过程满足一定的弹性变化，本评价以21万t/a的炉渣处理规模进行分析。

揭阳市晟源美佳环保有限公司日处理700吨炉渣建设项目位于揭阳市揭东区玉滘镇东径路尾欧晟电厂东侧，其地理位置为东经116度29分53.780秒，北纬23度39分23.646秒。具体地理位置见附图1。项目东侧为垃圾渗滤液应急调节池，区域东北侧为空地，西南侧和西侧均为空地。四至情况见附图2。本项目投资815元，主要处理欧晟电厂生活垃圾焚烧后产生的炉渣，设计日处理炉渣700吨。本项目占地面积8000m²，建筑面积3675m²，建设内容包括预处理车间、办公区、生活区等。

根据《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日施行）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2016年9月1日施行）、《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（2017年10月1日施行）等环保法律法规的相关规定，该项目的建设必须执行环境影响报告的审批制度。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）的相关规定，项目属于“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的“其他”类别”，需编制建设项目环境影响报告表。为此，揭阳市晟源美佳环保有限公司委托广东源生态环保工程有限公司承担该项目的环评评价工作。接受委托后，评价单位开展了现场调查、资料收集工作，在对本项目的环境现状和运营期可能造成的环境影响进行分析后，依照环境影响评价技术导则的要求编制完成了环境影响报告表。

2、项目组成

表 2-2 项目工程组成一览表

项目	内容	规模	用途
主体工程	预处理车间	厂房高15.6m，钢框架结构，宽45m，长75m，总建筑面积3375m ² ，设一条生产线，炉渣日处理量为700t，主要对炉渣进行预处理，去除金属物及未燃尽可燃物	预处理
配套工程	生活区、办公区	建筑面积 300 平方米	生活、办公
	配套用地	占地面积 4325 平方米	堆场、其他
公用工程	配电系统	由市政供电系统对生产车间和办公生活供电，年用电 100 万千瓦时。	

	给水系统	供水来源为市政自来水，主要为生活用水。	
环保工程	废水治理	生产废水：经沉淀池沉淀后回用，不外排	
		项目生活污水经一体化污水处理设备处理后回用于周边绿化。	
	废气治理	未处理炉渣堆场装卸粉尘、风蚀粉尘	设有洒水喷头进行洒水抑尘
		预处理进料口粉尘	洒水喷头洒水抑尘
	噪声治理	采用高效低噪设备、优化施工工艺、合理布局及采取隔声、吸声、减震等措施	
	固废治理	布袋收集粉尘	收集后直接混入预处理后炉渣外售至建材厂
		车间降尘	
		未燃烬物质	暂存于一般固废暂存间，定期运至欧晟垃圾焚烧发电厂处理
金属物质		磁选出的金属物暂存于废金属片暂存区，初筛及人工检出的废金属块暂存于废金属块堆场，定期外售至钢铁厂回炉	
沉淀池细砂		压滤后暂存于细砂堆场，定期外售	
	生活垃圾	收集后由环卫部门定期清运	

3、产品方案

表2-3 产品方案及规模一览表

产品名称	型号/规格	单位	产量	去向	执行标准	备注
废旧金属	废铁、铁粉、其他金属	t/a	4200	外售至钢铁厂回炉	/	
炉渣集料	炉渣	t/a	19950	外售至建材厂综合利用	/	

4、项目主要原辅材料及消耗量

表 2-4 项目储存情况表

序号	原料名称	年消耗量	使用环节/工序	来源	储存方式	最大储存量	储存位置
1	炉渣	21 万 t	预处理	欧晟绿色燃料（揭阳）有限公司	堆场	700 吨	预处理车间

主要原辅材料理化性质：

本项目使用的原料是生活垃圾焚烧炉渣，年用量约 21 万吨。生活垃圾焚烧炉渣主要是指由炉床尾端排出的残余物，不含焚烧过程中产生的飞灰，主要由熔渣、陶瓷碎片、玻璃、无法燃烧的金属块等不燃物质及少量未完全燃烧的木质素（来自纸皮、木片、木块等）组成。炉渣由炉床尾端排出后会喷淋适量的水，以防控粉尘的产生。

5、项目主要生产设备

表 2-5 项目设备一览表

序号	设备名称	设备工位号\功能	功率	数量	总功率	备注
1	振动器	M001	1.5kw	1 台	1.5kw	
2	振动给料机	M002	0.75kw	2 台	1.5kw	
3	上料带动机	M003	7.5kw	1 台	7.5kw	
4	原料滚笼筛	M004	7.5kw	1 台	7.5kw	
5	滚笼筛槽振机	M005	0.5kw	2 台	1kw	
6	破碎机	M006	22kw	1 台	22kw	
7	原料滚笼筛回料带	M007	5.5kw	1 台	5.5kw	
8	细料滚笼筛出料带	M008	11kw	1 台	11kw	
9	吊磁选机 1	M009	2.2kw	1 台	2.2kw	
10	吊磁选机 2	M010	2.2kw	1 台	2.2kw	
11	摇床+吸铁器	M011	0.55kw+1.5kw	1 台	2.05kw	
12	摇床+吸铁器	M012	0.55kw+1.5kw	1 台	2.05kw	
13	摇床+吸铁器	M013	0.55kw+1.5kw	1 台	2.05kw	
14	摇床	M014	1.5kw	1 台	1.5kw	
15	摇床	M015	1.5kw	1 台	1.5kw	
16	摇床	M016	1.5kw	1 台	1.5kw	
17	抽沙泵	M017A\B\C	7.5kw	3 台	22.5kw	
18	出沙带	M018	17.5kw	1 台	17.5kw	
19	清洗泵	M019	22kw	1 台	22kw	
20	砂场带	M019A	17.5kw	1 台	17.5kw	
21	打铜头	M020	22kw	1 台	22kw	
22	泥浆泵	M021	55kw	2 台	110kw	
23	清水泵	M022	22kw	2 台	44kw	
24	清洗泵	M023	5.5kw	1 台	5.5kw	
24	挤泥机	M024	14kw	2 台	28kw	
25	上铁带	M101	5.5kw	1 台	5.5kw	
26	打铁机	M102	37kw	1 台	37kw	
27	吊磁机	M103	2.2kw	1 台	2.2kw	
28	铁滚笼	M105	4kw	1 台	4kw	
29	出铁带	M106	5.5kw	1 台	5.5kw	
30	湿选机	M107	2.2kw	1 台	2.2kw	
31	铁粉滚笼	M108	4kw	1 台	4kw	
32	铁粉带	M109	4kw	1 台	4kw	
33	铁粉螺旋	M110	7.5kw	1 台	7.5kw	
34	出料带 1	M201	11kw	1 台	11kw	
35	出料带 2	M202	7.5kw	1 台	7.5kw	
36	打砂机 1	M203	55kw	1 台	55kw	
37	打砂机 2	M204	55kw	1 台	55kw	
38	湿选机 1	M205	2.2kw	1 台	2.2kw	
39	湿选机 2	M206	2.2kw	1 台	2.2kw	
40	一级跳汰机 A1	M207	5.5kw	1 台	5.5kw	
41	一级跳汰机 A2	M208	7.5kw	1 台	7.5kw	

42	一级跳汰机 B1	M209	5.5kw	1 台	5.5kw
43	一级跳汰机 B2	M210	7.5kw	1 台	7.5kw
44	二级跳汰机	M211A/B	5.5kw\7.5KW	2 台	13kw
45	湿选机	M212	2.2kw	1 台	2.2kw
46	滚筒筛 1	M213	7.5kw	1 台	7.5kw
47	滚筒筛 2	M214	7.5kw	1 台	7.5kw
48	跳铝机 1	M215	40kw	1 台	40kw
49	跳铝机 2	M216	40kw	1 台	40kw
50	生活办公用电	-	30kw	1 套	30kw

6、能耗水耗情况

表 2-6 能耗水耗情况表

序号	名称	单位	用量	用途	来源
1	水	吨/年	23778	生产、生活用水	市政供水
2	电	万度/年	100	生产、生活	市政供电

7、劳动定员及工作制度

项目设置员工数为 20 人，均在厂内食宿，日工作时间为 8h，年工作 300 天。

8、给排水工程

(1) 给水系统：

项目生产、生活用水均由市政管网供给。项目总用水量为 26778m³/a，其中生活用水量为 759m³/a、生产用水量为 26019m³/a。

①厂区运营期聘用 20 名员工，均在项目内食宿，根据广东省地方标准《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021）表 A.1 服务业用水定额表国家行政机构有食堂和浴室通用值 38m³/人·a，按每年 300 天计算，则项目生活用水量约为 2.53t/d，759t/a。

②生产用水：

根据建设单位提供的资料，破碎、磁选和重力分选工序需加入水量约 500m³/d，由于生产过程中蒸发损耗及尾渣等带走水分，损耗水量按照 15%计算，则每天需补充新鲜水量约 75m³/d（22500m³/a）。

设备清洗用水：为保证机械的使用寿命及使用质量，本项目由部分生产设备需不定时冲洗，按平均每周冲洗1次、每次冲洗水量约10m³/次计算，则年耗水量为520m³/a。

(2) 排水系统：

生活污水按用水量的 90%计算，产生量约 2.277m³/d（683.1m³/a），经一体化污水处理设备处理达标后回用于厂内绿化用水。

本项目生产用水部分蒸发损耗、部分随尾渣带走，损耗水量按照 15%计算，则废水产生量为 425m³/d。设备清洗废水按清洗用水的 80%计算，清洗废水产生量约 416m³/a。生产过程产生的废水和设备清洗废水经生产线和收集沟进入沉淀池沉淀后，再通过污泥压滤机处理后回用于生产和堆场抑尘，不外排。

9、项目四至及平面布置

(1) 项目四至情况

本项目位于揭阳市揭东区玉滘镇东径路尾欧晟电厂东侧。项目东侧为垃圾渗滤液应急调节池，区域东北侧为空地，西南侧和西侧均为空地，四至情况见附图 4。

(2) 项目平面布置

项目平面布置主要分为预处理车间、生活区和办公区等。厂区大致呈矩形分布，呈西南-东北走向，正门位于厂区西南，其中预处理车间分布在厂区中部，厂区布置简洁，且沿工艺流程方向布置。项目功能区明确，使用更为方便，整个车间内布局均按照生产工艺流向进行布置。厂具体布局见附图 2。

工
艺
流
程
和
产
排
污
环
节

工艺流程简述（图示）：

本项目厂房已建成，故不存在施工期环境污染。

本项目为生活垃圾炉渣处置及综合利用，主要回收炉渣中各类金属以及将分选后的炉渣外售作建材原料，运营期具体生产工艺流程及产污环节见下图：

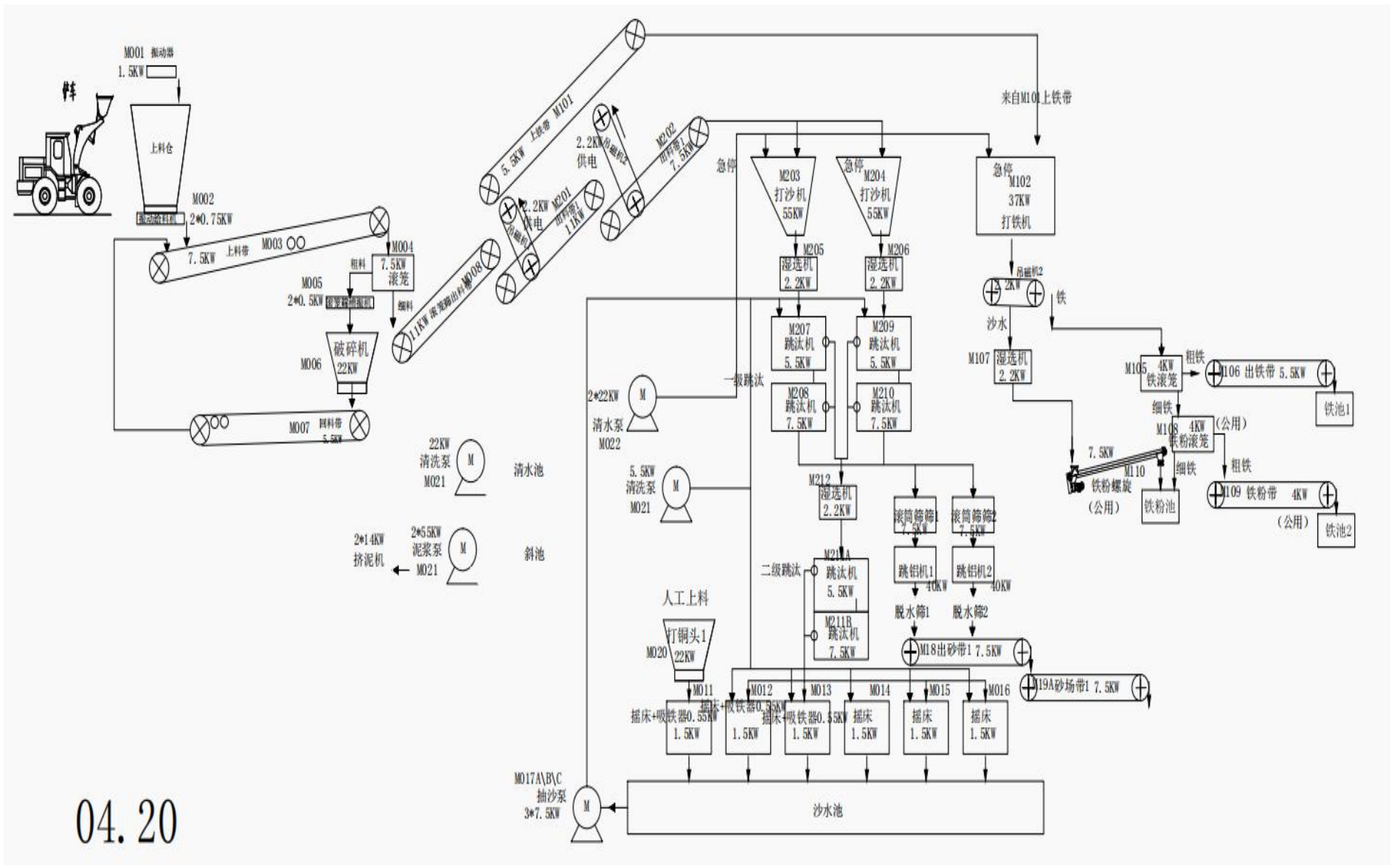
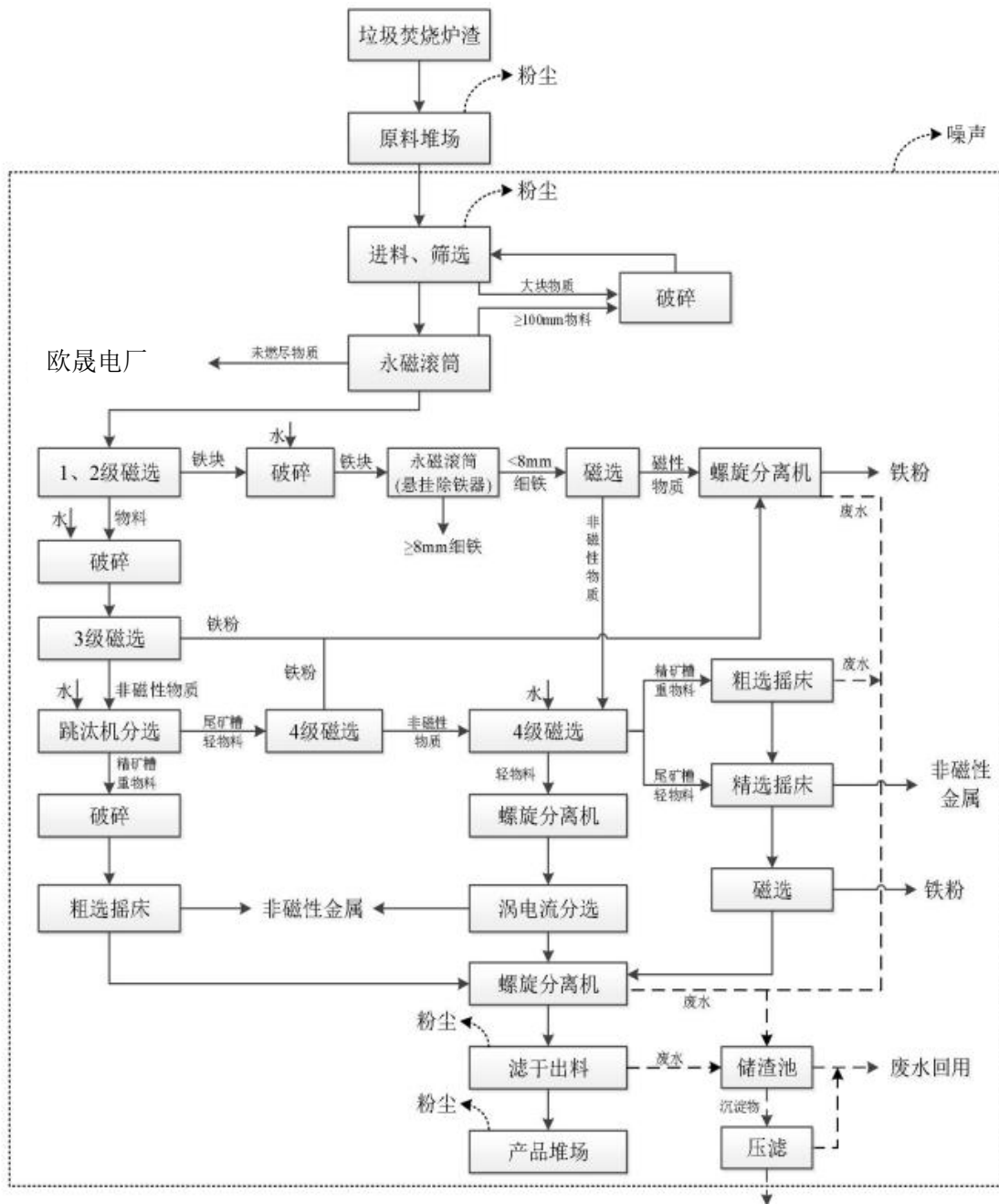


