

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 广东梅州经济开发区标准厂房和配套基础设施建
设项目(二期)临时弃土场

建设单位(盖章): 广东梅江控股集团有限公司

编制日期: 2026年3月



中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1772585402000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	196269		
建设项目名称	广东梅州经济开发区标准厂房和配套基础设施建设项目(二期)临时弃土场		
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)	广东梅江控股集团有限公司		
统一社会信用代码	91441402MA54FKFG2J		
法定代表人(签章)	廖志雄		
主要负责人(签字)	林生周		
直接负责的主管人员(签字)	林生周		
二、编制单位情况			
单位名称(盖章)	广东晨风环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91441402325167036B		
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
刘志标	2015035440350000003512440204	BH015303	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
刘志标	建设项目工程分析; 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	BH015303	
林咪咪	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; 附件 (图)	BH069643	

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位广东晨风环保科技有限公司（统一社会信用代码91441402325167036B）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广东梅州经济开发区标准厂房和配套基础设施建设项目（二期）临时弃土场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）的编制主持人为刘志标（环境影响评价工程师职业资格证书管理号2015035440350000003512440204，信用编号BH015303），主要编制人员包括刘志标（信用编号BH015303）、林咪咪（信用编号BH069643）（依次全部列出）等2人，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)：广东晨风环保科技有限公司

2026年3月4日



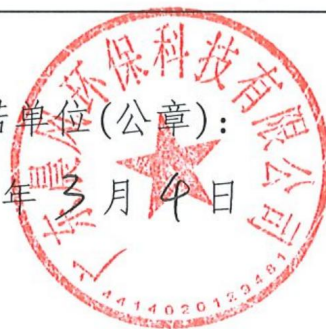
编制单位承诺书

本单位 广东晨风环保科技有限公司（统一社会信用代码 91441402325167036B）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下列第 2、3 项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管部门或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性发生变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第5项所列情形，全职情况发生变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息

承诺单位(公章):

2026年3月4日





统一社会信用代码
91441402325167036B

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



营业执照

(1-1)
(副本)



名称 广东飓风环保科技有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

注册资本 人民币壹仟万元

成立日期 2015年02月17日

住所 梅州市梅江区三角镇剑英大道西侧兴华潮鑫商

法定代表人 蓝峰

经营范围 节能环保技术服务；环保技术咨询、设计、施工；销售；节能产品及设备、环保产品；水土流失防治服务；工程造价咨询业务；社会稳定风险评估；环保咨询服务；污水处理及再生利用。（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）

会大厦商业楼601-603号商务办公

印



登记机关

2023年09月26日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国

家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

http://www.gsxt.gov.cn

家企业信用信息公示系统网址:

国家市场监督管理总局监制

编制人员承诺书

本人刘志标（身份证件号码44）郑重承诺：本人在广东晨风环保科技有限公司单位（统一社会信用代码91441402325167036B）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 被注销后从业单位变更的
6. 被注销后调回原从业单位的
7. 编制单位终止的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字): 刘志标

2026年3月4日



编制人员承诺书

本人林咪咪（身份证件号码441）郑重承诺：本人在广东晨风环保科技有限公司单位（统一社会信用代码91441402325167036B）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 被注销后从业单位变更的
6. 被注销后调回原从业单位的
7. 编制单位终止的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字):

2026年3月4日



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.



Ministry of Human Resources and Social Security
The People's Republic of China



Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China

编号: HP00017562
No.



持证人签名:
Signature of the Bearer

姓名: 刘志标
Full Name: 刘志标
性别: 男
Sex: 男
出生年月: 1980年01月
Date of Birth: 1980年01月
专业类别:
Professional Type: /
批准日期: 2015年05月24日
Approval Date: 2015年05月24日

签发单位盖章:
Issued by

签发日期: 2015年05月24日
Issued on



管理号: 201503341025000003512440201
File No.



202603049912190862

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下：

姓名	刘志标		证件号码	44		
参保险种情况						
参保起止时间		单位		参保险种		
				养老	工伤	失业
202509	-	202602	梅州市广东晨风环保科技有限公司	6	6	6
截止		2026-03-04 08:53	该参保人累计月数合计	实际缴费6个月,缓缴0个月	实际缴费6个月,缓缴0个月	实际缴费6个月,缓缴0个月

备注：

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2026-03-04 08:53



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在梅州市参加社会保险情况如下：

姓名	林咪咪		证件号码	44		
参保险种情况						
参保起止时间		单位		参保险种		
				养老	工伤	失业
202509	-	202602	梅州市：广东晨风环保科技有限公司		6	6
截止		2026-03-04 08:53		该参保人累计月数合计		
				实际缴费6个月,缓缴6个月	实际缴费6个月,缓缴0个月	实际缴费6个月,缓缴0个月

备注：

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2026-03-04 08:53

网办业务专用章

声明

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令第4号），特对环境影响评价文件（公开版）作出如下声明：

我单位提供的广东梅州经济开发区标准厂房和配套基础设施建设项目（二期）临时弃土场（公开版）不含国家秘密等，统一按照相关规定予以公开。

建设单位（盖章）：
广东梅江控股集团
有限公司



评价单位（盖章）：
广东農風环保科技
有限公司



法定代表人（签名）：

2026年3月4日

法定代表人（签名）：

2026年3月4日

责任声明

我单位 广东晨风环保科技有限公司 对 广东梅州经济开发区标准厂房和配套基础设施建设项目（二期）临时弃土场 环评内容和数据真实性、客观性、科学性、及环评结论负责并承担相应的法律责任。

声明单位：广东晨风环保科技有限公司

日期：2026年3月4日



我单位 广东梅江控股集团有限公司 已仔细阅读准确理解环评内容，并确认环评提出各项污染防治措施及环评结论，承诺将在项目建设运行过程中严格按环评要求落实各项污染防治及生态保护措施，对项目建设产生的环境影响及其相应的环保措施承担法律责任。

我单位 广东梅江控股集团有限公司 承诺所提供建设地址、内容及规模等数据是真实的。

声明单位：广东梅江控股集团有限公司

日期：2026年3月4日





目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	14
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	25
四、主要环境影响和保护措施	34
五、环境保护措施监督检查清单	68
六、结论	70

一、建设项目基本情况

建设项目名称	广东梅州经济开发区标准厂房和配套基础设施建设项目（二期） 临时弃土场								
项目代码	/								
建设单位联系人	***	联系方式	*****						
建设地点	梅州市梅江区西阳镇双黄村								
地理坐标	北纬 24 度 19 分 14.000 秒，东经 116 度 10 分 28.000 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-其他						
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）	梅州市梅江区发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	梅江发改〔2020〕98号						
总投资（万元）	112.92	环保投资（万元）	56.07						
环保投资占比（%）	49.65	施工工期	2 个月						
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	110700						
专项评价设置情况	<p>本项目属于固体废物治理行业，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）表1 专项设置原则表，项目无须设置专项评价，详见下表：</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 专项评价设置原则表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">专项评价的类别</th> <th style="width: 45%;">设置原则</th> <th style="width: 40%;">本项目概况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">大气</td> <td>排放废气含有毒有害污染物¹、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标²的建</td> <td>本项目排放废气以扬尘为主，污染因子为颗粒物，不涉及有毒有害污染物排放。</td> </tr> </tbody> </table>			专项评价的类别	设置原则	本项目概况	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标 ² 的建	本项目排放废气以扬尘为主，污染因子为颗粒物，不涉及有毒有害污染物排放。
专项评价的类别	设置原则	本项目概况							
大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标 ² 的建	本项目排放废气以扬尘为主，污染因子为颗粒物，不涉及有毒有害污染物排放。							