图2-1 工艺流程生产工艺流程图



工艺流程说明:

炉渣处理工艺流程简述： 本项目为生活垃圾炉渣综合利用，主要对炉渣进行预处理后，作为集料交由建材厂进行综合利用。项目不涉及飞灰的处置。

由欧晟垃圾焚烧发电厂送达的炉渣用振动给料机均匀装入给料斗，分选出大体积的物料，以防堵塞料斗出口。筛下炉渣经上料带输送到滚笼上分选出体积较大的未燃尽物质和其它杂物，其中未燃尽块状物集中送回欧晟绿色燃料（揭阳）有限公司垃圾焚烧炉焚烧，其余大部分通过滚笼筛槽振机分选后经过破碎机使之体积变小重新返回上料带动机。

细料通过滚笼筛出料带进入上铁带，由吊磁器进行2次磁选，磁选出的金属物质进入打

	<p>铁机，通过吊磁机筛选出铁，通过铁滚笼筛选出粗铁后，通过出铁带和铁粉带进入铁池，另一部分磁选物质通过湿选后经铁粉螺旋机进入铁粉池。非磁选物质经过湿选后，进入跳汰机、跳铝机、摇床等工序进行重选，金属物质全部收集后外售，重选后非金属物料进行渣水分离，经预处理后的炉渣集料外售作建筑原料。</p>
<p>与项目有关的原有环境污染问题</p>	<p>本项目为新建项目，通过租赁厂房进行生产，没有与项目有关的原有环境污染问题。</p>

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	<p>1、环境空气质量现状</p> <p>根据《揭阳市环境保护规划（2007-2020）》及《关于<揭阳市环境保护规划（2007-2020）>的批复》（揭府函[2008]103号），项目所在区域为环境空气二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。</p> <p>1、达标区判定</p> <p>根据《揭阳市环境保护规划（2007-2020）》及《关于<揭阳市环境保护规划（2007-2020）>的批复》（揭府函[2008]103号），项目所在区域为环境空气二类功能区，环境空气质量现状评价采用《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部2018年第29号）中的二级标准。根据《揭阳市环境监测年鉴（2021年）》，揭阳市区环境空气质量主要指标见下表：</p>													
	<p>表 3-1 揭阳市区域空气质量现状评价表</p>													
	监测指标统计值		SO ₂ (μg/m ³)	NO ₂ (μg/m ³)	CO (mg/m ³)	O ₃ (μg/m ³)	PM ₁₀ (μg/m ³)	PM _{2.5} (μg/m ³)						
	揭阳市区2020年平均 值（其中 CO：日均值 第95百分位 数；O ₃ ：日 均值第90百 分位数）		10	17	1.0	136	44	28						
	最小值		4	3	0.5	20	6	3						
	最大值		19	58	1.6	172	146	154						
	<p>监测结果表明，揭阳市区的SO₂、NO₂、CO、O₃、PM₁₀、PM_{2.5}的日平均浓度符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部2018年第29号）中的二级要求。该区域的环境空气质量较好，即本项目所在区域属于达标区。</p>													
	<p>2、地表水环境质量现状</p> <p>项目附件水体为枫江。根据《关于同意实施广东省地表水环境功能区划的批复》（粤府函[2011]29号）和《关于印发<广东省地表水环境功能区划>的通知》（粤环[2011]14号），枫江属于IV类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。</p> <p>为了解枫江的环境质量状况，本项目引用《揭阳市环境监测年鉴（2021年）》中枫江流域的监测数据。</p>													
	<p>表3-2 2020年枫江水水质监测结果统计表 单位：mg/L（pH无量纲；粪大肠菌群：个/L）</p>													
	江断面	项目	pH值	溶解	化学	五日	氨氮	总磷	总氮	粪大	悬浮	执行	水质	水质

段名称	指标	氧	需氧量	生化需氧量					肠菌群	物	标准	类别	状况	
枫江	深坑	样品数	48	48	48	48	48	48	48	48	IV	劣V	重度污染	
		年均值	6.95	2.7	24	5.6	2.31	0.33	4.72	137870				21.4
		最大值	7.22	5.2	34	6.3	2.96	0.63	6.21	270000				22.0
		最小值	6.71	1.6	17	4.5	1.12	0.07	3.21	13000				20.0
		达标率%	100.0	29.2	85.4	89.6	4.2	52.1	—	—				—
	枫江口	样品数	48	48	48	48	48	48	48	48	IV	V	中度污染	
		年均值	6.95	2.98	19	5.3	1.83	0.12	4.49	51217				21.4
		最大值	7.15	4.8	28	6.3	3.04	0.22	6.09	92000				22.0
		最小值	6.82	2.1	14	3.0	0.48	0.07	3.16	22000				20.0
		达标率%	100.0	45.8	100.0	85.4	31.3	100.0	—	—				—

由上表可知，深坑断面溶解氧、化学需氧量、五日需氧量、氨氮、总磷不达标，水质类别属于劣V类，水质状况为重度污染。枫江口断面溶解氧、五日生化需氧量、氨氮不达标，水质类别属于V类，水质状况为中度污染，超标原因主要是受部分沿岸乡镇居民生活污水未经处理直接排入河流的影响。

3、声环境质量现状

根据《揭阳市声环境功能区划图集》（调整）（2021年），项目所在区域为3类声功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准。

为了解本项目环境保护目标现状声环境质量达标情况，本次评价委托广东海能检测有限公司2021年8月18~19日对项目所在地周边声环境进行现状监测，监测点位为四周厂界，其监测结果见表3-3。

表3-3 项目环境保护目标现状声环境质量监测结果

监测位置	监测日期	08月18日		08月19日	
		Leq [dB (A)]		Leq [dB (A)]	
		昼间	夜间	昼间	夜间
东南边界外1米处N1		56.1	42.1	56.9	42.8
西南边界外1米处N1		55.7	41.7	55.2	41.4
西北边界外1米处N1		56.7	42.4	56.1	41.6
东北边界外1米处N1		55.6	41.6	56.4	42.5

由监测结果可知，在监测时段内，监测点位噪声值符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准的要求。

4、生态环境质量现状

本项目所在地属于已建成区，不涉及新增建设用地，项目所在地周围主要为农林地，该

区域没有特别受保护的生物和生物区系及水产资源。

5、地下水、土壤环境质量现状

项目属于《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）“地下水环境影响评价行业分类表”里“U、城镇基础设施及房地产”下的“152、工业固体废物（含污泥）集中处置-报告表类别”。项目场地不在集中式饮用水水源保护区及其以外的补给径流区，不在特殊地下水资源保护区及其以外的补给径流区，不在分散式饮用水水源地，因此本项目地下水敏感程度属于“不敏感”，对照 HJ 610-2016，本项目可不开展地下水环境影响评价工作。

6、土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018），本项目属于污染影响型项目，参照附录 A 土壤环境影响评级项目类别，本项目属于“环境和公共设施管理业”下的一般工业固体废物处置及综合利用（除采取填埋和焚烧方式以外的），为Ⅲ类项目，本项目占地面积为 $0.8\text{km}^2 < 5\text{km}^2$ ，为小型占地规模，周边环境为不敏感。根据污染影响型敏感程度分级表及污染影响型评价工作等级划分表，本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

7、电磁辐射

本项目不属于电磁辐射类项目，无电磁辐射影响。故无需开展监测与评价。

8、环境质量标准

（1）项目所在地环境空气质量功能为二类区，本项目所在地的现状环境空气质量标准执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改清单中的二级标准。具体标准见下表。

表 3-4 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）

序号	污染物名称	取值时间	二级标准	单位	备注
1	TSP	年平均	200	μg/m ³	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改清单
		日平均	300		
2	二氧化硫（SO ₂ ）	年平均	60		
		日平均	150		
		1 小时平均	500		
3	二氧化氮(NO ₂)	年平均	40		
		日平均	80		
		1 小时平均	200		
4	可吸入颗粒物（PM ₁₀ ）	年平均	70		
		日平均	150		
5	PM _{2.5}	年平均	35		
		日平均	75		
6	CO	日平均	4000		
		1 小时平均	10000		
7	O ₃	日最大 8 小时	160		

		平均					
		1 小时平均值	200				

(2) 枫江水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的IV类标准。

表 3-5 地表水环境质量标准 (单位: mg/L, pH 无量纲)

项目	pH	DO	COD _{Cr}	氨氮	BOD ₅	总磷	石油类
标准值 (IV类)	6-9	≥3	≤30	≤1.5	≤6	≤0.3	≤0.5

(3) 项目所在区域属于 3 类声环境功能区, 执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准, 具体指标见下表。

表 3-6 声环境质量标准

类别	昼间	夜间
3 类	≤65dB(A)	≤55dB(A)

环境保护目标

1、大气环境保护目标

本项目所在区域为环境空气二类功能区, 保护项目所在区域的空气环境质量, 使其不因本项目的实施受到明显影响。保护目标执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及 2018 修改单的二级标准。

厂界外为 500m 范围内无大气环境敏感点。

2、水环境保护目标

水环境保护目标是使周围的水体在本项目建成后水质不受明显的影响, 确保枫江水质符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类标准。

3、声环境保护目标

声环境保护目标是确保本项目运营期四周厂界环境噪声符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准要求。本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

4、其它环境保护目标

厂界外 500m 范围内无地下水集中式使用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源, 无生态环境保护目标。

1、水污染物排放标准

项目生产废水经沉淀池沉淀处理达到《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2005)工艺与产品用水水质标准后回用于生产工序,不外排。项目生活污水经一体化污水处理设备处理后达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T 18920-2020)中的绿化标准后回用于周边绿化,不外排。

表 3-7 项目生产废水回用水质标准 单位: mg/L

项目	pH(无量纲)	COD _{Cr}	BOD ₅	溶解性总固体	总磷(以P计)	氨氮(以N计)	石油类
(GB/T19923-2005)工艺与产品用水水质标准	6.5-8.5	60	10	1000	1	10	1

表 3-11 项目生活污水回用水质标准 单位: mg/L

项目	pH(无量纲)	COD _{Cr}	BOD ₅	色度(无量纲)	LAS	溶解性总固体	氨氮(以N计)
(GB/T 18920-2020)绿化标准	6.0~9.0	/	20	30	1.0	1000	20

2、大气污染物排放标准

(1) 粉尘

项目运营期废气主要为堆料场装卸粉尘、预处理中投料粉尘、预处理回破粉尘等,粉尘排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/T27-2001)表2第二时段二级排放标准和无组织排放监控浓度限值。

表 3-8 《大气污染物排放限值》(DB44/T27-2001) (表2 摘录)

污染物	无组织排放监控浓度限值		有组织排放浓度限值	
	监控点	浓度(mg/m ³)	最高允许排放浓度(mg/m ³)	15m高排气筒最高允许排放速率(kg/h)
颗粒物	周界外浓度最高点	≤1.0	≤120	≤2.9

(2) 食堂油烟

食堂油烟排放执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18482-2001)小型规模标准要求。

表 3-9 《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18482-2001)

规模	小型	中心	大型
基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6

	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						
	<p>3、厂界声排放标准</p> <p>项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的3类标准。</p> <p>表 3-10 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)</p> <table border="1" data-bbox="284 477 1366 555"> <thead> <tr> <th data-bbox="284 477 536 512">类别</th> <th data-bbox="536 477 965 512">昼间 (6:00~22:00)</th> <th data-bbox="965 477 1366 512">夜间 (22:00~6:00)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="284 512 536 555">3类</td> <td data-bbox="536 512 965 555">65dB(A)</td> <td data-bbox="965 512 1366 555">55dB(A)</td> </tr> </tbody> </table> <p>4、固体废物排放标准</p> <p>固体废弃物应执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)、《广东省固体废物污染环境防治条例》等；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及环保部 2013 年修改单。</p>				类别	昼间 (6:00~22:00)	夜间 (22:00~6:00)	3类	65dB(A)	55dB(A)
类别	昼间 (6:00~22:00)	夜间 (22:00~6:00)								
3类	65dB(A)	55dB(A)								
总量控制指标	无									

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>施工期环境影响简要分析:</p> <p>本项目厂房已建成, 故不存在施工期的环境影响问题。</p>
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p>运营期环境影响分析:</p> <p>一、大气环境影响分析</p> <p>本项目破碎、磁选、重选、筛分工艺均采用湿式作业, 不产生粉尘, 且原辅材料堆场均位于车间内, 风蚀扬尘可忽略不计, 因此本项目主要粉尘产生工序为预处理车间内未处理炉渣堆场装卸粉尘、预处理进料粉尘、建设单位拟对预处理进料粉尘、破碎粉尘料尘采用“集气罩+布袋除尘”进行收集处理, 由于车间相对密闭, 收集效率可达 90%以上, 布袋除尘效率可达 99%。</p> <p>①堆场装卸粉尘</p> <p>本项目的原料和产品分区堆放在炉渣处理厂房的材料堆场中, 材料装卸过程中可能产生扬尘, 装卸扬尘量的计算参考清华大学装卸扬尘公式, 装卸过程中产生的粉尘量与装卸时的高度、风速、料量及湿度有关, 其计算公式如下:</p> $Q=M \times e^{0.64U} \times e^{-0.27W} \times H^{1.283}$ <p>式中: Q——物料卸料扬尘, g/次;</p> <p>U——风速, m/s; 室内风速以 0.5m/s 计;</p> <p>W——物料湿度, 取 20%;</p> <p>M——载重量, t; M=20;</p> <p>H——物料装卸高度, m; H=1.53m。</p> <p>经计算, 卸料起尘产生量为 45.10g/次。本项目重载车辆每天装卸约 70 次(原料堆场和产品堆场平均每天装卸各 35 次), 年工作时间 300 天, 则原料堆场和产品堆场卸料起尘产生量均约 0.47t/a, 合计堆场卸料起尘产生量为 0.94t/a、产生速率为 0.39kg/h, 本项目建设单位拟将堆场设计为半封闭式车间(车间三面采用水泥隔墙封闭, 只留一面作为运输车辆装卸料通道), 且设置有洒水抑尘设施, 在保证物料含水率的情况下进行装卸。同时避免在大风天进行装卸。采取以上措施后, 可以将卸料起尘量降低 80%, 则装卸粉尘排放量为 0.188t/d, 0.078kg/h。</p> <p>②预处理进料粉尘</p>

项目采用装载机将炉渣均匀装入给料斗，料斗上方安装大孔筛网，分选出大体积金属及未燃烬物质，在卸料及粗筛过程中将会产生粉尘，根据《逸散性工业粉尘控制技术》物料进料及粗筛粉尘产生系数为0.15kg/t物料，根据物料平衡，每天进料量为700t/d，则粉尘产生量为105kg/d，建设单位拟在进料工序上方安装集气罩及洒水喷头，粉尘收集后经布袋除尘处理后引至15m排气筒排放（1#排气筒，风机风量为4000m³/h），10%粉尘以无组织形式排放，无组织粉尘经洒水抑尘，抑尘效率可达75%。

③回破工序破碎粉尘

项目对于人工筛分后≥100mm的物料进行回破，在破碎过程中将会产生粉尘，在破碎过程中将会产生粉尘，根据《逸散性工业粉尘控制技术》，物料破碎产生系数为0.25kg/t物料，根据物料平衡，每天需进行回破的物料量的70t/d（上个工序物料量的10%），则粉尘产生量为17.5kg/d，建设单位拟在进料工序上方安装集气罩及洒水喷头，粉尘收集后与进料系统一并经布袋除尘处理后引至15m排气筒排放（1#排气筒），10%粉尘以无组织形式排放，无组织粉尘经洒水抑尘，抑尘效率可达75%。

项目每天工作8h，年运营300天，项目粉尘产生排放情况见表4-1。

表4-1 项目生产过程粉尘产生排放情况

工序	装置	污染物	污染物产生			治理措施		排放情况			排放时间(h)
			废气产生量(m ³ /h)	产生浓度(mg/m ³)	产生量(kg/h)	工艺	效率	废气排放量(m ³ /h)	排放浓度(mg/m ³)	排放量(kg/h)	
炉渣预处理	炉渣堆场	无组织	/	/	0.39	车间阻隔+洒水抑尘	80	/	/	0.078	2400
	进料	无组织	/	/	1.31	洒水抑尘	75	/	/	0.33	2400
		1#排气筒	4000	3828.13	15.31	集气罩+布袋除尘	99	4000	34.5	0.138	2400
	回破	无组织	/	/	0.22	洒水抑尘	75	/	/	0.055	2400
小计	有组织			36.74t/a					0.33t/a		
	无组织			4.608t/a					1.11t/a		

织										
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

项目预处理进料粉尘、破碎粉尘料尘采用“集气罩+布袋除尘”进行收集处理后通过 15m 高排气筒排放，满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段排放限值。少量无组织粉尘经洒水抑尘，确保厂界粉尘排放满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控点浓度限值，即颗粒物 $\leq 1\text{mg}/\text{m}^3$ 。

（2）食堂油烟

项目最大用餐人员约20人次，年工作日300天，食用油消耗系数为 $3.5\text{kg}/100\text{人}\cdot\text{d}$ ，则项目员工食用油消耗量 $0.7\text{kg}/\text{d}$ ， $0.21\text{t}/\text{a}$ 。食堂设1个炉头，油烟的产生量以食用油用量的3%计，项目油烟产生量为 $0.021\text{kg}/\text{d}$ ， $0.0063\text{t}/\text{a}$ ，按日高峰期6小时计，高峰期油烟产生的量为 $0.0035\text{kg}/\text{h}$ ，产生浓度约为 $1.4\text{mg}/\text{m}^3$ ，项目食堂油烟经高效油烟净化设施（去除效率 $\geq 80\%$ ，排风量 $\geq 2500\text{m}^3/\text{h}$ ）处理后，油烟废气净化后由专用烟道排放，排放浓度约 $0.28\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放量 $0.00126\text{t}/\text{a}$ ，符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18482-2001）标准要求。

（3）废气治理设施可行性分析

本项目拟在进料口、回破口处设置引风机，将废气抽至布袋除尘器处理后由一根 15m 排气筒（DA001）排放，高度约 15 m。袋式除尘器是一种干式滤尘装置，它适用于捕集细小、干燥、非纤维性粉尘。滤袋采用纺织的滤布或非纺织的毡制成，利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤，当含尘气体进入袋式除尘器后，颗粒大、比重大的粉尘，由于重力的作用沉降下来，落入灰斗，含有较细小粉尘的气体在通过滤料时，粉尘被阻留，使气体得到净化。

根据《废气处理工程技术手册》中“布袋除尘器对净化含微米或亚微米数量级的粉尘粒子的气体效率较高，一般可达 99%，甚至可达 99.99%以上”。布袋除尘器实际运行时，考虑其除尘系统的能耗、过滤风速及气密性等因素，其处理效率难以持续保持在 99%之上，故本项目布袋除尘器的除尘效率以 99%计。

布袋除尘设施投资低，工艺简单成熟，可操作性强，除尘效率高，性能运行稳定可靠，除尘效率可达到 99%。根据类比分析，本项目产生的粉尘经有效治理后可做到达标排放。

项目所在地区域为环境空气质量达标区，周边 500m 无环境敏感点。本项目粉尘经集气罩收集后通过布袋除尘器处理后通过 15m 高的排气筒排放采取上述治理措施后，粉尘总排放量为 $0.33\text{t}/\text{a}$ ，排放量小，对周边环境的影响可接受。

本项目食堂油烟设置静电油烟处理器进行处理，处理后经 1 根排气筒（DA002）排放，高度约 15 m。静电式油烟净化技术类似于干法静电除尘，220V 电压通过变压器升压至 1000V，在两极板间形成一个强电场，使颗粒荷电在一极板上吸附而被去除。在额定风量下静电油烟净化器对油烟的处理效率可达 93.9%，净化效率较高，造价适中，使用管理方便，运行费用适中。根据前文，本项目油烟经收集处理后排放浓度为 $0.09\text{mg}/\text{m}^3$ ，可满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）的“表 2 饮食业单位的油烟最

高允许排放浓度和油烟净化设施最低去除效率”的要求（最高允许排放浓度 2.0 mg/m³，最低去除效率最低去除效率 60%），对周围大气环境影响很小。

(4) 排放情况及达标分析

1) 排气筒废气达标分析

本项目共设 2 个废气排放口，分别为布袋除尘器出口和食堂油烟，排放口污染物排放达标情况见表 4-2，排放口设置基本情况见表 4-3。

表 4-2 项目废气排放口污染物排放达标情况

排放源	产污环节	污染物种类	污染治理设施				排放口名称	执行标准			达标情况
			设施编号	污染治理设施工艺	治理效率	是否为可行技术		执行标准	浓度限值 (mg/m ³)	速率限值 (kg/h)	
原料筒	进料、回破粉尘	TSP	TA001	布袋除尘	99%	是	排气筒 1#	《大气污染物排放限值》(DB44/T27-2001) 表 2 第二时段二级排放标准	120	/	达标
食堂	员工用餐	油烟	TA002	油烟净化器	80%	是	排气筒 2#	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18482-2001) 标准	2.0	/	达标

表 4-3 项目废气排放口设置基本情况

排放口编号	排放口名称	污染物	排放口地理坐标		排气筒高度	排气筒出口内径	排气温度℃
			经度	纬度			
DA001	排气筒 1#	TSP	116.49814367	23.65678310	15m	0.5m	25
DA002	排气筒 2#	油烟	116.49834752	23.65727071	15m	0.5m	25

2) 厂界废气达标分析

本项目无组织排放的大气污染物见下表。

表 4-4 厂界污染物排放达标分析

序号	排放源	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		达标情况
					标准名称	浓度限值 (mg/m ³)	
1	厂区	进料、回破、堆场等	TSP	加强车间通风换气	《大气污染物排放限值》(DB44/T27-2001) 表 2 大气污染物无组织排放限值	1.0	达标

3) 非正常排放情况

项目废气非正常工况排放主要包括环保处理设备出现故障完全失效，但废气收集系统可以正常运行，废气通过排气筒排放等情况，废气处理设施出现故障不能正常运行时，应立即停产进行维修，避免对周围

环境造成污染。废气非正常工况源强情况见下表。

表 4-5 非正常工况排气筒排放情况一览表

序号	污染源	非正常排放原因	污染源	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	排气筒 1#	废气处理设施故障，处理效率为0	粉尘	3828.13	15.31	1	1	立即停止生产，关闭排放阀，及时进行抢修维护

(10) 大气污染源监测要求

为了保证项目运行过程各种排污行为能够实现达标排放，不对环境造成太大的不利影响，须制定全面的污染源监测和环境质量监控计划，对项目处理设施和环境敏感点进行监测，确保环境质量不因工程建设而恶化。

根据《排污单位自行监测技术 指南总则》(HJ819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018)。项目制定如下监测计划：

表 4-6 营运期大气环境监测计划一览表

监测项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废气	排气筒 1#	颗粒物	1 次/1 年	《大气污染物排放限值》 (DB44/T27-2001) 表 2 第二时段二级 排放标准
	厂界	颗粒物	1 次/1 年	《大气污染物排放限值》 (DB44/T27-2001) 表 2 第二时段无组 织排放监控浓度限值

二、水环境影响分析

(1) 生产用水

生产用水包括堆场及进料口抑尘用水，破碎、磁选、重选用水以及抑尘用水。

根据建设单位提供的资料，本项目湿式破碎、磁选和重力分选工序需加入水量约 500m³/d，由于生产过程中蒸发损耗及尾渣等带走水分，损耗水量按照 15%计算，则每天需补充新鲜水量约 75m³/d，则废水产生量为 425m³/d。为保证机械的使用寿命及使用质量，本项目部分生产设备需不定时冲洗，按平均每周冲洗 1 次、冲洗水量约 10m³/次计算，则年耗水量为 520m³/a；清洗废水产生量按清洗用水的 80%计算，约 8m³/周（416m³/a）；生产废水产生量合计约 127916m³/a。类比《普宁市美佳兰城建材有限公司普宁市生活垃圾环保处理中心炉渣综合利用中心环境影响报告表》（揭市环（普宁）审〔2021〕8 号），炉渣综合利用过程产生的生产废水水质较为简单，主要污染物为 SS，浓度约 2000mg/L，则 SS 产生量为 255.83t。

(2) 生活污水

厂区运营期聘用 20 名员工，均在项目内食宿，根据广东省地方标准《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021）表 A.1 服务业用水定额表国家行政机构有食堂和浴室通用值 38m³/人·a，按每年 300 天计算，则项目生活用水量约为 2.53t/d，759t/a。生活污水产生系数计为 0.9，则员工生活污水产生量为 2.277m³/d、683.1m³/a。生活污水成分简单，根据对珠三角地区的调查，生活污水水质为 COD_{Cr}220mg/L、BOD₅130mg/L、SS150mg/L、氨氮 25mg/L，则本项目生活污水水质状况和污染物排放量见下表。

表 4-7 项目生活污水产生及排放情况

类别	污水量 (t/a)	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
产生浓度 (mg/L)	683.1	220	120	130	25
产生量 (t/a)		0.15	0.10	0.089	0.017
排放浓度 (mg/L)		90	15	60	15
排放量 (t/a)		0.061	0.010	0.041	0.010

项目生活污水经一体化污水处理设备处理后达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2020）中的绿化标准后回用于周边绿化，不外排。

项目水平衡图见下图。

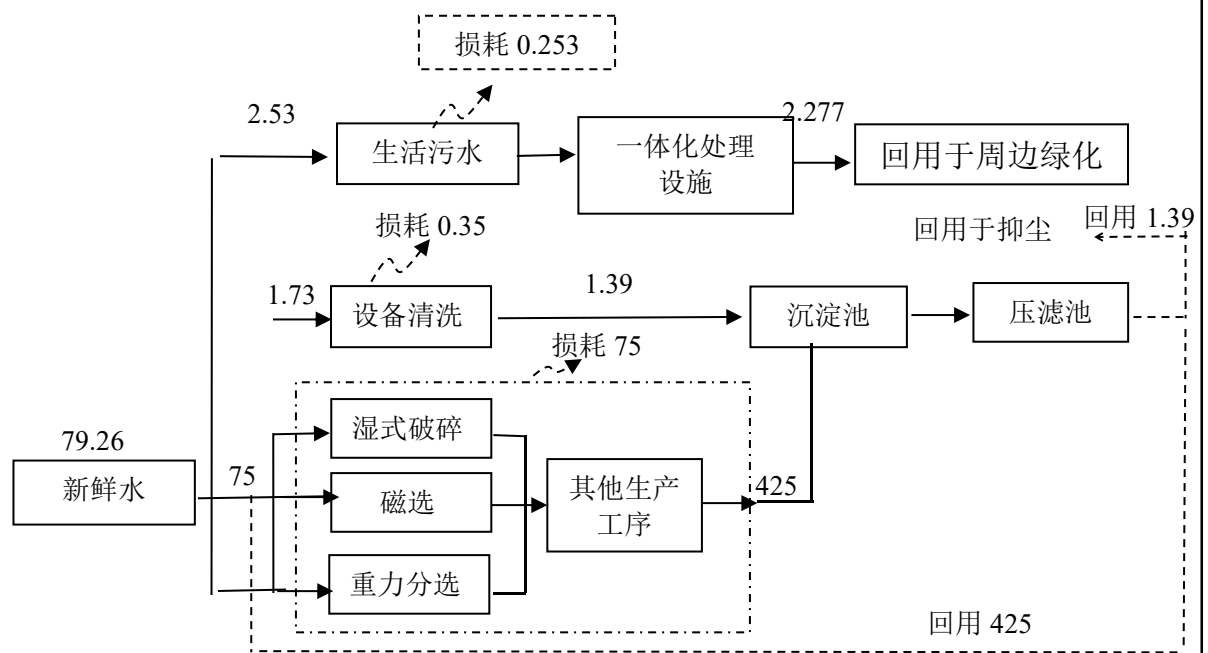


图 4-1 项目用水平衡图

(6) 废水产排一览表

表 4-8 项目废水产排情况表

序号	废水	产排	污环	污染物产生			处理工	治	是否为	污染物排放			排放标准
				废水产	产生	产生				废水	排放	排放	

类别	节		生量 /t/a	浓度 /mg/ L	量 /t/a		效率	术	排放量/t/a	浓度 /mg/ L	量 /t/a	
1	生活污水	/	683.1	COD _{Cr}	220	0.15	化粪池+隔油池+一体化污水处理设施	/	是	回用于周边绿化，不外排		/
				BOD ₅	120	0.10		87.5				20（回用标准）
				NH ₃ -N	25	0.017		40				20（回用标准）
				SS	130	0.089		/				/
2	生产废水	破碎、磁选、重选	SS	127916	2000	255.83	四级沉淀池	四级沉淀池	是	回用于生产及堆场洒水，不外排	/	/

①废水类别、污染物及治理设施信息表

项目生活污水产生量为 683.1t/a，即 2.277t/d。项目项目生活污水经一体化污水处理设备处理后达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2020），后回用于周边绿化，不外排。

本项目属于间接排放水污染影响型建设项目，废水类别、污染物及污染治理设施信息、废水间接排放口基本情况、废水污染物排放执行标准、废水污染物排放信息见下表：

表 4-9 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	COD _{Cr} BOD ₅ NH ₃ -N SS	不外排	/	TW001	一体化污水处理设备	化粪池+隔油池+一体化污水处理设施	/	/	/
2	生产废水	SS	回用	/	TW002	沉淀池	四级沉淀	/	/	/

备注：表中排放口编号为企业内部暂时自编编号，最终按当地环境管理部门规定编号为主。

(7) 措施可行性及影响分析

1) 生产废水可行性分析

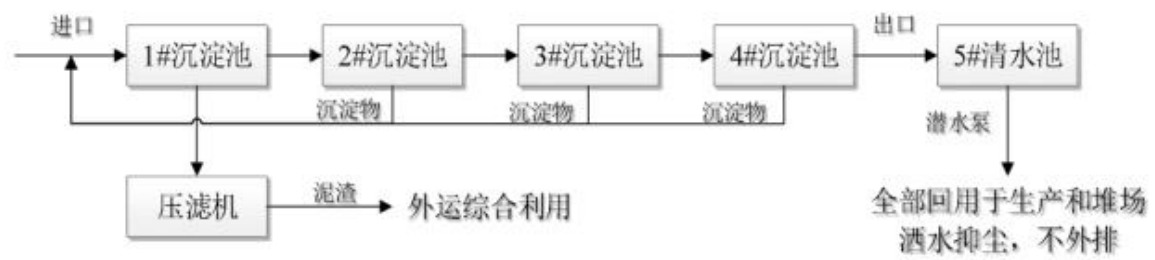


图 4-2 项目生产废水处理工艺流程图

本项目设置由沉淀池和压滤机组成的处理系统来处理生产废水。储渣池内细分为 4 个沉淀池（1#~4#）和 1 个清水池（5#），即采用平流式四级沉淀的方式，废水从 1#沉淀池的一端流入，水平方向流过池子，从池的另一端流出，一次经过四级沉淀后，澄清水流入 5#清水池中，用潜水泵抽至各生产用水点和堆场洒水。2#~4#沉淀池中沉淀物收集用泵抽回 1#沉淀池后经板框压滤机分离成细砂及清水，细砂收集后统一交由建材厂进行综合利用。平流式沉淀池构造简单，沉淀效果好，工作性能稳定，使用广泛。

本项目生产废水产生量总共约 127916m³，折合每天产生约 426.39m³ 废水；本项目沉淀池总容积设计为 1500m³，沉淀池细砂产生量远小于压滤机的设计处理能力，且废水回用频次为一天一次，所以沉淀池和压滤机组成的处理规模能够满足项目的生产废水处理需求。

同时，本项目对生产用水和堆场抑尘用水的水质要求不高，主要功能为协助设备分选与抑尘，且《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中工艺及产品用水水质标准中 SS 无设置水质标准，故生产废水经除渣池沉淀处理后的水质情况能够满足回用要求。项目产生的生产废水经沉淀池沉淀出后，出水全部回用于生产工序和堆场抑尘，细砂压滤机压滤处理，项目生产废水的处置利用措施合理可行。

综上，本项目产生的所有废水经治理后回用，无外排废水，不会对周边地表水环境产生不良影响。

2) 生活污水回用的可行性分析

由于本项目产生的生活污水成分相对简单，水量不大，经一体化污水处理设备处理后回用于周边绿化，不会对周边水体产生不良影响。

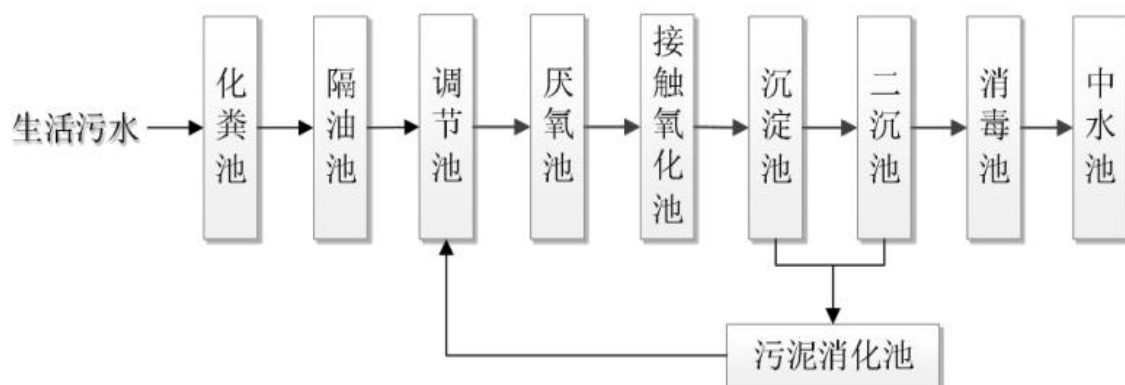


图 4-3 项目生活污水处理工艺流程图

项目生活污水先经三级化粪池和隔油池预处理，再进入调节池进行浓度、水量的调节，再通过污水泵提升入一级厌氧池，进行好氧生物处理，发生酸化和腐化反应，使污水中大分子物质降解为小分子物质，难降解物质转化为易降解物质，对后续好氧生化处理提供有力的条件，厌氧处理对各有机物的降解率可达到30%左右。污水经厌氧反应后进入一级好氧池，进行好氧生物处理，好氧处理对有机物的降解率可达到65%以上。在充氧曝气和微生物的作用下，有机物降解为二氧化碳和水。