	设项目	
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目属于固体废物治理行业，运营过程中主要对建筑弃土进行填埋，运营过程中无生产废水产生，生活污水经三级化粪池预处理后，定期由抽粪车清运至梅州粤海水务有限公司（江南水质净化二厂）进一步处理，无需设置地表水专项评价。
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	环境风险潜势为I，无须设置风险专项评价。
生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	不涉及。
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不涉及。
<p>注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。</p> <p>2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。</p> <p>3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录B、附录C。</p>		
<p>综上，本项目无须设置专项评价。</p>		
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

1、项目与产业政策的相符性分析

本项目主要消纳广东梅州经济开发区标准厂房和配套基础设施建设过程中各类建筑物、构筑物、管网等地基开挖过程中产生的弃土，项目国民经济行业代码为N7723固体废物治理，根据生态环境部《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）附件固体废物分类与代码目录，其属于建筑垃圾中的SW70工程渣土，废物代码为900-001-S70；依据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，不属于鼓励类、限制类和淘汰类，同时本项目设备和工艺不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中规定的限制类和淘汰类设备和工艺。根据《国务院关于发布实施〈促进产业结构调整暂行规定〉的决定》（国发〔2005〕40号）第十三条规定“不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，为“允许类”建设项目，即本项目为允许类建设项目。

对照《市场准入负面清单（2025年版）》（发改体改规〔2025〕466号），本项目属于清单以外的行业，可依法进行建设，属于许可类项目。

因此，本项目建设符合相关产业政策的要求。

2、与“三线一单”相符性分析

根据《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号），本项目所在区域属于北部生态发展区，根据广东省环境管控单元图可知，项目位于陆域管控单元-一般管控单元，本项目与该文相符性分析见下表。

表 1-2 本项目与粤府〔2020〕71 号的相符性分析

类别	要求	项目情况	是否相符
全省	区域布局管控要求。积极推进	本项目位于梅州市梅江	符

	总体管控要求	电子信息、绿色石化、汽车制造、智能家电等十大战略性新兴产业集群转型升级，加快培育半导体与集成电路、高端装备制造、新能源、数字创意等十大战略性新兴产业集群规模化、集约化发展，全面提升产业集群绿色发展水平。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。	区西阳镇双黄村，属于固体废物治理项目，不属于化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目。项目位于环境质量达标区域。	合
		污染物排放管控要求。 加快建立以排污许可制为核心的固定污染源监管制度，聚焦重点行业和重点区域，强化环境监管执法。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。	本项目运营过程中主要进行建筑弃土的填埋，不属于重金属重点行业建设项目，不涉及重金属的排放。项目运营期间生活污水经三级化粪池预处理后，定期由抽粪车清运至梅州粤海水务有限公司（江南水质净化二厂）进一步处理。	符合
		能源资源利用要求。 科学推进能源消费总量和强度“双控”，严格控制并逐步减少煤炭使用量，力争在全国范围内提前实现碳排放达峰。	本项目不属于高耗能、高污染/资源型项目。	符合
		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。	本项目位于梅州市梅江区西阳镇双黄村，不属于东江、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。本项目生产工艺无废水产生，生活污水经三级化粪池预处理后，定期由抽粪车清运至梅州粤海水务有限公司（江南水质净化二厂）进一步处理，项目的建设基本不会影响周边地表水的水环境	符合

			质量。	
“一核一带一区”区域管控要求-北部生态发展区	<p>“一核一带一区”区域管控要求。</p> <p>1.珠三角核心区。</p> <p>2.沿海经济带—东西两翼地区。</p> <p>3.北部生态发展区。</p>		本项目位于梅州市梅江区西阳镇双黄村，属于北部生态发展区。	符合
	<p>区域布局管控要求：推动绿色钢铁、有色金属、建筑材料等先进材料产业集群向规模化、绿色化、高端化转型发展，打造特色优势产业集群，积极推动中高时延大数据中心项目布局落地。科学布局现代农业产业平台，打造现代农业与食品产业集群，严格控制涉重金属及有毒有害污染物排放的项目建设，新建、改建、扩建涉重金属重点行业的项目应明确重金属污染物总量来源。</p>		本项目位于梅州市梅江区西阳镇双黄村，项目运营过程中不排放重金属。	符合
	<p>能源资源利用要求：进一步优化调整能源结构，鼓励使用天然气及可再生能源。县级及以上城市建成区，禁止新建每小时35蒸吨以上燃煤锅炉。</p>		本项目不使用锅炉。	符合
	<p>污染物排放管控要求：在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物和挥发性有机物等量替代。北江流域严格实行重点重金属污染物减量替代。加快镇级生活污水处理设施及配套管网建设，因地制宜建设农村生活污水处理设施。</p>		本项目运营期废气主要为颗粒物，不属于大气污染物总量控制指标因子。本项目生产工艺无废水产生，生活污水经三级化粪池预处理后，定期由抽粪车清运至梅州粤海水务有限公司（江南水质净化二厂）进一步处理，项目的建设基本不会影响周边地表水的水环境质量。	符合
	<p>环境风险防控要求：强化流域上游生态保护与水源涵养功能，建立完善突发环境事件应急管理体系，保障饮用水安全。</p>		本项目位于梅州市梅江区西阳镇双黄村，选址不在饮用水源保护范围内，项目实施后建立完善突发环境事件应急管理体系，保障周边饮用水安全。	符合
	环境管控单元总体管控	<p>一般管控单元：执行区域生态环境保护的基本要求。根据资源环境承载能力，引导产业科学布局，合理控制开发强度，维护生态环境功能稳定。</p>		根据广东省环境管控单元图，本项目位于一般管控单元。根据产业政策相符性分析，本项目为允许类项目，项目建成后建立

要求- 一般 管控 单元		完善的突发环境事件应急管理体系，以进一步降低突发环境事件环境风险。	
<p>3、与《梅州市生态环境局关于印发梅州市“三线一单”生态环境分区管控方案》（2024版）的通知的相符性分析</p>			
<p>本项目属于固体废物治理，位于梅州市梅江区西阳镇双黄村，根据《梅州市生态环境局关于印发梅州市“三线一单”生态环境分区管控方案》（2024版）的通知，项目所在地陆域环境管控属于梅江区一般管控单元（环境管控单元编码：ZH44140230001）；大气环境管控属于大气环境布局敏感重点管控区1（大气环境管控分区编码：YS4414022320001）；水环境管控属于水环境一般管控区（水环境管控分区名称：梅江干流梅州市西阳镇控制单元，水环境管控分区编码：YS4414023210004）。环境管控单元管控要求与项目建设相符情况见下表：</p>			
<p>表 1-3 与《梅州市“三线一单”生态环境分区管控方案（2024 版）》相符性分析表</p>			
环境 管控 单元 名称	梅江区一般管控单元		
环境 管控 单元 编号	ZH44140230001	管控单元分类	一般 管控 单元
管控 维度	管控要求	项目情况	相符 性
区域 布局 管控	1-1.【产业/鼓励引导类】长沙镇大力发展有机种植、农林产品深加工和文旅创意等产业；三角镇重点发展现代商贸和总部经济；城北镇不断做强以海吉新城农副产品商贸物流园为龙头的商贸物流产业，做优以樱花谷为龙头的农旅观光产业；西阳镇培育壮大高新技术产业，立体发展精致高效农业、休闲观光、文化创意产业；金山街道全力打造生态旅游	本项目不涉及上述产业，本项目属于固体废物治理行业，根据产业政策相符性分析，本项目为允许类项目	符合