污水经“厌氧+好氧”处理后，出水再经过沉淀池絮凝沉淀，沉淀池中的污泥进入污泥消化池中进行好氧消化稳定处理，最后交由环卫部门处理，避免二次污染；污泥消化池上清液回流至调节池。

沉淀池上清液进入二沉池，以进一步沉淀去除脱落的生物膜和部份有机及无机小颗粒。污水经沉淀后进入消毒池，投加氯片消毒剂进行消毒处理，主要为了消灭病毒及大肠杆菌。消毒完成的废水进入中水池，用于周边绿化及堆场洒水抑尘。由于本项目生活污水污染程度较低，将其引入一体化污水处理设施内，能有效去除污水中大部分有机物和悬浮物，出水稳定达标；且本项目生活污水排放量较小，处理后污染物浓度较低，符合回用要求。同时，项目拟设置的一体化污水处理设施的处理规模为5m³/d，而本项目的生活污水产生量约2.277m³/d（683.1m³/a），故一体化污水处理设施的处理能力可满足需求。

综上所述，本评价推荐的污水处理设施是可行的。

②生活零排放可行性分析：

本项目生活污水经处理达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2002）中城市绿化用水水质标准后回用于周边绿化。

以下主要对水量的取值及合理性进行分析。参照《用水定额 第3部分：生活》（DB44 T 1461.3- 2021），公共设施管理业绿化管理（784）市内园林绿化定额通用值为2.0升/m²·日，揭阳市雨天以140天计，晴天以225天计。雨天不用浇水。本项目周边绿化面积大于3000m²，绿化灌溉需水量大于6m³/d，项目的生活污水产生量约2.277m³/d（683.1m³/a），能够满足本项目的生活污水回用周边绿化。

根据以上分析，本项目生活污水处理达到绿化用水标准后能全部回用于绿化，同时厂内拟设置32m³中水池，用于储存降雨天气时用于绿化的中水，其储存池能储存连续10天左右的绿化中水量，避免降雨天气时绿化中水的排放。因此，项目生活污水零排放是可行的。

（8）监测计划

本项目项目生活污水经一体化污水处理设备处理后达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2020），后回用于周边绿化，不外排。项目生产废水不外排，经沉淀处理达标后回用于生产工序。

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目污水监测情况要求如下。

表 4-10 营运期环境监测计划一览表

监测项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
生产废水	沉淀池回用水口	pH	1次/年	《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19820-2020）
		COD _{Cr}		

		BOD ₅		
		SS		
		石油类		

三、噪声环境影响分析

(1) 源强分析

项目运营期噪声污染源主要为破碎机、滚筒筛、螺旋输送机等机械设备运行时产生的噪声，噪声源强在 70-90dB(A)之间。项目运营期噪声产生情况见下表 4-11。

表 4-11 本项目一二期工程生产设备噪声值一览表 单位：dB(A)

工序	噪声源	数量	声源类型	噪声源强	降噪措施		噪声排放值
					工艺	降噪效果	
预处理	滚筒筛	2	频发	80	厂房隔声	15	65
	振动给料机	2	频发	85	厂房隔声	15	70
	破碎机	1	频发	90	厂房隔声、减振	20	70
	吸铁器	3	频发	85	厂房隔声	15	70
	跳铝机	2	频发	80	厂房隔声、减振	15	65
	振动器	1	频发	80	厂房隔声、减振	20	60
	磁选机	2	频发	80	厂房隔声、减振	20	60

(2) 噪声预测源强

由于设备均位于车间内，本评价为简化噪声预测过程，将位于同一个车间内的噪声源以车间为单位视为同一个噪声源，通过噪声叠加公式，各车间噪声源强详见表4-12。

表 4-12 项目各车间噪声源强估算一览表单位：dB(A)

序号	噪声源	噪声源强	降噪措施	治理后噪声值
1	预处理车间	101	厂房隔声、减振	81

(2) 源强与各预测点距离

根据项目总平面布置，各产噪车间距离厂界预测点距离详见表 4-13。

表 4-13 项目各车间距离厂界最近距离一览表 单位：m

预测点	噪声源与厂界最近距离
	预处理车间
东南厂界 N1	23
西南厂界 N2	41
西北厂界 N3	30
东北厂界 N4	100

(4) 声环境影响预测与评价

根据 HJ2.4-2009《环境影响评价技术导则声环境》的技术要求，本次评价采取导则上的推荐模式进行预测。

衰减模式采用点声源模式进行预测，具体模式如下：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - 20lg(r/r_0)$$

式中：L_A(r)——距离声源 r 处的倍频带声压级 (dB)；

L_A(r₀)——参考位置 r₀ 处的倍频带声压级 (dB)；

r₀——参考位置距离声源的距离 (m)；

r——预测点距离声源的距离 (m)；

20lg(r/r₀)——几何发散引起的倍频带衰减，dB。

多个机械同时作业的总等效连续 A 声级计算公式为：

$$L_{eqg} = 10lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中，L_{Ai}——第 i 个声源在预测点产生的等效声级。

(5) 预测结果及影响分析

根据以上预测方法，分别对采取隔声减振措施前后影响进行预测，预测结果详见表 4-14。

表 4-14 项目厂界噪声预测结果 单位：dB (A)

点位	位置	噪声源贡献值		现状最大值	预测值	执行标准	达标情况
		预处理车间					
N1	东南边界外 1m 处	33.8		56.9	56.9	65	达标
N2	西南边界外 1m 处	28.7		55.7	58.0	65	达标
N3	西北边界外 1m 处	31.5		56.7	56.7	65	达标
N4	东北边界外 1m 处	21.0		56.4	56.4	65	达标

(6) 降噪措施及噪声环境影响评价结论

若不妥善处理噪声问题，将会对周围环境造成一定的影响。因此，建设单位拟采取下列防治措施：

1) 加强炉渣处理车间的隔声效果，减少高噪声的生产设备对厂界的影响。项目生产车间的门窗部位

应选用隔声性能良好的门窗，生产作业时车间门窗应紧闭，加上自然距离的衰减作用，使机械噪声得到有效衰减，不至对周围声环境产生明显影响。

2) 合理布局噪声源，落实各种设备的减振、隔声、消声等相关降噪措施，对产生噪声较大的生产机械设备尽量远离厂界放置，削弱噪声对周围环境的影响。

3) 通风排气设备应选用低噪声设备，并对通风排气设备采取隔音、消声、减振等处理措施，如通过安装减振垫、风口软接等，减少或削弱设备因振动而产生的噪声。

4) 加强对生产设备及环保治理设施的维护、保养，避免因生产设备老化等原因造成高噪声排放，并确保环保设备达到相应的减振降噪的效果。

5) 厂区可采用乔灌木相结合的方式设置绿化隔声带，尽量减轻边界噪声排放。经采取上述噪声治理措施后，项目厂界 1m 外噪声排放可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准的要求。

本项目每天运营 8 小时，夜间不生产，根据表 4-14 预测结果可知，项目在采取有效的隔声降噪措施后，项目运营期各厂界昼间噪声排放均能满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》表 1 中 3 类区的标准限值，因此本项目工程运营期噪声对周边声环境影响较小。

(7) 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），拟定的具体监测内容见下表。

表 4-15 运营期噪声污染监测计划表

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	厂界外 1 米	Leq (A)	每季度 1 次，每次两天，分昼、夜监测	《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

四、固废环境影响分析

本项目运营期固废包括生活垃圾和一般工业固废类别。

(1) 生活垃圾

项目运营期定员 20 名食宿员工，根据《社会区域类环境影响评价》（中国环境科学出版社），我国目前城市人均办公垃圾为 0.5~1.0 kg/人·d，城市人均生活垃圾为 0.8~1.5 kg/人·d，生活垃圾产生量计为 1kg/d·人，则全厂生活垃圾产生量为 20kg/d、6.68t/a。生活垃圾收集后由环卫部门定期清运。

(2) 一般固废

根据《关于加强涉重金属行业污染防控的意见》（环土壤[2018]22 号）、《广东省环境保护厅关于印发广东省重金属污染综合防治“十三五”规划的通知》（粤环发[2017]2 号）文件的要求，各地区要开展重点行业重金属产业排放企业的全面调查，建立全口径涉重金属重点行业企业清单，加强重金属污染防治。

由前文表 2-1 亦可看出炉渣的重金属浸出含量都远低于危险废物鉴别标准值，炉渣属于一般固废。

本项目工艺流程中主要涉及磁选、破碎、分选等生产工序，属于物理分离过程，不涉及化学反应，故原料、产品、预处理过程产生的废金属等均为一般固废。废金属主要成分为铜、铁、铝，该类金属物质溶解性差、在自然界中存在较为稳定，从环境污染方面而言并非重金属，且可回收利用，因此本项目不属于涉及重金属排放的建设项目、不属于文件中严管范围之内。

本项目产生的一般工业固废主要包括废金属、未燃尽物质、压滤机细砂、布袋除尘器收集的粉尘。

①废金属

生产过程产生的废金属，按照原料量的 2% 计算，产生量约 4200t/a，集中收集后交由金属回收站回收利用。

②未燃尽物质

筛分工段产生的体积较大的未燃尽块状物，预计产生量约 6262.447t/a，集中收集后返回欧晟垃圾焚烧发电厂处理。

③细砂

项目生产废水经除渣池沉淀处理后，会产生一定量的细砂。生产废水中 SS 浓度约为 2000mg/L，按照废水总量 127916t/a、SS 全部沉淀后经压滤处理核算，渣产生量约 255.83t/a，这部分细砂需定期清掏经板框压滤机压滤处理。由生产工艺流程及简述可知，细砂即为原料炉渣去除了金属物质后的剩余物，与原料相比，细砂的金属含量更小，主要含 SiO₂、氧化钙、碳酸钙等，可外运进行综合利用，因此压滤机细砂可与炉渣集料一起存放于成品堆场作为产品交由建材厂进行综合利用（作为建材产品生产的材料）。

④布袋收集的粉尘

炉渣处理车间设置一套布袋除尘器收集生产过程产生的粉尘，收集到的粉尘量约 32.73t/a，直接混入预处理后炉渣回用于生产。

⑤沉降于地面的粉尘

本项目原料堆场和产品堆场中物料装卸过程、生产进料过程会产生一定的粉尘，采取车间封闭、洒水抑尘等措施后可使大部分粉尘沉降在堆场内和车间，沉降于原料堆场和生产车间地面的粉尘经清扫后作为原料回用于生产，产品堆场地面粉尘经清扫汇集于产品堆中。

根据前文运营期废气污染源强核算可知，本项目进料、粗筛粉尘的产污系数为 0.15kg/t，本项目炉渣年处理量为 21 万 t/a，则进料、粗筛过程中产生的粉尘量为 31.5t/a，其中 10% 无组织排放，采取洒水抑尘后 75% 的粉尘沉降于地面，则炉渣预处理车间沉降于地面的粉尘量约 2.36t/a。

项目对于人工筛分后≥100mm 的物料进行回破，在破碎过程中将会产生粉尘，在破碎过程中将会产生粉尘，根据《逸散性工业粉尘控制技术》，物料破碎产尘系数为 0.25kg/t.物料，根据物料平衡，每天需进行回破的物料量的 70t/d（上个工序物料量的 10%），则粉尘产生量为 5.25t/a，10% 粉尘以无组织形式排放，采取洒水抑尘后 75% 的粉尘沉降于地面，则回破工序沉降于地面的粉尘量约 0.39t/a。

原料堆场和产品堆场卸料起尘产生量约 0.94t/a，采取降尘措施后 80%的粉尘沉降于地面，则原料堆场和产品堆场沉降于地面的粉尘量均约 0.376t/a，即项目堆场沉降于地面的粉尘合计为 0.752t/a。

综上所述，本项目沉降于地面的粉尘量为 3.502t/a。

⑥生活污水处理设施产生污泥

本项目生活污水经污水处理设施处理后，会产生一定量的污泥，参考《集中式污染治理设施产排污系数手册》（环境保护部华南环境科学研究所，2010 年修订）中“表 3 城镇污水处理厂和工业废水集中处理设施的化学污泥产生系数”，含水 80%污泥产生系数为 4.53 t/万 t-废水处理量。本项目生活污水处理量为 683.1t/a，未经压滤的污泥含水率按 80%计，则本项目生活污水处理污泥产生量约 0.31 t/a。单纯性用作处置生活污水处理的污水处理设施其造成的污泥不具备危险性特点，可做一般固体废物工作管理。因此，该部分污泥收集后交由环卫部门清运处理。

根据建设单位提供资料及物料平衡分析，各固废产生情况详见表 4-16。

表 4-16 本项目产排措施一览表 单位：t/a

序号	固废类别	固废名称	产生环节	产生量 (t/a)	处置措施
1	一般工业固体废物	布袋收集粉尘	布袋除尘器	32.73	收集后直接混入预处理后炉渣
2		车间降尘	车间抑尘	3.502	
3		未燃烬物质	筛分、人工筛选	6262.447	
4		金属物质	筛分、人工筛选、磁选	4200	暂存于一般固废暂存间，定期外售至钢铁厂回炉
5		压滤机细砂	沉淀池、压滤	255.83	压滤后暂存于细砂堆场，定期外售至建材厂
6	生活垃圾	员工生活	6.68	收集后交由环卫部门清运处理	
7	生活污水处理设施产生污泥	生活污水处理设施	0.31		

项目布袋收集粉尘及车间内洒水降尘均收集后直接混入预处理后炉渣内回用于生产；沉淀池细砂经压滤后定期外售；项目预处理车间内拟设置一般固废暂存间，磁选及人工筛选出的金属物质收集后暂存于固废间内定期外售至钢铁厂回炉；筛选出的未燃尽物收集后暂存于固废间，定期运至欧晟垃圾焚烧发电厂处理，生活垃圾与生活污水处理设施产生的污泥收集后由环卫部门定期清运。

由于本项目属于固体废物的回收资源化性质，其原料、中间体、产品和废渣均属于固体废物，其中，炉渣原料、尾渣均为一般固体废物。本次评价按照按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及 2013 年修改单第 II 类一般工业固体废物中相应标准要求进行，本项目存储原料炉渣、大块废渣、尾渣和铁块产品等的临时堆场应满足如下要求：

表 4-17 项目固体废物临时堆场技术要求一览表

堆场类别	一般工业固体废物堆场
堆场要求	①贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废弃物的类别相一致； ②贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施； ③为防止雨水径流进入贮存、处置场内，炉渣原料堆存周边应设置导流渠设施； ④为加强监督管理，贮存、处置场应按 GB 15562.2 设置环境保护图形标志； ⑤一般工业固体废物贮存、处置场，禁止危险废弃物和生活垃圾混入； ⑥详细记录入场固体废物的种类和数量以及其他相关资料并长期保存，供随时查阅； 暂存场渗透系数应大于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。

通过上述方法处理处置后，拟建工程产生的固体废弃物对环境的影响很小，环境能够接受。

项目物料平衡及固体废物产排情况详见下表。

表 4-18 项目物料平衡图

投入		产出	
物料名	数量 (t/a)	物料名	数量 (t/a)
炉渣	210000	炉渣集料	199500
		废金属	4200
		未燃尽物质	6262.447
		布袋收集的粉尘	32.73
		逸散粉尘	1.321
		沉降于原料堆场和生产车间地面的粉尘	3.502
		合计	210000

注：逸散粉尘指项目粉尘排放总量，有组织排放量和无组织排放量总和。

五、地下水环境影响分析

项目属于《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）“地下水环境影响评价行业分类表”里“U、城镇基础设施及房地产”下的“152、工业固体废物（含污泥）集中处置-报告表类别”。项目场地不在集中式饮用水水源准保护区及其以外的补给径流区，不在特殊地下水资源保护区及其以外的补给径流区，不在分散式饮用水水源地，因此本项目地下水敏感程度属于“不敏感”，对照 HJ 610-2016，本项目可不开展地下水环境影响评价工作。

根据《广东省地下水功能区划》（粤水资源【2009】19号），项目选址处属于“韩江及粤东诸河揭阳分散式开发利用区 H084452001Q01”，地下水功能区保护目标为 III 类，保护目标为“水位开采水位降深控制在 5-8m 以内”。

项目场地不在集中式饮用水水源准保护区及其以外的补给径流区,不在特殊地下水资源保护区及其以外的补给径流区,不在分散式饮用水水源地,因此本项目地下水敏感程度属于“不敏感”,对照 HJ 610-2016,本项目地下水环境影响无评价等级。