		项目；西郊街道发展健康养生、商贸物流两大产业；江南街道大力发展城市特色经济。		
		1-2.【生态/禁止类】单元内的生态保护红线按照《关于在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的指导意见》的相关要求进行管控，其中自然保护区核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。	本项目不涉及生态红线	符合
		1-3.【水/禁止类】清凉山水库、梅州市区梅江饮用水水源一级保护区内禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目，二级保护区内禁止新建、改建、扩建排放污染物的建设项目。	本项目不涉及水源保护区	符合
		1-4.【大气/禁止类】单元内的环境空气质量一类功能区范围内禁止新建、扩建大气污染物排放工业项目（国家、省和市规定不纳入环评管理的项目除外）。	本项目不涉及	符合
		1-5.【大气/限制类】单元内部分区域涉及大气环境受体敏感重点管控区，该区内严格限制新建钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等项目，产生和排放有毒有害大气污染物项目，以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料的项目。	本项目不涉及产生和排放有毒有害大气污染物项目，以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料的项目	符合
		1-6.【大气/限制类】单元内部分区域涉及大气环境布局敏感重点管控区，该区内严格限制新建使用高挥发性有机物原辅材料项目，大力推进低 VOCs 含量原辅材料替代，全面加强无组织排放控制；限制建设新建、扩建氮氧化物、烟（粉）粉尘排放较高的建设项目。	本项目不属于使用高挥发性有机物原辅材料项目	符合
		1-7.【大气/鼓励引导类】单元内涉及大气环境高排放重点管控	本项目不涉及	符合

		区，该区内强化达标管理，引导工业项目落地集聚发展，有序推进区域内行业企业提标改造。		
能源资源利用	2-1.【水资源/综合类】	实行最严格的水资源管理制度，落实水资源管理用水总量、用水效率、水功能区限制纳污“三条红线”，机关、事业单位等公共机构以及新建居民小区，应当使用节水型设备和器具。	本项目为固体废物治理项目，运营过程中使用节水型设备和器具	符合
	2-2.【资源/鼓励引导类】	实施畜禽粪污资源化利用推进项目，支持推广清洁养殖和粪污全量收集处理利用技术模式。	本项目不涉及	符合
污染物排放管控	3-1.【水/综合类】	单元内现有合流制排水系统应加快实施雨污分流改造，难以改造的应采取沿河截污、调蓄和治理等措施，提升江南水质净化一厂、二厂进水生化需氧量（BOD）浓度。	本项目不涉及	符合
	3-2.【水/综合类】	单元内规模化畜禽养殖场（小区）要配套建设粪便污水贮存、处理与利用设施；现有散养密集区要实行畜禽粪便污水分户收集、集中处理利用。新建、改建、扩建规模化畜禽养殖场（小区）要实施雨污分流、粪便污水资源化利用。	本项目不涉及	符合
	3-3.【固废/鼓励引导类】	鼓励养殖场/户按照畜禽粪污还田利用的有关标准和要求，推进畜禽养殖废弃物资源化利用。	本项目不涉及	符合
	3-4.【土壤/综合类】	单元内的土壤环境重点监管工业企业应按照《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》要求，在有土壤风险位置依法依规设置有关防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置，防止有毒有害物质污染土壤和地下水；定期对重点区域、重点设施开展隐患排查，按照相关技术规范要求开展监测。	本项目不涉及	符合
	3-5.【其他/综合类】	鼓励单元内的印制电路板企业在符合广东梅州经济开发区准入条件的情况下入园集约发展，入园之前加强废	本项目不涉及	符合

	水、废气等污染治理设施的运营维护,确保污染物稳定达标排放。		
环境 风险 防控	4-1.【水/综合类】江南水质净化一厂、二厂应采取有效应急措施,防止事故废水直接排入水体,完善污水处理厂在线监控系统联网,实现污水处理厂的实时、动态监管。	本项目不涉及	符合

由上表可知,本项目符合《梅州市生态环境局关于印发梅州市“三线一单”生态环境分区管控方案》(2024版)。

4、与《广东省生态环境保护“十四五”规划》(粤环〔2021〕10号)(粤环〔2021〕10号)相符性分析

《广东省生态环境保护“十四五”规划》提出:“提升固体废物处理处置能力。全面推进固体废物利用处置设施建设,补齐固体废物利用处置能力短板。”

本项目主要从事建筑弃土的填埋,属于一般工业固体废物处置项目,因此,项目建设符合《广东省生态环境保护“十四五”规划》中的相关要求。

5、项目与《梅州市生态环境保护“十四五”规划的通知》(梅市府函〔2022〕30号)相符性分析

《梅州市生态环境保护“十四五”规划的通知》提出:“提升固体废物综合处置能力”,措施包括“控制全市工业固体废物贮存总量增长,逐步降低工业固体废物产生强度、提高工业固体废物综合利用率、促进工业固体废物资源综合利用产业发展,提升工业固体废物处理能力。”

本项目主要从事建筑弃土的填埋,属于一般工业固体废物处置项目,因此,项目建设符合《梅州市生态环境保护“十四五”规划的通知》(梅市府函〔2022〕30号)的要求。

6、与《广东省固体废物污染环境防治条例》相符性分析

根据《广东省固体废物污染环境防治条例》(2022年11月30

日)，“第二十条 建设工业固体废物集中贮存、处置以及生活垃圾卫生填埋、焚烧等设施、场所，应当遵守国家 and 省相关环境保护标准，其选址不得位于自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区、永久基本农田、生态保护红线范围和其他需要特别保护的区域，与学校、医院、集中居住区等环境敏感目标应当保持防护距离”。

本项目选址不在自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区、永久基本农田、生态保护红线范围和其他需要特别保护的区域范围内，项目周边500m范围内无学校、医院、集中居住区等环境敏感目标，因此，项目建设符合《广东省固体废物污染环境防治条例》中的相关要求。

7、与《广东省水污染防治条例》的相符性分析

《广东省水污染防治条例》（2020年11月27日广东省第十三届人民代表大会常务委员会第二十六次会议通过）主要是为了保护 and 改善环境，防治水污染，保护水生态，保障饮用水安全，维护公众健康，推进生态文明建设，促进经济社会可持续发展。根据相关内容：第四十九条禁止在江河、湖泊、运河、渠道、水库最高水位线以下的滩地和岸坡堆放、存贮固体废弃物和其他污染物。

禁止在东江干流和一级支流两岸最高水位线水平外延五百米范围内新建废弃物堆放场 and 处理场。

禁止在西江干流、一级支流两岸及流域内湖泊、水库最高水位线水平外延五百米范围内新建、扩建废弃物堆放场 and 处理场。

禁止在韩江干流和一级、二级支流两岸最高水位线水平外延五百米范围内新建废弃物堆放场 and 处理场。

已有的堆放场 and 处理场应当采取有效的防治污染措施，危及水体水质安全的，由县级以上人民政府责令限期搬迁。

本项目位于广东省梅州市梅江区西阳镇双黄村，主要从事建

筑弃土的填埋，项目不向水体排放和倾倒工业废渣、城镇垃圾或者其他废弃物等污染物，且距离韩江一级支流梅江最近距离为2.6km，因此，项目与《广东省水污染防治条例》相符。

8、与《广东省韩江流域水质保护规划（2017-2025 年）》相符性分析

《广东省韩江流域水质保护规划》提出：“推动修订《广东省韩江流域水质保护条例》，加大对化学制浆、印染、鞣革、重化工、电镀、有色、冶炼、农药、铬盐、钛白粉、氟制冷剂生产项目等的建设限制；停止审批向河流排放汞、镉、六价铬等一类水污染物或持久性有机污染物的项目；严格控制矿山开发布局及规模，矿产资源规划环评尚未通过审查的地区，不得审批矿产资源开发项目”。

本项目主要从事广东梅州经济开发区标准厂房和配套基础设施建设项目(二期)建筑弃土的填埋，项目不属于文件中提到的“化学制浆、印染、鞣革、重化工、电镀、有色、冶炼、农药、铬盐、钛白粉、氟制冷剂生产项目等”限制建设项目，不向河流排放汞、镉、六价铬等一类水污染物或持久性有机污染物，不属于矿产资源开采项目。项目选址不在文件中提到的韩江流域主要供水通道，不涉及文件中规划建设的生态公益林，同时项目建设利于提升本地固废处理能力。因此，本项目符合《广东省韩江流域水质保护规划（2017-2025 年）》的要求。

9、与《梅州市“无废城市”建设试点实施方案》相符性分析

《梅州市“无废城市”建设试点实施方案》中提出：总体目标是以“全域同创”模式推进“无废城市”建设工作，健全固体废物治理体系，补齐固体废物减量化、资源化和无害化处置设施缺口，推动生产生活方式绿色低碳转型，努力建设以生态优先和绿色发展为引领，在高水平保护中实现高质量发展的美丽梅州。

明确至2025年继续按照国家“无废城市”建设要求深化“无废

城市”建设工作，固体废物管理长效机制基本形成，固体废物治理能力得到明显提升，区域固体废物产生强度稳步下降，“无废城市”理念深入人心。远期持续推进“无废城市”建设工作常态化。

本项目主要从事广东梅州经济开发区标准厂房和配套基础设施建设项目（二期）建筑弃土的填埋，实现建筑弃土无害化，为梅州市建成省级“无废城市”尽一份力。因此，本项目符合《梅州市“无废城市”建设试点实施方案》的要求。

10、与《建筑垃圾污染控制技术规范》HJ 1462—2026相符性分析

《建筑垃圾污染控制技术规范》中提出：项目选址不应选在生态保护红线区域、自然保护地、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域内，不应选在江河、湖泊、运河、渠道、水库最高水位线以下的滩地和岸坡，应避开活动断层、溶洞区、天然滑坡或泥石流影响区以及湿地等区域。

本项目位于梅州市梅江区西阳镇双黄村，项目选址不涉及生态保护红线区域、自然保护地、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域，不在江河、湖泊、运河、渠道、水库最高水位线以下的滩地和岸坡，不位于活动断层、溶洞区、天然滑坡或泥石流影响区以及湿地等区域，项目符合《建筑垃圾污染控制技术规范》的要求。

11、选址合理性分析

本项目主要从事建筑弃土的填埋，位于梅州市梅江区西阳镇双黄村，项目已取得梅州市自然资源局的临时用地许可证（详见附件4），对照国土资源部国家发展和改革委员会关于发布实施《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》的通知，本项目不属于文件中限制及禁止用地项目，符合国家土地供应政策。

选址不涉及永久基本农田保护区、风景名胜区、自然保护区、

饮用水源保护区和文物古迹等环境敏感目标，也不在生态脆弱区和特殊地貌景观区，无重点保护生态品种及濒危生物物种，评价范围内无明显的环境制约因素，本项目选址合理。本项目周围环境空气质量、水环境质量良好，项目投入使用后对环境影响主要为废气、废水、噪声及一般工业固体废物，通过采取本报告中相关有效措施后，对环境影响较小。

项目建设地各项基础条件较好、经济运行形势良好，因此，项目的选址是合理的。

12、区域环境规划符合性分析

本项目所在区域空气环境功能为二类区，项目周边主要功能为林地，根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）和《声环境质量标准》（GB3096-2008）的要求，确定项目所在地为2类声环境功能区。项目选址周围无国家、省、市、区重点保护的文物、古迹、无名胜风景区、自然保护区等。本项目所排放污染在妥善处理情况下对周围环境的影响在可接受范围内。因此，项目选址符合环境功能区划的要求。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>一、项目背景及概况</p> <p>1、项目由来</p> <p>广东梅江控股集团有限公司拟在梅江区东升工业园建设广东梅州经济开发区标准厂房和配套基础设施建设项目（二期）（该项目已进行建设项目环境影响登记并完成备案，备案号为：202044140200000192）。随着该项目建设进程的不断加快，该项目在土石方开挖等工程中不可避免的产生越来越多的弃土、建筑垃圾等。为此，为及时对该项目建设过程中产生的建筑弃土进行清运处理，避免造成建筑弃土堆积，乱堆乱放，对环境造成严重污染，同时为避免影响城市市容和环境卫生，广东梅江控股集团有限公司（下称“建设单位”）拟在梅州市梅江区西阳镇双黄村建设“广东梅州经济开发区标准厂房和配套基础设施建设项目（二期）临时弃土场”，用以容纳广东梅州经济开发区标准厂房和配套基础设施建设项目（二期）的建筑弃土。</p> <p>2 项目概况</p> <p>拟建项目弃土场规划总占地面积约 110700m²，其中，项目设计堆土区占地面积约 88842m²，设置+175m、+185m、+195m、+205m、+215m、+225m、+235m 共 7 层装卸平台，建筑弃土由最低处分层填起，逐层向上填筑，堆渣设计台阶高度 10m，平台设计宽度为 3m，项目建成后可容纳的弃土体量约为 325.45 万 m³，实际堆放弃土量约为 200 万 m³，项目的总投资 112.92 万元，环保投资 56.07 万元。</p> <p>3、类别判定</p> <p>本项目运营过程中主要对建筑弃土进行填埋消纳，经查询《国民经济行业分类》（GB/T4757-2017），本项目属于“N7723 固体废物治理”，项目建设和运营过程中可能对环境产生一定的影响，根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等相关规定，该项目须开展环境影响评价工作。</p> <p>本项目主要消纳广东梅州经济开发区标准厂房和配套基础设施建设过程中</p>
------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

各类建筑物、构筑物、管网等地基开挖过程中产生的弃土，根据生态环境部《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）附件固体废物分类与代码目录，其属于建筑垃圾中的 SW70 工程渣土，废物代码为 900-001-S70，不属于工业固体废物范畴，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 版）》，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”中的其他类，故本项目应编制建设项目环境影响报告表。

为此，建设单位委托广东晨风环保科技有限公司承担该项目的环评评价工作。我方环评技术人员在现场踏勘和收集有关资料的基础上，结合本项目的工程和环境特点编制了本环境影响报告表。