项目产生的废水均不外排,对地下水可能造成的污染途径是污水处理构筑物及相关输送管道防渗效果达不到要求,导致废水垂直入渗地下,其渗透方式为污染物通过土层垂直下渗首先经过表土,再进入包气带,在包气带污染可以得到一定程度的净化,不能被净化或固定的污染物随入渗水进入地下水层。进入包气带入渗过程中会发生交换、吸附、过滤、降解等作用,因而被不同程度的净化,只有在包气带土壤吸附饱和后,污染物才会继续下渗进入含水层。

项目应对沉淀池等建筑物基底采取全面防渗处理,重点防渗处理单元包括沉淀池、污水处理设施、污水管接口等。化粪池外壳采用玻璃钢材料制作,外包水泥护层。材质结构能焊接,耐压性强,密封性能好,防渗层渗透系数小于 1×10^{-7} cm/s;同时加强项目污水收集设施、污水管接口的检查和维护,防止污水渗漏引起地下水污染;为了确保防渗措施的防渗效果,施工过程中建设单位应加强施工期的管理,严格按防渗设计要求进行施工,并加强防渗措施的日常维护,使防渗措施达到应有的防渗效果。本项目在按照环评要求设置防渗基础,并按相关规范进行施工、管理,确保防渗效果的前提下,项目污水不会渗入区域地下水,不会对地下水环境造成污染。

在采取以上措施后,可有效防止污染物进入地下水体,从而减轻乃至杜绝地下水环境的影响。

六、土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)》(HJ 964-2018),本项目属于污染影响型项目,参照附录 A 土壤环境影响评级项目类别,本项目属于“环境和公共设施管理业”下的“一般工业固体废物处置及综合利用(除采取填埋和焚烧方式以外的)”,为 III 类项目,本项目占地面积为 $0.8\text{km}^2 < 5\text{km}^2$,为小型占地规模,周边环境为不敏感。根据污染影响型敏感程度分级表及污染影响型评价工作等级划分表,本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

八、生态环境

本项目租用厂房,不新增用地,无生态环境保护目标,故项目不需分析具体保护措施。

九、电磁环境

本项目不属于电磁辐射类项目,故无需开展监测与评价。

十、环境风险分析

经查询《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)附录 B 表 B.1,《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018),《危险化学品名录》(2018 版),本项目所使用原辅材料不涉及危险化学品的使用,不存在重大危险源,因此,本项目危险物质数量与临界量比值 $Q=0 < 1$,故本项目环境风险潜势为 I。

10.1 环境风险识别及分析

(1) 废水收集处理系统泄漏

废水处理设施故障引发的突发环境事件：本项目的废水处理设施——四级沉淀池，在暴雨时发生溢出事故，废水溢出，污染当地地表水环境；遇到暴雨情况时，大量雨水冲击地面会产生水泥、细砂废水，外排会污染地表水环境。

(2) 废气处理设施故障

项目生产废气采用布袋除尘器收集，当废气处理设施出现故障时，导致处理效率降低，将造成污染物事故排放，污染环境。当除尘器因故障（或工人未开启除尘器清灰功能，造成滤芯堵塞，空气无法释放）内部灰尘堵塞，仓内压力过大时，将产生爆炸。

10.2 风险防范措施

(1) 废水收集处理系统泄漏的防范措施

为有效防范废水、废气事故排放造成对周边环境的影响，项目建设须硬化场地，实施雨污分流，在生产区、砂石原料堆放区等区域周围修建导流渠，修建足够容量的废水沉淀池，当发生废水泄漏风险事故或暴雨冲刷时，可及时进行收集，确保足够容积，避免漫流至周边环境，污染外环境。本项目四级沉淀池的设置考虑了在暴雨情况下，因此沉淀池足够容量容纳废水，废水外流的可能性不大。

(2) 废气处理设施故障的防范措施

建设单位应加强对废气处理设施的时常检查和维护，以便及时发现故障并进行维修，当短时间内维修不能完成，则应停止生产直至维修完好后才能重新生产。

综上所述，建设单位在落实对废水、废气处理设施的管理及风险防范措施后，可以把环境风险控制在最低范围，环境风险程度可以接受。

▲事故应急池的设置

为有效防范废水事故排放的影响，建议企业设置事故废水池，用于收集暂存因处理设施故障、生产事故等产生的各类事故废水。

消防废水及事故废水应急措施：

参照中石化《水体污染防控紧急措施涉及导则》要求，事故储存设施总有效容积为：

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5$$

式中：

V1--收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量，m³，项目不设储罐，因此 V1 取最大值 0。

V2--发生事故的储罐或装置的消防水量，m³，根据项目性质，一次消防最大用水量为 10L/s，时间

按 0.5 计算，则最大消防水量为 18m³。

V3--发生事故时可以传输到其他储存或处理设施的物料量，m³，按最坏情况计，项目内未设置围堰，则 V3=0 m³

V4--发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，m³，项目生产废水不进入应急收集系统，故生产废水量为 0。

V5--发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m³

$$V_{\text{雨}}=10q \cdot Ft$$

式中：V 雨--发生事故时可能进入该系统的降雨量，m³

q--降雨强度，mm；按平均日降雨量；

(qa--年平均降雨量，mm；揭阳市平均降雨量为 1742.7mm，取 qa=1742.7mm； n--年平均降雨日数，n 取 116 天；)

F--必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，ha； F=0.4325ha；

t--降雨持续时间，h； t=1h（取发生事故时降雨持续时间为 1h）；

$$V_{\text{雨}}=10qFt/24=2.7\text{m}^3$$

综合项目特点，在项目沉淀池设置一事故应急池，设计容积不小于 20.7m³，同时建设导排系统，事故状态下有效收集废水。

项目设置事故应急池，项目发生废水事故时，也能将废水引入事故应急池中储存，做到事故废水不外排。同时，项目周边建设污水管网以及引流沟，做到废水集中收集，不漫流。项目采取上述措施后，减缓事故排放对周边水体环境的影响。

十一、清洁生产分析

本项目采用目前最新磁选、重选工序，实现自动化生产，物料输送采用输送带输送，生产工艺与装备要求上符合清洁生产要求。

项目采用欧晟垃圾焚烧发电厂产生的炉渣分选出废金属，实现固体废物资源化利用；生产废水经沉淀处理后全部回用于生产，不外排；生活污水经一体化污水处理设施处理后回用于周边绿化，不外排。

项目生产废水不外排，消除废水对地表水环境的影响，通过洒水降尘，减少粉尘无组织排放影响。对主要噪声源进行减振、厂房隔声等降噪措施，用对污染采取有效的治理措施，确保各污染物达标排放且不改变所在区域的环境功能区划。

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放源 (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		1#排气筒	预处理进 料、破碎粉 尘	粉尘	布袋除尘器收集处理 后高空排放	《大气污染物排放限 值》(DB44/T27-2001) 表2 第二时段二级排放 标准
		2#排气筒	食堂油烟	油烟 废气	经静电油烟净化器处 理后高空排放	
	厂 区 无 组 织		卸料进料 粉尘	粉尘	洒水抑尘	《大气污染物排放限 值》(DB44/T27-2001) 表2 无组织排放监控浓 度限值
			破碎粉尘	粉尘		
		堆场	粉尘			
地表水环境		生产废水	SS	经厂区四级沉淀池沉 淀后回用于生产	《城市污水再生利用 工业用水水质》 (GB/T19923-2005) 工 艺与产品用水水质标准	
		生活污水	COD _{Cr} BOD ₅ SS 氨氮	项目生活污水经一体 化污水处理设备处理 后回用于周边绿化,不 外排	《城市污水再生利用 城市杂用水水质》 (GB/T18920-2020) 城 市绿化标准	
声环境		破碎机、跳汰机等	设备 噪声	采用高效低噪设备、优 化施工工艺、合理布局 及采取隔声、吸声、减 震等措施	《工业企业厂界环境噪 声排放标准》 (GB12348-2008)中的3 类标准:昼间≤65dB(A) 夜间≤55dB(A)	
电磁辐射		/	/	/	/	
固体废物		办公生活	生活 垃圾	收集后由环卫部门定 期清运	固体废物储存处置执行 《一般工业固体废物贮 存和填埋污染控制标 准》(GB18599-2020)	
	一 般 工 业 固 废		布袋 收集 粉尘	收集后混入预处理后 炉渣内回用生产		
			车间 内洒 水降 尘			
			未燃 尽物	收集后暂存于一般固 废间,定期运至欧晟垃 圾焚烧发电厂处理		
		金属 物质	收集后暂存于一般固 废间内定期外售至钢 铁厂回炉			

		沉淀池细砂	压滤后暂存于细砂堆场外售	
		生活污水处理设施污泥	收集后由环卫部门定期清运	
土壤及地下水污染防治措施	对污水处理设施、污水管道等场所做好硬化及防渗防泄漏措施，定期对用水及排水管网进行测漏检修，确保这些设施正常运行。			
生态保护措施	<p>1、合理厂区内的生产布局，防止内环境的污染。</p> <p>2、按上述措施对各种污染物进行有效的治理，可降低其对周围生态环境的影响，并搞好周围的绿化、美化，以减少对附近区域生态环境的影响。</p> <p>3、加强生态建设，实行综合利用和资源化再生产。</p>			
环境风险防范措施	项目应加强对废气处理设施的时常检查和维护，以便及时发现故障并进行维修，当短时间内维修不能完成，则应停止生产直至维修完好后才能重新生产；加强废水处理设施的日常运行管理，加强对操作人员的岗前培训，确保废水稳定达标排放，杜绝事故型排放；建立危险废物安全管理制度。加强危废的运输、储存过程的管理，规范操作和使用规范，储存点应做好防雨、防渗措施，定期交由有相应危废处理资质的单位处置。			
其他环境管理要求	根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）的要求，制定环境监测计划，监测指标、执行标准及其限值、监测频次。并根据自行监测方案及开展状况，梳理全过程监测质控要求，建立自行监测质量保证与质量控制体系，按照相关技术规范和要求做好与监测相关的数据记录和保存，做好监测质量保证和质量控制。			

六、结论

综上所述，揭阳市晟源美佳环保有限公司日处理 700 吨炉渣建设项目产生的污染因素经本环境影响报告中提出的各项环保措施治理后，将不会对周围环境产生明显影响，从环保角度而言本项目是可行的。建设单位必须在认真执行“三同时”管理规定的同时，切实落实本环境影响报告中要求的各项环保措施，并要经自主验收合格后，项目方可投入使用。

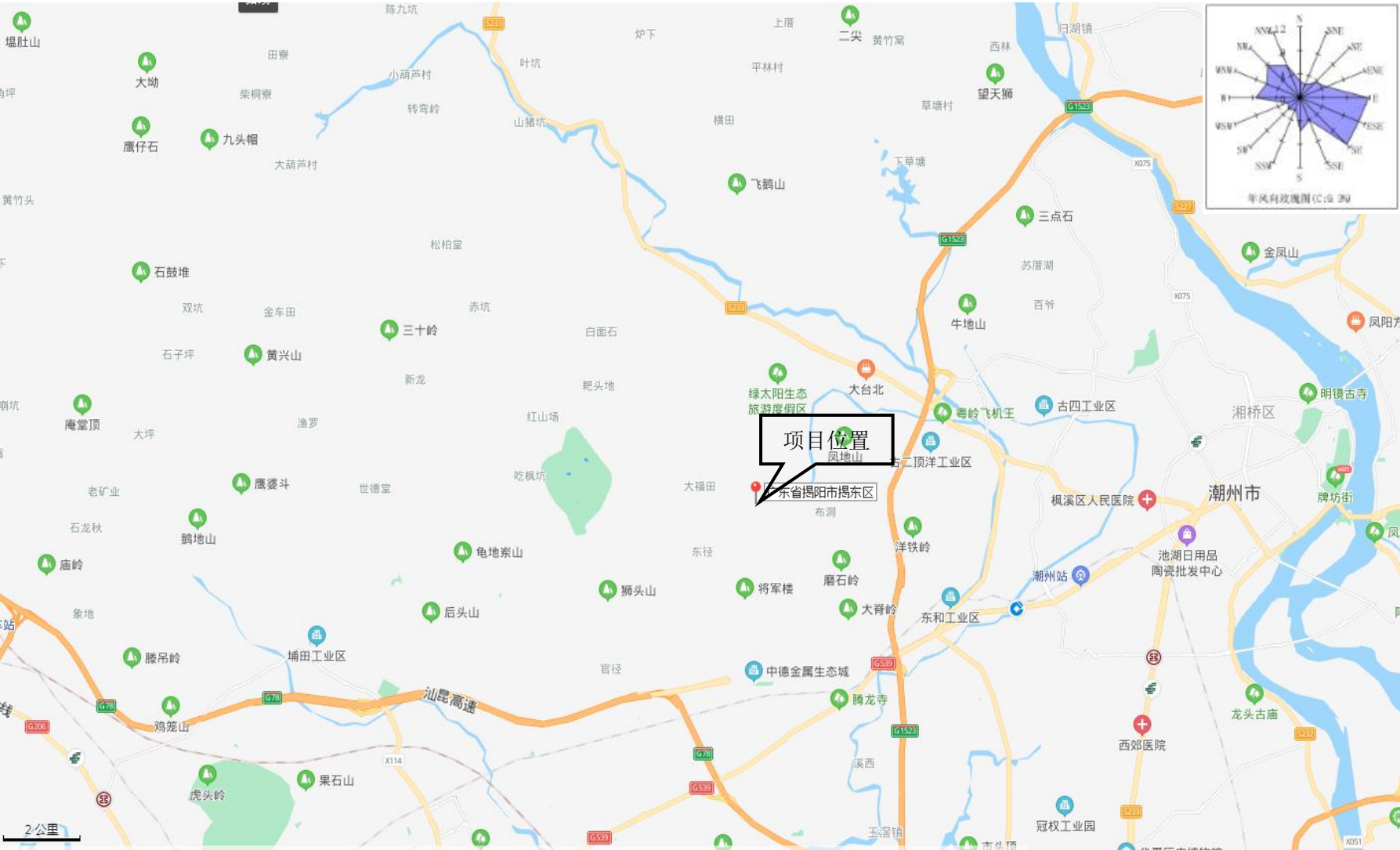
附表

建设项目污染物排放量汇总表

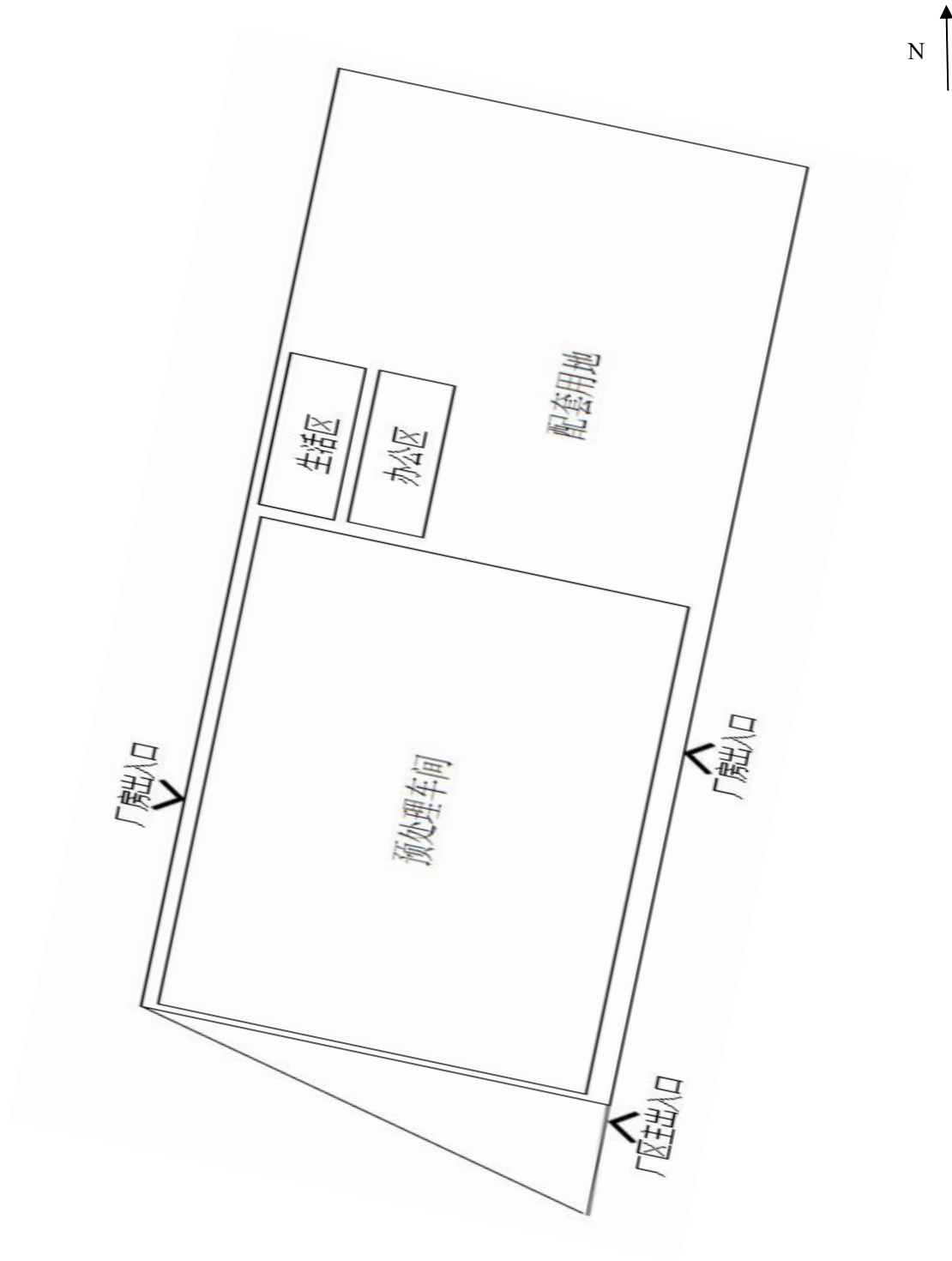
项目 分类		污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生 量)①	现有工程许可 排放量②	在建工程排放量 (固体废物产生 量)③	本项目排放量(固 体废物产生量)④	以新带老削减 量(新建项目不 填)⑤	本项目建成后全厂排放 量(固体废物产生量)⑥	变化量⑦
废气		颗粒物	0	0	0	0.33/a	0	0.33t/a	+0.33t/a
		食堂油烟	0	0	0	0.00126t/a	0	0.00126t/a	+0.00126t/a
废水	生活 污水	CODcr	0	0	0	0	0	0	0
		BOD ₅	0	0	0	0	0	0	0
		SS	0	0	0	0	0	0	0
		NH ₃ -N	0	0	0	0	0	0	0
	生产 废水	SS	0	0	0	0	0	0	0
一般工业 固体废物		生活垃圾	0	0	0	6.68t/a	0	6.68t/a	+6.68t/a
		布袋收集粉尘	0	0	0	32.73t/a	0	32.73t/a	+32.73t/a
		车间降尘	0	0	0	3.502t/a	0	3.502t/a	+3.502t/a
		未燃尽物	0	0	0	6262.447t/a	0	6262.447t/a	+6262.447t/a
		金属物质	0	0	0	4200t/a	0	4200t/a	+4200t/a
		沉淀池细砂	0	0	0	255.83t/a	0	255.83t/a	+255.83t/a
		生活污水处理 设施污泥	0	0	0	0.31t/a	0	0.31t/a	+0.31t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