表 2-1 环境影响评价类别判定情况表（节选）

环评类别		报告书	报告表	登记表
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	一般工业固体废物（含污水处理污泥）采取填埋、焚烧（水泥窑协同处置的改造项目除外）方式的	其他	/

二、项目概况

1、建设内容和工程规模

本项目选址于梅州市梅江区西阳镇双黄村，为新建项目，总用地面积 110700m²，总库容为 325.45 万 m³，服务年限为 2 年。项目主要建设工程包括弃土场库区、挡土墙、截排水沟、平台排水沟、进场道路、卸料作业平台、沉砂池等。项目主要建设内容见下表：

表 2-2 项目建设内容及组成表

工程类型	工程名称	工程内容及规模	备注
主体工程	弃土场库区	一座消纳场，总用地面积 110700m ² ，弃土场工程堆土区占地总面积 88842m ² ，总库容 325.45 万 m ³	新建
	挡土墙	新建两座挡土墙，挡土墙长度分别为 27m、38m	新建
	截排水沟	设置在弃土场堆放区外边缘，主要用于场地雨水的收集导排	新建
	平台排水沟	设置在每一级平台的内侧，主要用于平台的雨水的收集导排	新建

辅助工程	管理房	租赁管理用房	现有
	运输道路	总长度约 445m, 泥结石路面	新建
	卸料作业平台	7 个平台, 土质结构, 根据消纳场库区分布进行设置, 用于运输车辆弃土的卸料	新建
	沉砂池	设置两座沉砂池	新建
	沉淀池	设置一座沉淀池	新建
公用工程	供电	由市政供电电网供给	
	给水	生活用水由市政供水管网供给	
	排水	项目车辆冲洗废水经沉淀池沉淀后回用于作业区洒水抑尘, 洒水降尘用水自然蒸发消耗或进入泥土中, 初期雨水经沉砂池沉淀处理后回用于洒水降尘, 生产废水不外排, 生活污水经三级化粪池预处理后, 定期由抽粪车清运至梅州粤海水务有限公司 (江南水质净化二厂) 进一步处理	
环保工程	废气治理设施	项目建筑弃土合理倾倒、及时压实、运营过程中洒水降尘, 项目区设置车辆清洗池, 对运输车辆进行清洗, 运输车辆加盖篷布	
	废水治理设施	项目生活污水经三级化粪池预处理后, 定期由抽粪车清运至梅州粤海水务有限公司 (江南水质净化二厂) 进一步处理; 车辆冲洗废水经沉淀池沉淀后回用于作业区洒水抑尘, 不外排; 洒水降尘用水自然蒸发消耗或进入泥土中, 不外排; 初期雨水经沉砂池沉淀处理后回用于洒水降尘, 不外排	
	噪声治理设施	采用先进低噪声设备, 车辆限速行驶, 绿化降噪	
	固废治理设施	项目运营过程中产生的固体废物主要为生活垃圾以及一般固体废物沉淀池、沉砂池底泥, 生活垃圾分类收集, 后交由环卫部门定期清运处理, 沉淀池、沉砂池底泥经风干后与建筑弃土一同堆填回弃土场	

三、主要原辅材料

本项目主要为建筑弃土的填埋, 主要来源于广东梅州经济开发区标准厂房和配套基础设施建设项目 (二期) 各类建筑物、构筑物、管网等地基开挖过程中产生的弃土, 产生量约 200 万 m³, 其属于 SW70 工程渣土, 废物代码为 900-001-S70。项目主要原辅材料见下表:

表 2-3 本项目主要原辅材料消耗情况一览表

原辅材料名称	总库容	建筑弃土预计来源量	物理形态	备注
建筑弃土	325.45 万 m ³	200 万 m ³	固态	服务期 2 年

四、项目主要设备

项目主要设备相关信息见下表:

表 2-4 项目改建前主要设备一览表

序号	名称	数量	单位
1	装载机	2	台
2	压路机	1	台
3	洒水车	1	辆
4	挖掘机	2	台
5	自卸车	8	台

五、服务对象

根据建设单位提供资料，本弃土场工程渣土处理总库容为 325.45 万 m³，服务年限 2 年；主要用于消纳各类建筑物、构筑物、管网等地基开挖过程中产生的弃土，其主要来源于广东梅州经济开发区标准厂房和配套基础设施建设项目（二期）。本项目仅消纳建筑弃土，不包括从事过有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业生产经营活动，以及从事过危险废物贮存、利用、处置活动的用地等疑似地块在开发建设过程中产生的工程渣土。对于不属于接纳范围内的其他建筑垃圾、生活垃圾、污泥、工业固废和危险废物等，不得进入本项目弃土场场区消纳，本项目入口处对进场车辆进行严格检查，严格管控，混杂其他垃圾的车辆不予入场。

六、弃土堆填要求

本项目选址不涉及永久基本农田，现场调查未发现国家保护的珍稀动、植物物种及古树名木，项目周边区域内无珍稀动、植物保护区和自然保护区，不涉及生态环境保护目标，亦无风景名胜区、重点文物保护区等重要和特殊环境敏感点，不属于生态敏感和脆弱区。

根据建设单位提供的资料，项目平面布置在满足弃土填埋作业需求的基础上，充分考虑了环境保护与水土保持要求，按“上截、下拦、中防护”的原则布设了系统的水土保持设施，沿弃土场边界设置截排水沟，拦截坡面汇水，避免外部径流冲刷堆体，在堆土区设置+175m、+185m、+195m、+205m、+215m、+225m、+235m 共 7 层装卸平台，建筑弃土由最低处分层填起，逐层向上填筑，堆渣设计高度 10m，平台设计宽度为 3m，在每一级装卸平台的内侧布置平台排水沟，收集坡面雨水，同时，为避免急流损坏排水沟，在陡坡处设跌水，跌水

坡脚设消力池，兼沉砂池功能，并在排水沟进入天然水系的进出口前也设置一个矩形沉砂池，将雨水引至沉砂池处理，同时，为稳定弃土场坡脚、防止建筑弃土滑塌并控制水土流失，本项目在弃土场关键位置设置了重力式浆砌石挡土墙。具体布置为：在弃土场坡脚标高+165m处新建挡土墙，长度为27m；在西南侧弃土场坡脚标高+225m处新建挡土墙，长度为38m。挡土墙设计地面以上高度为2.0~2.5m，基础嵌入全风化岩层深度不小于0.2m，以确保持久稳定。

同时，施工后期根据立地条件，选择适宜的乡土草种、灌木或攀岩植物进行开槽填土植草，对弃土场边坡及顶部平台进行复绿，以固土护坡、涵养水源并改善景观。

在施工过程中，组成机组形成填、平、压、检一条龙机械化作业。四流程：分层填筑、摊铺整平、碾压压实、检测记录。

1、分层填筑、摊铺整平

在弃土场基地清理完毕后，便开始土方填筑。每区间内采用水平填筑方法即按水平层次逐层向上填筑，推土机平土。如果原地面填不平，则由最低处分层填起，每层松铺厚度可按试验结果进行，不同土质的填料分别填筑。为保证堆渣临坡面的边坡稳定，临坡面50m范围内采用满足稳定要求的碎（砾）石土填筑，不得采用淤泥、黄土等稳定性差的土料填筑。