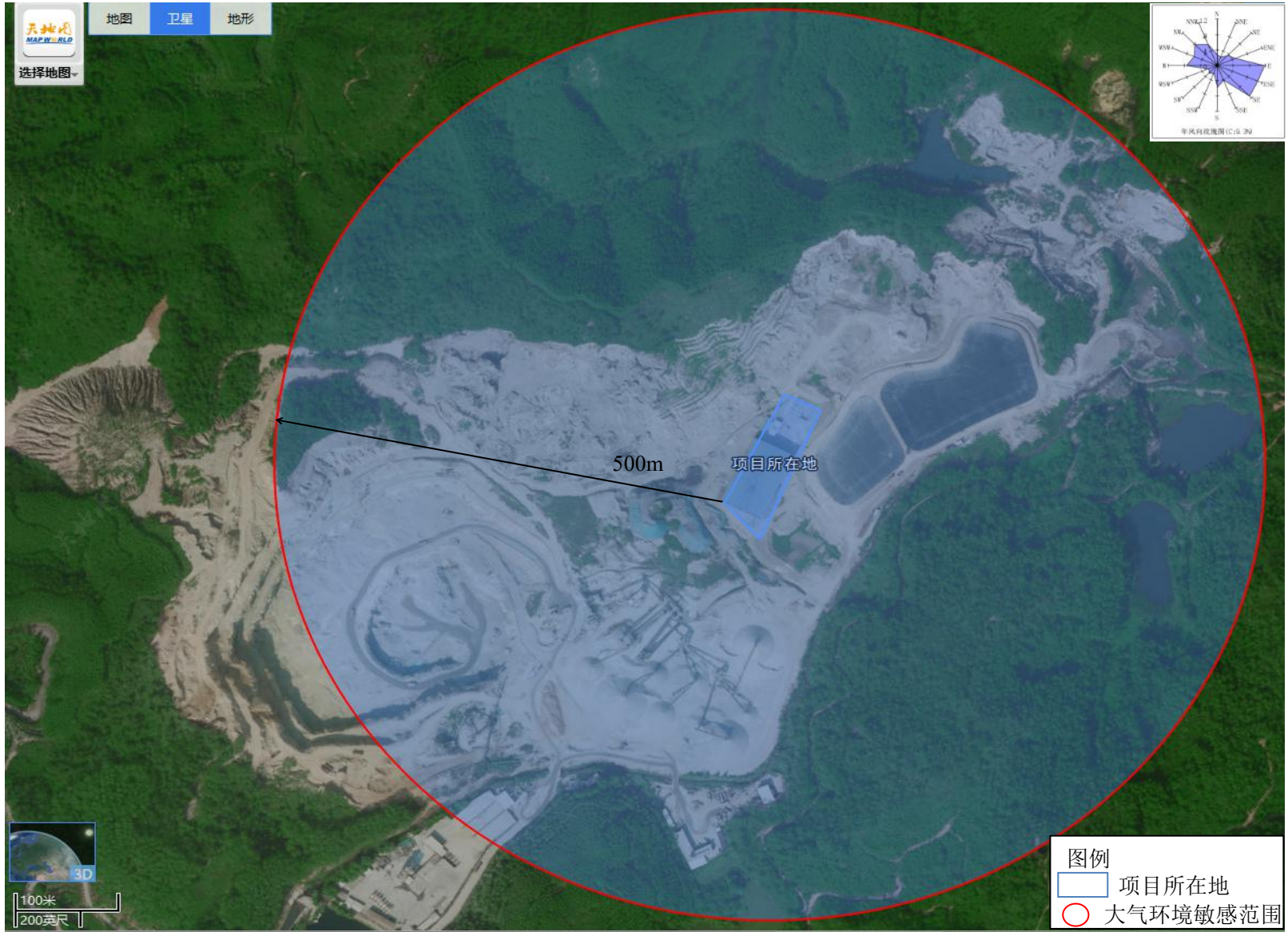
附图1 建设项目地理位置



附图2 项目平面布置图



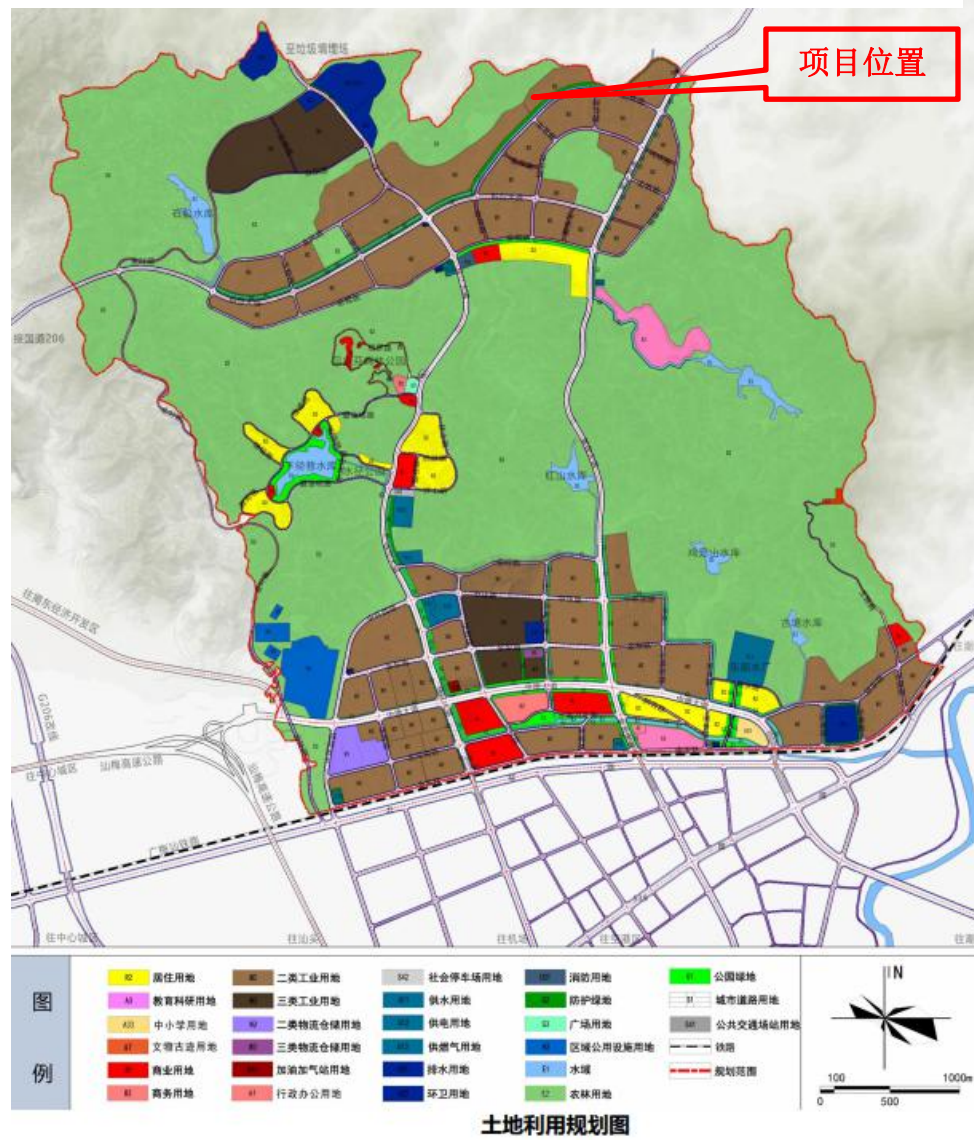
附图3 项目周边敏感点示意图



附图 4 项目四至图



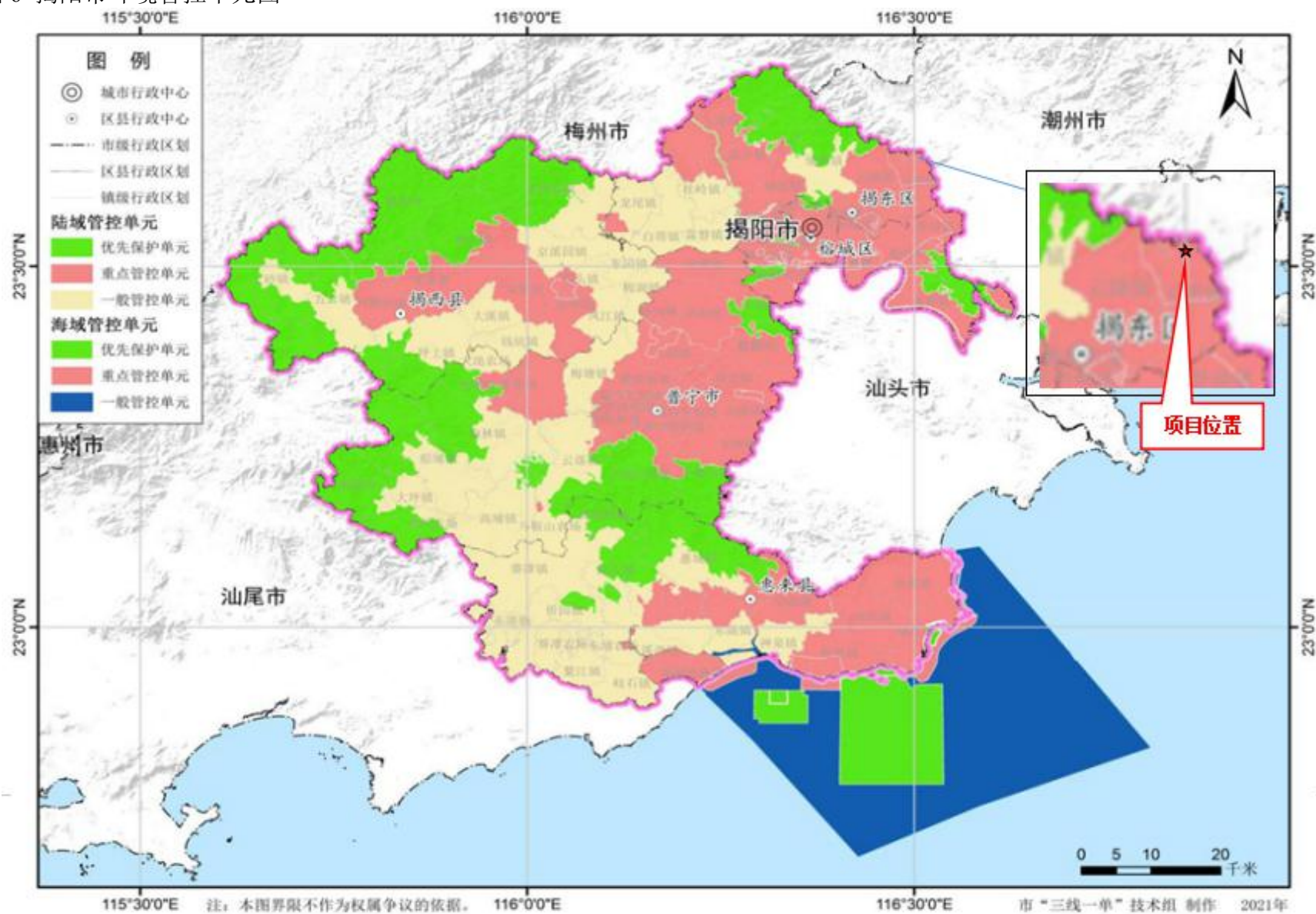
附图 5 《中德金属生态城控制性详细规划（修编）》土地利用规划图



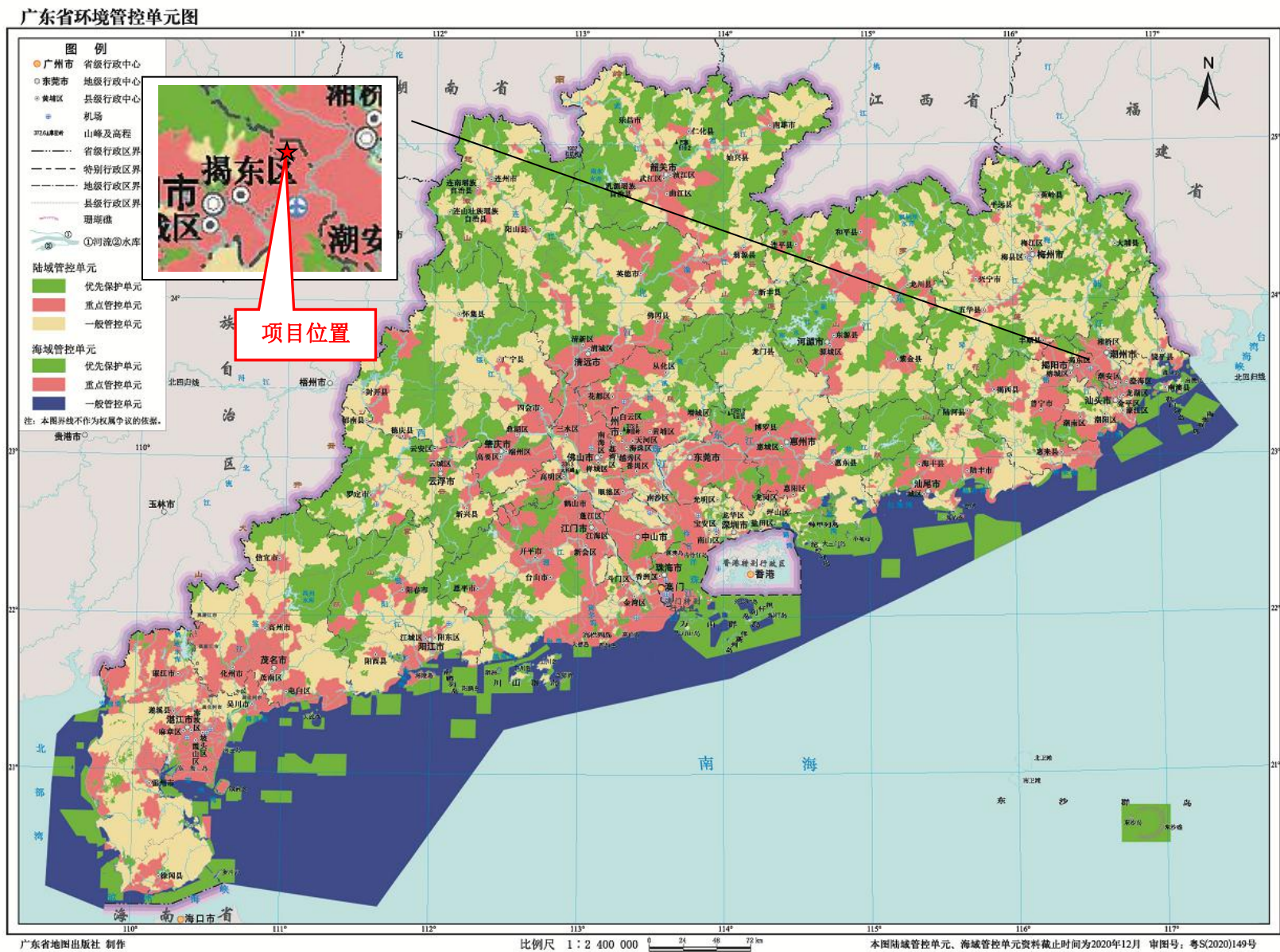
用地汇总表					
大类	中类	小类	用地名称	用地面积(ha)	占城乡用地比例 (%)
I			建设用地	914.7	39.1
			建设用地区	892.5	38.1
			其中	892.5	38.1
			其中	22.2	1.0
II			农用地	1427.0	60.9
			水域	46.0	2.0
			农林用地	1381.0	28.9
合计			2341.7	100.0%	