2、碾压压实

根据不同的土质或碎石土选用羊足碾或平碾进行碾压。碾压方式先静压、后震压、最后再静压，压路机的行驶速度控制在3~4km/h，碾压时直线段先两边后中间，小直径曲线段先内侧后外侧，纵向进退式进行，碾压过程中横向接头重叠40~50cm，前后相邻两区段按纵向重叠搭接不得小于2米，达到无漏压、无死角，确保碾压均匀。在碾压边坡附近时要有专人指挥，一方面是保证安全，另一方面也能保证边坡的压实度，并均匀分布，以达到要求的压实度。

3、检验签证

压实后及时进行检验，用土做填料的路基，压实度试验方法采用环刀法与核子密度仪相结合的方法检测；用碎石作填料时压实度试验方法采用灌砂法。检验的标准按施工技术规范执行。压实度不小于85%（土方），石方堆弃控制

相应的沉降差。

七、封场措施

本项目在完成建筑弃土堆填后将对其进行封场，同时本评价建议在封场后根据项目实际情况制订生态复绿修复方案并落实。

①根据《建筑余泥渣土受纳场建设技术规范》和相关技术要求。均建议堆体边坡坡度不宜大于 1:2，对堆体边坡坡度暂按不大于 1:2 进行修整，保持堆体稳定性。

②堆体顶面平台设计坡度为 5%~10%，封场覆盖时根据项目实际情况选择，堆填弃土上覆盖防渗层、排水层和植被层。

③封场后填土植草，采用边坡挖槽机械沿等高线开挖，形成一排排小沟槽，然后回填含灌木、草本类种子的客土，形成营养基，覆盖保温保湿，浇水养护，从而达到边坡绿化防护的目的。

八、人员规模及工作制度

本项目劳动定员及工作制度见下表：

表 2-5 本项目劳动定员及工作制度一览表

工作制度	全年工作天数	340 天
	每天班次	3 班
	每班时间	8 小时
劳动定员	员工人数	14 人
	食宿情况	不在场区内食宿

注：数据来源于建设单位提供。

九、公用工程

1、给排水工程

(1) 给水

项目用水主要为生活用水、车辆冲洗用水以及洒水降尘用水。

生活污水：本项目运营期劳动定员 14 人，运营期员工均不在场区内食宿，根据《广东省用水定额》（DB44/T1461.3-2021）中“表 1 服务业用水定额表”：“国家机构”中“办公楼”下无食堂和浴室生活用水定额的先进值 $10\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{a}$ ，则本项目的生活污水产生量为 $140\text{m}^3/\text{a}$ （ $0.41\text{m}^3/\text{d}$ ）。

车辆冲洗用水：本项目年运行时间为 340 天，预计运输车辆为 90 辆次/天，

根据《广东省用水定额》（DB44/T1461.3-2021）中“表1 服务业用水定额表”：“机动车、电子产品和日用产品修理业”中“汽车修理与维护”下“中型车（手工洗车）”用水定额的先进值 15L/车次，则本项目的车辆冲洗用水量约为 1.35m³/d（459m³/a），该部分降尘用水经沉淀池沉淀后回用于作业区洒水抑尘，不外排。

洒水降尘用水：本项目在运营过程中，建筑弃土装卸堆填作业时，会产生一定量的扬尘，采用项目+235m 最大作业平台预计运营过程中的洒水降尘用水量，+235m 平台占地总面积 44133m²，为了控制堆场风力扬尘，要求企业晴天对装卸作业平台每天洒水 2 次，根据《广东省用水定额》（DB44/T1461.3-2021）中“表1 服务业用水定额表”：“公共设施管理业”中“环境卫生管理”下“浇洒道路和场地”用水定额的先进值 1.5 L/（m²·d），则本项目的洒水降尘用水量约为 66.2m³/d，考虑下雨天时无需洒水降尘，每年洒水天数按 200 天，则降尘用水量约为 13240m³/a，该部分降尘用水自然蒸发消耗或进入泥土中，不外排。

（2）排水

本项目运营期无生产废水产生，车辆冲洗废水经沉淀池沉淀后回用于作业区洒水抑尘，不外排，洒水降尘用水自然蒸发消耗或进入泥土中，不外排。

本项目生活污水排放量按生活污水产生量的 90%进行计算，则生活污水排放量为 126m³/a（0.37m³/d）。生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中第二时段三级标准及梅州粤海水务有限公司（江南水质净化二厂）进水标准的较严者后，定期由抽粪车清运至梅州粤海水务有限公司（江南水质净化二厂）进一步处理，尾水汇入梅江。

表 2-6 本项目各用水对象及新鲜用水量、排水量估算

来源	用水量		排放系数	排水量	
	m ³ /a	m ³ /d		m ³ /a	m ³ /d
生活用水	140.0	0.41	0.9	126.0	0.37
车辆冲洗用水	459.0	1.35	/	/	/
洒水降尘用水	13240	66.2	/	/	/

本项目水平衡图如下：

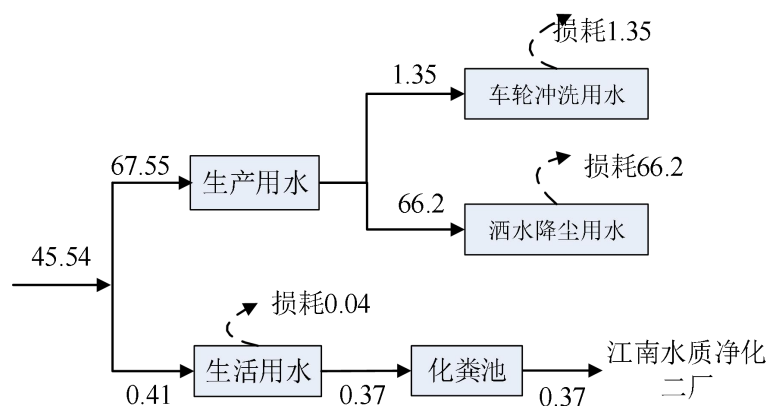


图 2-1 项目水平衡图 (单位: m³/d)

(1) 供电工程

本项目用电由市政供给, 项目不设柴油发电机。

十、环保投资

本项目总投资 112.92 万元, 其中环保投资估算总额 56.07 万元, 约占总投资的 49.65%, 项目具体投资情况见下表:

表 2-7 项目环保投资一览表

治理项目	污染源	环保	环保投资 (万元)
废气	颗粒物	场区绿化、洒水降尘等	15
废水	初期雨水、车辆冲洗废水	设置截排水系统、沉砂池、沉淀池	30
噪声		采用先进低噪声设备、隔声、减振、车辆限速行驶	1
固废	生活垃圾	设置生活垃圾桶	0.07
	建筑弃土	挡土墙	5
生态影响		复绿措施	5
合计			56.07

一、施工期工艺流程及产污环节

项目施工期主要是场地清理，以及挡土墙、截排水沟等基础和配套工程的建设。施工期工艺流程及产污环节图详见下图：

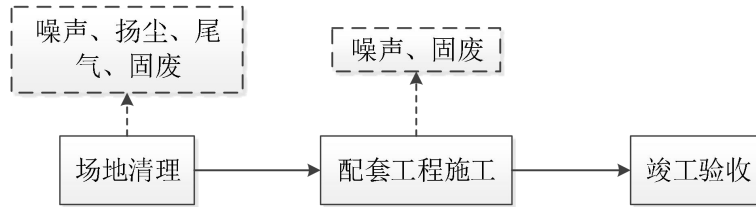


图 2-2 施工期工艺流程及产污环节图

施工期主要进行场地平整以及配套工程施工，对弃土场弃土前清除地表植被，防止植被腐烂后形成软弱夹层，影响稳定；对松软潮湿土，在堆渣之前挖渗沟疏干基底，倾填大块碎石作垫层，将大块石堆置在最底层。场地平整之后，进行挡土墙、截排水沟等配套工程的建设。

施工期主要污染物有施工噪声、施工扬尘、施工车辆尾气以及施工人员的生活污水等。

二、运营期工艺流程及产污环节

项目为建筑弃土处理项目，主要承接广东梅州经济开发区标准厂房和配套基础设施建设项目（二期）施工过程中产生的建筑弃土。运营期工艺流程主要包括渣土运输进场、卸土、碾压平整，绿化等，其工艺流程如下图所示：

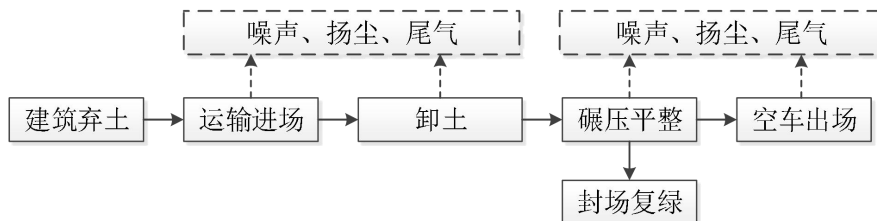


图 2-3 运营期工艺流程及产污环节图

1、建筑弃土运输进场

建筑弃土进场后运至指定填埋区调度卸车，然后由装载机械摊平，碾压。

2、卸土、碾压平整

建筑弃土卸车后，由装载机械分层填筑、摊铺整平，由最低处分层填起，逐层向上填筑，弃土按照一定高度分台进行堆置后，台阶坡顶线至坡底线间的垂直距离，混合的弃土台阶高度宜取 8~12m，本工程堆渣台阶高度取 10m，平台宽度为 3m，堆置坡度为 1:2；逐层进行平整碾压压实，碾压方式先静压、后震压、最后再静压，达到无漏压、无死角，确保碾压均匀；达到规定高度后坡面及平台进行绿化、铺装或者遮挡。

3、封场复绿

封场后恢复表层植被，防止水土流失，封场覆盖后的区域可作为休闲绿地。项目主要复垦为林地；同时修复现有的道路。复垦后林地有效土层不小于 30cm，土壤酸碱度应适应相应树种的生长。复垦区表土主要来源于原场地剥离的表土回填及客运表土。场地边坡按 1:2 进行控制，采用边坡挖槽机械沿等高线开挖，形成一排排小沟槽，然后回填含灌木、草本类种子的客土，形成营养基，覆盖保温保湿，浇水养护，从而达到边坡绿化防护的目的。

4、污染物说明

项目运营期的主要污染物如下：

(1) 废水：项目运营过程中产生的废水污染物主要为员工生活污水、车辆冲洗废水、初期雨水。

(2) 废气：项目运营过程中产生的废气污染物主要为卸车过程中产生的扬尘、堆填区扬尘、运输车辆道路扬尘及设备、车辆尾气。

(3) 噪声：项目运营过程中产生的噪声主要为交通运输、机械设备运行噪声。

(4) 固废：项目运营过程中产生的固体废物主要为沉淀池、沉砂池底泥以及员工生活垃圾。

(5) 生态环境：项目运营过程中产生的生态影响主要为水土流失、景观破坏、泥石流等地质灾害。

本项目主要产污环节及产污情况见下表：

表 2-8 项目主要产污环节及产污情况一览表

污染源	产污环节	污染物名称	主要污染因子
废气	卸料	扬尘	颗粒物

		堆填区作业	扬尘	颗粒物
		运输车辆	汽车尾气、扬尘	颗粒物、CO、NO _x
	废水	员工生活	生活污水	pH 值、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N
		车辆冲洗	车辆冲洗废水	SS
		下雨	初期雨水	SS
	噪声	机械设备	生产设备噪声	等效连续 A 声级
	固废	员工生活	生活垃圾	生活垃圾
		车辆冲洗	沉淀池泥沙	泥沙
		初期雨水	沉砂池底泥	泥沙
	与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目属于新建项目，选址位于梅州市梅江区西阳镇双黄村，区域大气、水、声环境质量良好，无制约本项目建设的因素。</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、项目所在地功能区划</p> <p>本项目选址所在地环境功能属性如下表 3-1。</p> <p style="text-align: center;">表 3-1 本项目所在地环境功能属性一览表</p>			
	编号	功能区类别	功能区分类	执行标准
	1	地表水功能区	III类水体	梅江干流（程江入梅江口~西阳镇段）为工农航景功能，水质保护目标 III 类，执行《地表水环境质量》（GB3838-2002）中的III类标准
	2	大气功能区	二类区	执行《环境空气质量标准》(GB3095-2026)中的表 1 过渡阶段二级浓度限值
	3	环境噪声功能区	2 类区	执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准
	4	基本农田保护区		否
	5	风景保护区		否
	6	自然保护区		否
	7	森林公园		否
	8	生态控制区		否
	9	水源保护区		否
	10	管道煤气干管区		否
11	污水处理厂集水范围		否	
<p>2、大气环境质量现状</p> <p>本项目所在区域环境空气为二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中的表 1 过渡阶段二级浓度限值的要求。</p> <p>根据《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南常见问题解答中的第 6 点，如判定为需要开展大气专项评价，则按照《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）要求开展相关监测工作。如判定为无需开展大气专项评价，统一按照技术指南要求开展工作。</p> <p>本项目运营过程中主要从事建筑弃土的填埋，排放的废气主要为颗粒物，无需开展大气专项评价，根据建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类），本项目排放的污染物主要为颗粒物，不涉及国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物，因此，不开展大气现状补充监测。根据</p>				

《环境影响评价技术导则-大气环境》HJ2.2-2018 中“6.2.1.1 项目所在区域达标判定，基本污染物环境质量现状数据来源优先采用生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告中的数据或结论”，因此，本项目采用《2024 年梅州市生态环境质量状况》中的数据进行评价分析。

根据梅州市生态环境局网站于 2025 年 4 月 8 日公布的《2024 年梅州市生态环境质量状况》（网址链接：2024 年梅州市生态环境状况 https://www.meizhou.gov.cn/zwgk/zfjg/ssthjj/hjzl/hjzkgb/content/post_2751754.html）梅州市 2024 年各项污染物指标监测结果详见下表：

表 3-2 2024 年环境空气质量情况（单位：μg/m³）

类别	年评价指标	现状浓度 (微克/立方米)	标准值	占标率 (%)	达标 情况
SO ₂	年平均质量浓度	7	60	11.7	达标
NO ₂		16	40	40	达标
PM ₁₀		28	60	46.7	达标
PM _{2.5}		18	30	60	达标
CO	日平均质量浓度	800(第 95 百分位数)	4000	20.0	达标
O ₃	日最大 8 小时平均质量 浓度	106(第 95 百分位数)	160	66.3	达标