城市建设用地统计表					
用地代码	用地名称		用地面积(公顷)	占城市建设用地比例 (%)	
R	其中	居住用地	89.7	6.0%	
		B2 二类居住用地	89.7	6.0%	
A	其中	公共管理与公共服务用地	25.1	2.9%	
		A1 行政办公用地	0.6	0.1%	
		A3 教育科研用地	23.7	2.7%	
		其中	A33 中小学用地	2.9	0.3%
		A7 文物古迹用地	0.8	0.1%	
B	其中	商业服务业设施用地	36.9	4.1%	
		B1 商业用地	28.5	3.2%	
		B2 商务用地	6.7	0.8%	
		其中	B4 公用设施营业网点用地	0.7	0.1%
M	其中	工业用地	422.4	56.1%	
		M2 二类工业用地	423.2	47.4%	
		M3 三类工业用地	69.2	7.7%	
W	其中	物流仓储用地	10.6	1.2%	
		W2 二类物流仓储用地	9.7	1.1%	
S	其中	道路与交通设施用地	188.9	18.9%	
		S1 城市道路用地	167.7	18.8%	
		S4 交通场站用地	1.2	0.1%	
		其中	S41 公共交通场站用地	0.2	0.0%
U	其中	公用设施用地	84.4	8.9%	
		U1 供应设施用地	20.9	2.2%	
		其中	U11 供水用地	11.5	1.3%
		其中	U12 供电用地	4.8	0.5%
		其中	U13 供燃气用地	4.6	0.4%
		其中	U2 环境设施用地	22.4	2.6%
		其中	U21 排水用地	9.9	1.1%
		其中	U22 环卫用地	22.5	2.0%
		其中	U3 安全设施用地	1.1	0.1%
		其中	U31 消防用地	1.1	0.1%
G	其中	绿地与广场用地	51.5	6.0%	
		G1 公园绿地	34.0	3.8%	
		G2 防护绿地	16.5	1.8%	
合计			892.5	100.0%	

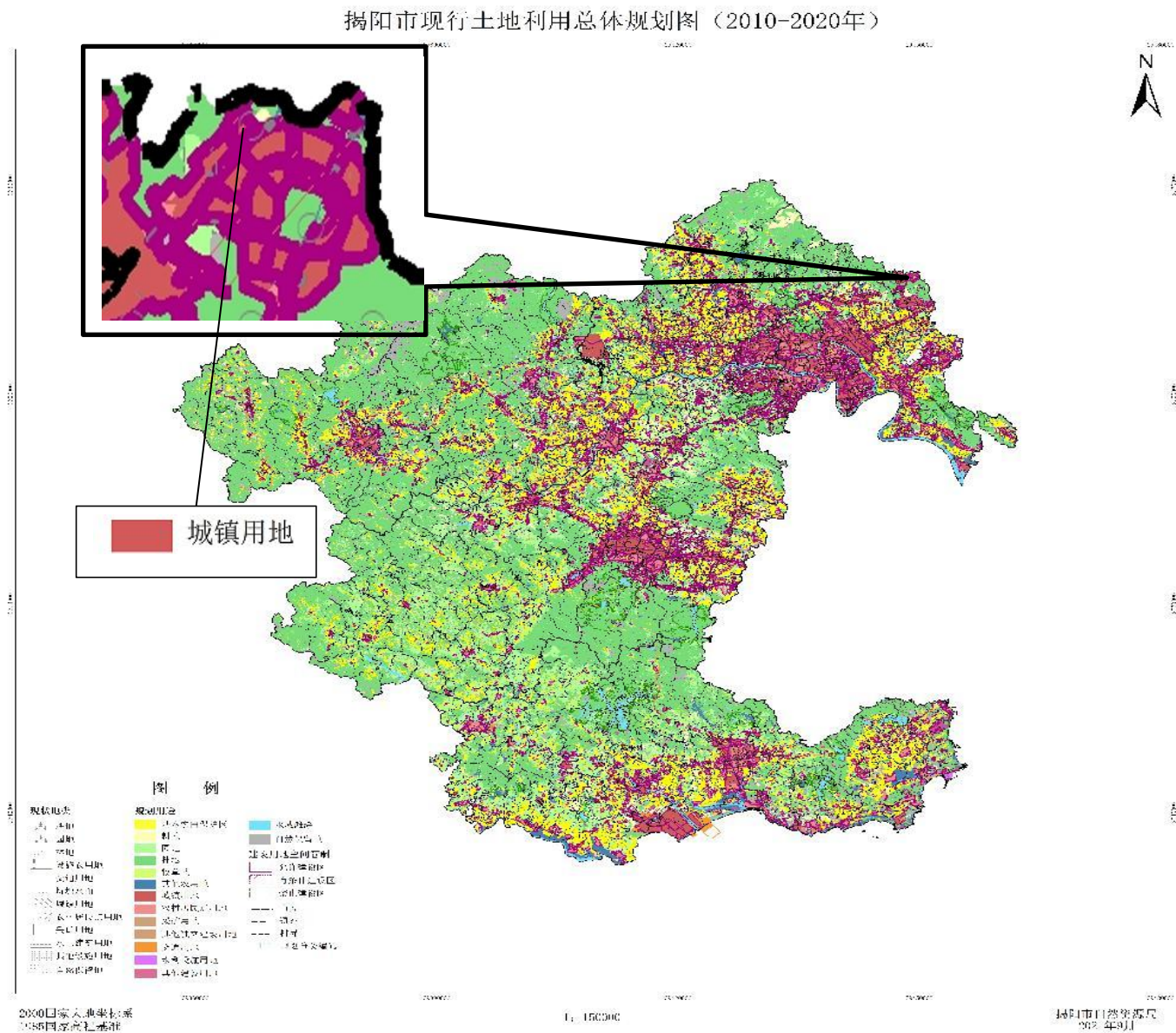
附图 6 揭阳市环境管控单元图



附图 7 广东省环境管控单元图



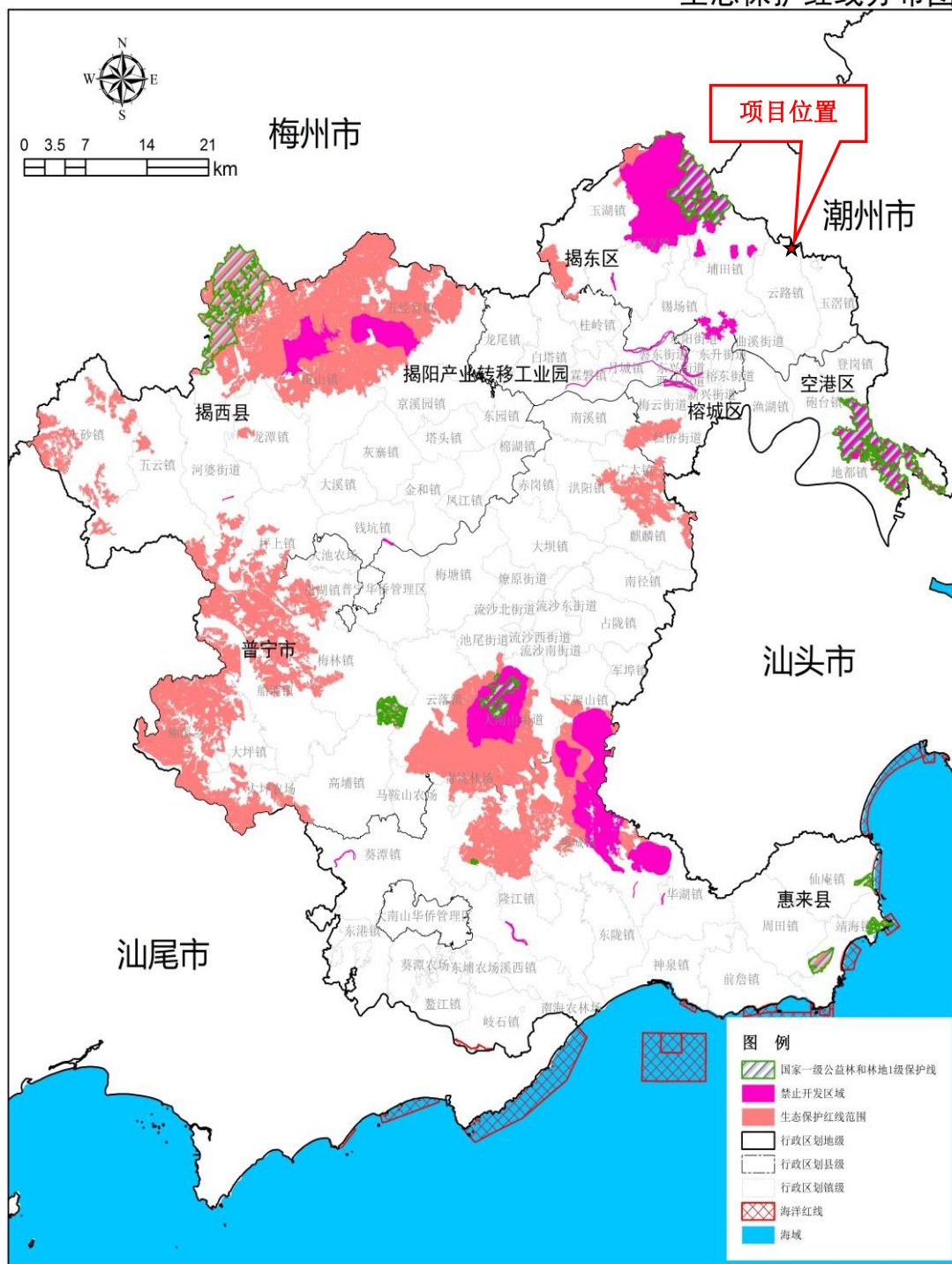
附图 8 揭阳市现行土地利用总体规划图（2010-2020 年）



附图9 揭阳市生态保护分布图

揭阳市生态保护红线划定方案

——生态保护红线分布图



附图 10 环评公示截图

专注于城市环境污染的治理和应用
环保工程解决方案的提供商
全国服务热线: 0663-8527668
请输入搜索内容 搜索

网站首页 关于我们 新闻动态 公司业绩 验收 公示通知 政策法规 联系我们

首页 > 环评公示

揭阳市晟源美佳环保有限公司日处理700吨炉渣建设项目

日期: 2022-03-08 来源: 本站

揭阳市晟源美佳环保有限公司日处理700吨炉渣建设项目环境信息公示

揭阳市晟源美佳环保有限公司委托广东源生态环保工程有限公司对揭阳市晟源美佳环保有限公司日处理700吨炉渣建设项目进行环境影响评价工作, 目前环评工作正在进行当中。根据2013年国家环保部办公厅签发关于《建设项目环境影响评价政府信息公开指南(试行)》规定, 现将该项目的的环境信息、环评报告表全本向公众公开, 以便了解社会公众对本项目建设的态度及本项目环境保护方面的意见和建议。

一、建设项目名称及概要

项目名称: 揭阳市晟源美佳环保有限公司日处理700吨炉渣建设项目
项目地址: 揭阳市揭东区玉窖镇东径路尾晟源电厂东侧
项目建设内容: 揭阳市晟源美佳环保有限公司日处理700吨炉渣建设项目位于揭阳市揭东区玉窖镇东径路尾晟源电厂东侧, 本项目投资815元, 主要处理晟源电厂生活垃圾焚烧后产生的炉渣, 设计日处理炉渣700吨。本项目占地面积8000m², 建设内容包括预处理车间、办公区、生活区等。

二、建设单位的名称和联系方式

单位名称: 揭阳市晟源美佳环保有限公司
联系人: 黄雄狮
联系电话: 13502653388
通讯地址: 揭阳市揭东区玉窖镇东径路尾晟源电厂东侧

三、承担评价工作的编制主持人的名称和联系方式

编制主持人: 郑军
主持编制单位名称: 广东源生态环保工程有限公司
职业资格证书编号: 2015035440352014449907001008
联系电话: 0663-8528678
地址: 揭阳市榕城区莲花大道东楠院一期202

四、环境影响评价的工作程序和主要工作内容

工作程序:
资料收集→现场踏勘及初步调查→工程分析→现状调查与监测→环境影响预测分析→环保措施分析→报告表编制→上报评审

工作内容:
1、当地社会经济资料的收集和调查;
2、项目工程分析、污染源强的确定;
3、水、气、声环境现状调查和监测;
4、水、气、声、固废环境影响评价;
5、结论。

五、征求公众意见的主要事项

1、公众对本项目建设方案的态度及所担心的问题;
2、对本项目产生的环境问题的看法;
3、对本项目污染物处理处置的建议。

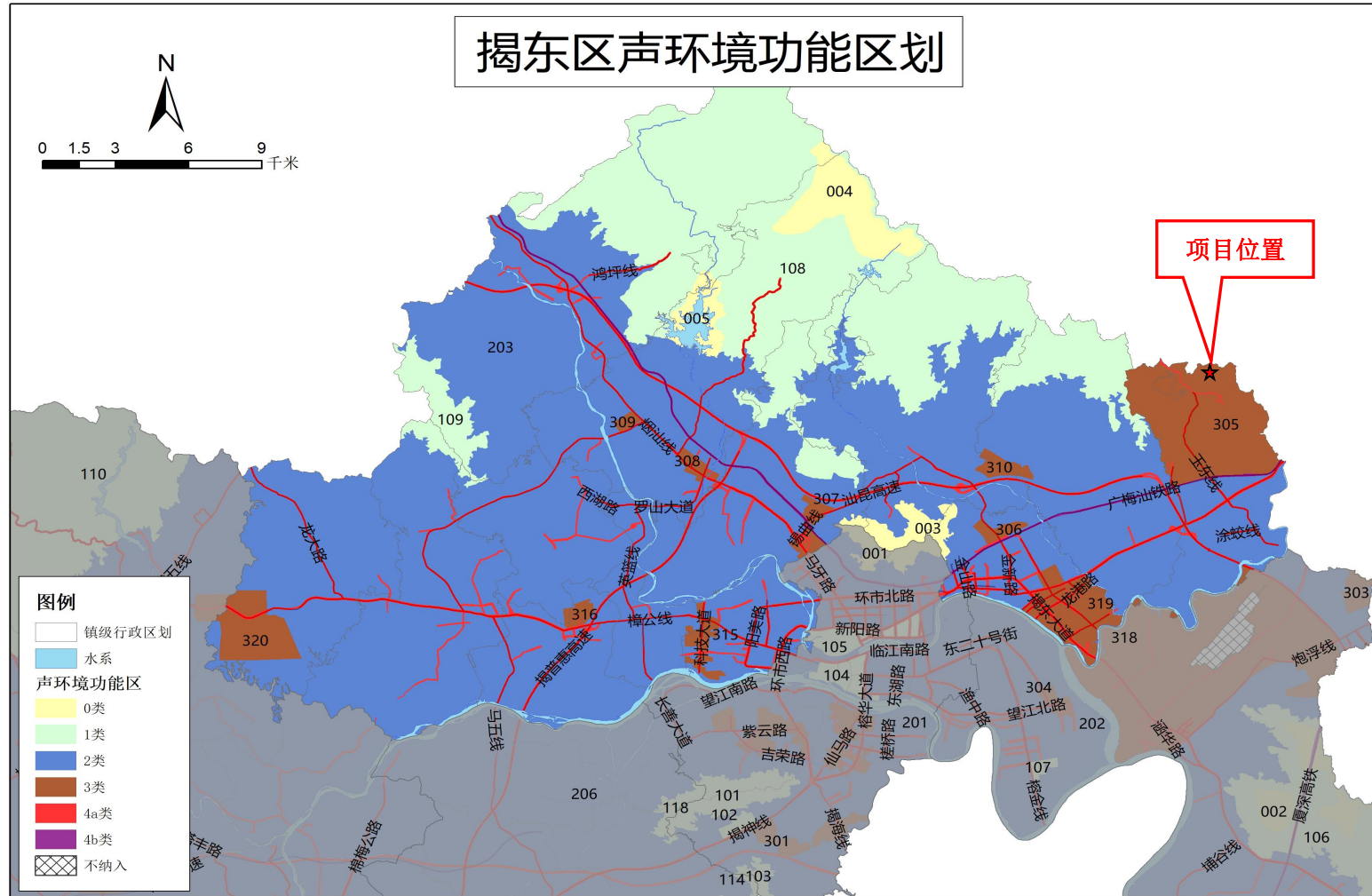
六、公众提出意见的主要方式

主要方式: 公众可通过电话、传真、电子邮件或邮递等方式联系建设单位或环境影响评价单位, 提出本项目建设的的环境保护方面的意见, 供建设单位和环评单位在环评工作中采纳和参考。

揭阳市晟源美佳环保有限公司
2022年3月8日

揭阳市晟源美佳环保有限公司日处理700吨炉渣建设项目

附图 11 声环境功能区划图



委 托 书

广东源生态环保工程有限公司：

根据国家生态环境部颁布的《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《建设项目环境保护管理条例》的规定，我司现委托你单位编制揭阳市晟源美佳环保有限公司日处理 700 吨炉渣建设项目环境影响评价报告表，并代为办理资料报送及批文领取等相关工作。

我司将按环评要求提供相关背景资料，并对本报告表提供的资料的真实性负责。

委托公司：揭阳市晟源美佳环保有限公司

2021年9月10日





统一社会信用代码

91445200MA534H6J0F

营业执照



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

名称 揭阳市晟源美佳环保有限公司

注册资本 人民币伍佰万元

类型 其他有限责任公司

成立日期 2019年04月12日

法定代表人 阮蔚锋

营业期限 长期

经营范围

住所

揭阳市揭东区玉滘镇东径路尾欧晟电厂东侧

生活垃圾焚烧发电；新型墙体材料的生产研发（另设分支机构经营）；生活垃圾清运、飞灰综合处理、固体废物投资、再生资源回收；生活垃圾清扫、除尘、除臭、除臭处理、环卫清扫、保洁服务；垃圾分类、大件垃圾清运与处理、餐厨垃圾回收处理、建筑垃圾、污水处、土石方工程、管道工程、园林绿化工程、土壤修复、市政工程、公路、桥梁工程、房屋建筑工程、房屋建筑安装工程、机电安装工程、土石方工程、管道工程、城市及道路照明工程、公路养护工程、园林绿化工程、隧道工程、河道工程、城市安全设施工程、水电工程的设计、施工、建筑智能化工程、交通安全设施工程、消防设施工程、生产、销售；金属材料、建筑材料的销售；物业管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）

登记机关

2020年12月17日





附件 4 租赁协议

租赁合同书

出租方（甲方）：黄泽辉

承租方（乙方）：黄楚裕(44052519680615381X)

根据《合同法》及相关规定，甲、乙双方在平等、自愿的基础上，就甲方合法拥有的位于揭东区玉窖镇东径路尾原通武警二中队部横路下至风打萍老监仓（东西南北以路和水沟及围墙为界）面积 90 亩山地租赁事项达成如下协议：

一、场地基本情况

揭东区玉窖镇东径路尾原通武警二中队部横路下至风打萍老监仓（东西南北以路和水沟及围墙为界），面积为 90 亩山地

二、租赁期限

该场地租赁期限为 20 年，从 2015 年 7 月 1 日至 2035 年 6 月 30 日止。

三、租金及违约责任

甲乙双方签订本合同之日，乙方应向甲方一次交纳前 3 年租金 5400 元，2018 年 7 月 1 日收取下两年租金，逾期按年 10%向甲方交纳违约金，超过 3 个月未交清租金甲方有权收回土地并终止合同。

租赁期间双方必须信守合同，任何一方违反合同规定，都须向对方赔偿 3 年租金，即 5400 元。


乙方应守法经营土地，自行承担经营产生的所有费用。

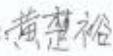
四、租赁期满及终止协议

租赁期满后，如乙方有意继续租赁，应提前向甲方提出，双方协商续租，续租期间乙方享有优先权。

任何一方提出终止合同，需提前一个月书面通知对方，经双方协商签订终止合同书；如遇政府规划或不可抗力因素需终止合同，双方友好协商一致终止执行。

五、本合同一式两份，甲、乙双方各执一份。如合同未事宜，双方协商解决。

甲方签章：
签订日期：2015.6.30

乙方签章：
签订日期：2015.6.30

租赁协议书

出租人（下称甲方）：黄楚裕（身份证号码：44052519680615381X）

承租人（下称乙方）：揭阳市晟源美佳环保有限公司

为发展经济，经甲乙双方充分协商一致，甲方自愿将位于揭阳市揭东区玉滘镇东径路尾欧晟电厂东侧，面积 30 亩承租给乙方作为办公经营，特签订本协议书，供双方遵守执行。

一、租赁期限：租期为十五年，自二〇一九年四月十五日起二〇三四年四月十四日止。

二、租金及付款方式：

租金为每年人民币肆万柒仟玖佰伍拾贰元整（¥47952 元），租金每年支付一次，自 2019 年 4 月 15 日起计，乙方应于每年 4 月 14 日前向甲方交清当年租金。

三、履约保证金：

本协议签订之日，乙方应向甲方交纳履约保证金人民币肆万柒仟玖佰伍拾贰元整（¥47952 元）。

四、双方责任：

1、租赁期间，乙方必须依法依规经营，不得擅自改变土地使用性质，若擅自改变土地使用性质被政府有关部门处罚，责任由乙方自行承担。

2、租赁期间，乙方应自主经营、自负盈亏，不能经营有违法违规或者对环境造成污染的项目。乙方人员应遵纪守法，做好安全防护工作，如发生事故，乙方应赔偿甲方的经济损失。

3、如遇不可抗力事故，乙方投资的经济损失由乙方负责。

4、租赁期间，乙方经营所产生的一切费用（包括但不限于税费、水费、电费）都由乙方承担，因承包场地应向政府有关部门缴纳的



费用由乙方负责。

5、租赁期间，乙方与第三者发生的债权债务纠纷与甲方无关，乙方应自行负责。

6、租赁期间，如遇政府建设确实需要征用乙方承租的场地的，双方均应无条件服从，租金按实际租赁期限计算，征地补偿款归甲方所有，属于补偿给乙方经济损失的部分归乙方所有。

六、违约责任：

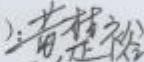
1、乙方应按期付清租金，逾期按尚欠租金的月利率 3%向甲方支付违约金。超过三个月未付清租金的，甲方有权终止本租赁协议，收回该租赁场地并追收乙方所欠款项。

2、如乙方在经营期限内违约，造成被甲方终止租赁关系或乙方在经营期限内单方要求终止租赁关系的，押金归甲方所有。

3、租赁期限届满或者因乙方违约被甲方终止租赁关系，乙方应立即将租赁土地交还给甲方，乙方在租赁期间对场地的改造建设等投入无偿归甲方所有。

七、本协议如有未尽事宜，双方可另行协商签订补充协议，补充协议与本协议具有同等的法律效力。

八、本协议一式二份，双方各执一份，并自签字、盖章之日起生效。

甲方（签名）：

签订日期：2019.4.15

乙方（盖章）：

法定代表人（签名）：

签订日期：2019.4.15



广东省投资项目代码

项目代码：2109-445203-04-01-332347

项目名称：揭阳市晟源美佳环保有限公司日处理700吨炉渣建设项目

项目类型：备案

行业类型：非金属废料和碎屑加工处理[4220]

建设地点：揭阳市揭东区玉窖镇东径路尾欧晟电厂东侧

项目单位：揭阳市晟源美佳环保有限公司

社会统一信用代码：91445200MA534H6J0F

□

守信承诺

本人受项目申请单位委托，办理投资项目赋码手续，承诺拟投资项目信息真实、完整、准确，符合法律法规及产业政策，声明对其填报内容和提交资料的真实性、合法性、准确性、完整性负责。若项目申请单位违反承诺，错误、虚假、恶意填报，由此产生的一切后果，由项目申请单位自行承担。



广东海能检测有限公司



检测报告

报告编号: HN20210816051



委托单位: 揭阳市晟源美佳环保有限公司
委托单位地址: 揭阳市揭东区玉窖镇东径路尾欧晟电厂东侧
项目名称: 揭阳市晟源美佳环保有限公司
项目地址: 揭阳市揭东区玉窖镇东径路尾欧晟电厂东侧
检测类型: 委托检测
样品类型: 声环境质量

编写: 陈欢

审核: 魏力波

签发: 李杨军

签发人职位: 主管

签发日期: 2021.08.23



广东海能检测有限公司

Guangdong Huineng Testing Co., Ltd.

地址: 广东省广州市天河区新塘田头岗工业区二大道一横路1号L栋302

电话: (+86) 020-85167804

报 告 声 明

1. 本公司保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测数据负检测技术责任，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
2. 本公司的采样程序按照有关技术规范、检测标准以及本公司的程序文件和作业指导书执行。
3. 本报告涂改无效，无编写人、审核人、签发人签字无效。
4. 本报告无检验检测专用章、骑缝章无效，未加盖 **MA** 章的报告，不具有对社会的证明作用，仅供委托方内部使用。
5. 本报告仅对来样或自采样的检测结果负责。
6. 对来样的样品，报告中的样品信息均由委托方提供，本公司不对其真实性负责。
7. 对本报告若有疑问，请来函来电查询；对检测结果若有异议，应于收到本报告之日起十个工作日内提出复检申请；对于性能不稳定、不易留样的样品，恕不受理复检。
8. 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
9. 未经本公司书面同意，本报告不得作为商业广告使用。

实验室通讯资料:

单 位：广东海能检测有限公司

实验室地址：广东省广州市天河区新塘田头岗工业区二大道一横路1号L栋302

电 话：(+86) 020-85167804

邮 政 编 码：510663

广东海能检测有限公司

Guangdong Haineng Testing Co., Ltd.

地址：广东省广州市天河区新塘田头岗工业区二大道一横路1号L栋302

电话：(+86) 020-85167804

1 检测任务

受揭阳市晟源美佳环保有限公司委托, 对揭阳市晟源美佳环保有限公司周边的声环境质量现状进行检测。

2 采样及检测人员

2.1 现场采样及现场检测人员

黄旭升、李国清

3 检测内容

3.1 检测信息

样品类别	检测点位	检测项目	采样时间	分析时间
声环境质量	东南边界外 1 米处 N1	Leq	2021.08.18 ~ 2021.08.19	2021.08.18 ~ 2021.08.19
	西南边界外 1 米处 N2			
	西北边界外 1 米处 N3			
	东北边界外 1 米处 N4			

3.2 检测方法

样品类别	检测项目	检测方法	使用仪器	检出限
声环境质量	Leq	声环境质量标准 GB 3096-2008	多功能声级计 AWA5688 型	28-133 dB (A)

广东海能检测有限公司

Guangdong Haineng Testing Co., Ltd.

地址: 广东省广州市天河区新塘田头岗工业区二大道一横路 1 号 L 栋 302

电话: (+86) 020-85167804

4 检测结果

4.1 声环境质量

采样位置	检测结果【Leq dB (A)】			
	2021.08.18		2021.08.19	
	昼间	夜间	昼间	夜间
东南边界外 1 米处 N1	56.1	42.1	56.9	42.8
西南边界外 1 米处 N2	55.7	41.7	55.2	41.4
西北边界外 1 米处 N3	56.7	42.4	56.1	41.6
东北边界外 1 米处 N4	55.6	41.6	56.4	42.5

备注: 1.主要声源: N1、N2、N3昼间为生产噪声和环境噪声, 夜间为环境噪声; N4昼间和夜间均为环境噪声。

5 气象参数

样品类别	时间	频次	气温 (°C)	气压 (kPa)	相对湿度 (%)	风向	风速 (m/s)	总云	低云	天气状况
声环境质量	2021.08.18	昼间	30.8	99.76	61.6	北	2.1	/	/	阴
		夜间	26.8	100.05	63.9	北	2.3	/	/	阴
	2021.08.19	昼间	31.6	99.68	62.6	北	2.0	/	/	阴
		夜间	27.3	99.98	64.2	北	2.2	/	/	阴

广东海能检测有限公司

Guangdong Haineng TeNting Co., Ltd.

地址: 广东省广州市天河区新塘田头岗工业区二大道一横路1号L栋302

电话: (+86) 020-85167804

6 监测点位图

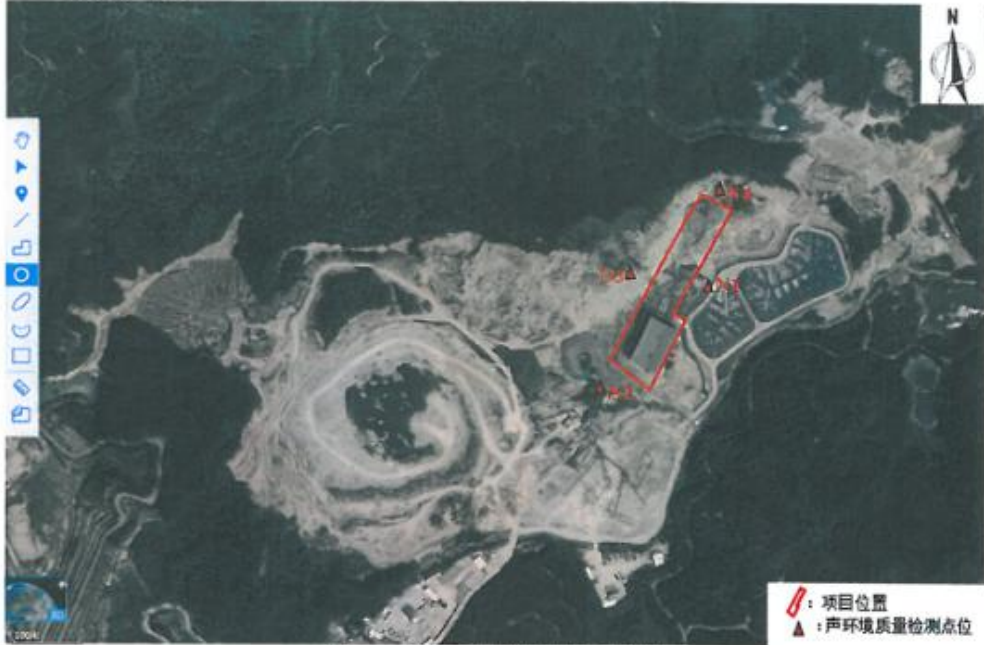


图 6.1 声环境质量检测点位示意图

广东海能检测有限公司

Guangdong Haineng Testing Co., Ltd.

地址: 广东省广州市天河区新塘白头岗工业区二大道一横路1号L栋302

电话: (+86) 020-85167804

7 现场采样相片



报告结束

广东海能检测有限公司

Guangdong Haineng Testing Co., Ltd.

地址: 广东省广州市天河区新塘田头岗工业区二大道一横路 1 号 L 栋 302

电话: (+86) 020-85167804

广东省揭阳市生态环境局

揭市环（揭东）罚告字（2022）4 号

行政处罚事先（听证）告知书

揭阳市晟源美佳环保有限公司：

地 址：揭阳市揭东区玉滘镇东径路尾欧晟电厂东侧

法人代表：阮蔚锥 统一社会信用代码：91445200MA534H6J0F

经我局 2021 年 12 月 30 日查实，你单位未依法报批建设项目环境影响评价文件，擅自于 2021 年 5 月开始建设炉渣处理项目。检查时已安装有振动器 1 台、振动给料机 1 台、破碎机 1 台等设备，未投入生产运行。

依照《建设项目环境影响评价分类管理名录》，你单位建设炉渣处理项目必须报批环境影响报告表。经查询广东省投资项目在线审批监管平台，你单位炉渣处理项目总投资人民币 815 万元。

上述事实有《揭阳市生态环境局揭东分局现场检查（勘察）笔录》《揭阳市生态环境局揭东分局调查询问笔录》和现场照片等证据为凭。

你单位未依法报批建设项目环境影响评价文件，擅自建设炉渣处理项目的行为，违反了《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条第一款和第二十五条的规定。

依据《中华人民共和国环境影响评价法》第三十一条第一款规定，参照《揭阳市环境保护局关于〈中华人民共和国环境影响评价法〉〈建设项目环境保护管理条例〉的环境行政处罚自由裁量权裁量标准》序号1中，“环境影响评价文件未报批或未经批准的……填报报告表类的建设项目……建设项目未投产的……处建设项目总投资额百分之一以上百分之一点五以下的罚款”进行裁量，我局拟对你单位处以违建项目总投资额1.3%的罚款，计人民币壹拾万伍仟玖佰伍拾元整（¥105950.00元）。

你单位有权要求听证或者陈述、申辩。如要求听证，应在收到本告知书之日起5个工作日内向我局申请。如要求陈述、申辩，应在收到本告知书之日起5个工作日内向我局提出。逾期未申请听证，也未提出陈述、申辩的，视为放弃听证和陈述、申辩权利。



陈述申辩地址：揭东城区金溪大道中段揭阳市生态环境局揭东分局
联系电话：3295188 联系人：林俊涛

附件 8 罚款缴费单

广东省非税收入统一票据 (电子)



票据代码: 44010221

交款人统一社会信用代码:

交款人: 揭阳市晟源美佳环保有限公司

票据号码: 0015596205

校验码: 680105

开票日期: 2022-03-22

项目编码	项目名称	单位	数量	标准	金额 (元)	备注
050199105	环保罚没收入	元	1.0000	105950.0000	105,950.00	滞纳金: 0.00
金额合计 (大写) 壹拾万零伍仟玖佰伍拾元整				(小写) 105,950.00		
其他收款银行: 建设银行揭阳分行华诚支行 收款日期: 2022-03-22 通知书号码: 44520022000072303640 单位编码: 445200115203 原应收金额: 105950.00 减免金额/加罚金额: 0.0 						

收款单位 (章): 揭阳市生态环境局揭东分局

复核人:

收款人: 揭阳市生态环境局揭东分局

说明: 财政电子票据是财务收支和会计核算的原始凭证, 财政电子票据和纸质票据具有同等法律效力, 是财会监督、审计监督等的重要依据。单位或个人可关注“广东财政”公众号或登录广东省财政电子票据查验网<http://gdpj.czt.gd.gov.cn/billcheck>查验本省财政电子票据。