由上表可知，项目所在区域环境空气质量各项监测指标年均值均达到国家《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中的表 1 过渡阶段二级浓度限值的要求，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标，即本项目所在评价区域属于达标区，项目区域的大气环境质量良好。

3、地表水环境质量现状

根据《广东省地表水环境功能区划》（粤府函〔2011〕29 号），梅江干流（程江入梅江口~西阳镇段）为工农航景功能，水质保护目标 III 类，执行《地表水环境质量》（GB3838-2002）中的 III 类标准；根据《2024 年梅州市生态环境质量状况》，梅州市水环境质量如下：2024 年梅州市水环境质量总体为优，水环境质量整体状况稳定，局部水域水质稳中有升。15 个主要河段和 4 个湖库的 30 个监测断面（不包含入境断面）均达到或优于 III 类水质，水质优良率 10

0%，优良率与上年持平；2024年梅州市主要河流琴江、五华河、宁江、梅江、石正河、程江、柚树河、石窟河、隆文水、松源河、汀江、梅潭河、韩江（梅州段）、丰良河和榕江北河水质均为优。与上年相比，宁江、石正河、松源河和榕江北河的水质有所改善，其余河流水质保持稳定；16个省考（含8个国考）断面水质达标率和优良率均为100%，达标率和优良率均与上年持平。30个市考断面水质达标率100%，比上年上升了13.3个百分点；水质优良率为100%，与上年持平。

4、声环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》：“厂界外周边50m范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况”。

本项目选址位于梅州市梅江区西阳镇双黄村，根据现场勘查情况，项目厂界50m范围内无声环境敏感点，仅项目西侧存在空置的平房，因此，无需监测项目所在地声环境质量现状。

5、电磁辐射

本项目主要从事建筑弃土的消纳，属于“生态保护和环境治理业”，不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需开展电磁辐射现状开展监测与评价。

6、生态环境质量现状

本项目位于梅州市梅江区西阳镇双黄村，不在生态保护红线范围内，现该项目已经获得梅州市自然资源局临时用地许可证（见附件4），根据现场勘查，项目周边区域内无珍稀动、植物保护区和自然保护区，现场调查未发现国家保护的珍稀动、植物物种，不涉及生态环境保护目标，周边区域亦无风景名胜区、重点文物保护区等重要和特殊环境敏感点，不属于生态敏感和脆弱区。

7、地下水环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》原则上不需开展地下水环境现状监测，且本项目厂界外500米范围内无地下水

集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，周边 500 米范围内未发现地下水取水点。因此，本评价无需开展地下水环境现状监测调查。

8、土壤环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》，原则上不开展土壤环境质量现状调查。本项目主要从事建筑弃土的消纳，服务对象为各类建筑物、构筑物、管网等地基开挖过程中产生的弃土，不属于工业固体废物范畴，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）中附录 A（规范性附录）土壤环境影响评价行业项目类别表，可知本项目属于“其他行业”，土壤环境影响评价项目类别为IV类，且项目厂界外 50 米范围内无自然保护区、饮用水源地、学校、农田等土壤环境敏感目标，建设项目所在地周边的土壤环境敏感程度为不敏感。因此，本评价无需开展土壤环境现状调查。

为了解建筑弃土来源地广东梅州经济开发区标准厂房和配套基础设施建设项目（二期）的土壤环境质量现状，本项目引用广东朴华检测技术有限公司于 2024 年 7 月 2 日~7 月 5 日对本项目弃土来源所在地块的土壤环境监测数据（监测报告编号为 PHTT20240944），现状监测具体点位及监测报告见附件 7，监测项目及监测结果详见下表：

表 3-3 建筑弃土来源地土壤环境监测点位及监测因子

采样位置	经纬度	监测项目	备注
广东省梅州市梅江区东升工业园	E116°9'47.192", N24°17'28.511"	基本因子：砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷，1,1-二氯乙烯，顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-, cd]芘、萘等共 45 项	表层样点 (0~0.2m)

		特征因子：石油烃（C ₁₀ ~C ₄₀ ）、pH、 氰化物等共 3 项	
		砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、 镍、氰化物、石油烃（C ₁₀ ~C ₄₀ ）	柱状样 （0~0.5m、 0.5~1.5m、 1.5~3m、 3~6m）

表 3-4 土壤检测结果

监测类别	采样深度 (m)	检测项目及结果(9 项)								
		铜	铅	镉	镍	砷	汞	六价铬	氰化物①	石油 烃 ①(C ₁₀ -C ₄₀)
土壤 重金 属和 其他 项目	0-0.5	28	16	0.28	35	1.55	0.0950	0.5L	0.04L	14
	0.5-1.5	27	19	0.33	40	1.87	0.0947	0.5L	0.04L	14
	1.5-3.0	22	20	0.28	34	1.53	0.0805	0.5L	0.11	13
	3.0-6.0	24	11	0.58	40	2.60	0.0789	0.5L	0.04L	13
(GB 36600-2018)表 1 第二类用地 筛选值		18000	800	65	900	60	38	5.7	135	4500

备注 1、“①”表示限值参照 GB 36600-2018《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》表 2 筛选值第二类用地；2、“L”表示浓度低于方法检出限并加检出限值。

表 3-5 土壤检测结果（续表）

检测类别	检测项目	检测结果	(GB 36600-2018) 表 1 第 二类用地筛选值
土壤重金 属和其 他 项目	pH(无量纲)	6.55	—
	阳离子交换量 (cmol+/kg)	8.6	—
	氧化还原电位(mv)	3254	—
	铜	30	18000
	铅	15	800
	镉	0.29	65
	镍	42	900
	砷	1.88	60
	汞	0.0681	38
	六价铬	0.5L	5.7
氰化物①	0.04L	135	

		石油烃 ^① (C ₁₀ -C ₄₀)	24	4500
		孔隙度(%)	40.5	——
		土壤容重(g/m ³)	0.69	——
		渗滤率(饱和导水率) (mm/min)	0.286	——
	半挥发性 有机物	硝基苯	0.09L	76
		苯胺	0.022L	260
		2-氯苯酚	0.06L	2256
		苯并[a]蒽	0.1L	15
		苯并[a]芘	0.1L	1.5
		苯并[b]荧蒽	0.2L	15
		苯并[k]荧蒽	0.1L	151
		窟	0.1L	1293
		二苯并[a,h]蒽	0.1L	1.5
		茚并[1,2,3-cd]芘	0.1L	15
		蔡	0.09L	70
		挥发性有 机物	四氯化碳	1.3×10 ⁻³ L
	氯仿		1.1×10 ⁻³ L	0.9
	氯甲烷		1.0×10 ⁻³ L	37
	1,1-二氯乙烷		1.2×10 ⁻³ L	9
	1,2-二氯乙烷		1.3×10 ⁻³ L	5
	1,1-二氯乙烯		1.0×10 ⁻³ L	66
	顺-1,2-二氯乙烯		1.3×10 ⁻³ L	596
	反-1,2-二氯乙烯		1.4×10 ⁻³ L	54
	二氯甲烷		1.5×10 ⁻³ L	616
1,2-二氯丙烷	1.1×10 ⁻³ L		5	
1,1,1,2-四氯乙烷	1.2×10 ⁻³ L		10	
1,1,2,2-四氯乙烷	1.2×10 ⁻³ L		6.8	
四氯乙烯	1.4×10 ⁻³ L		53	
1,1,1-三氯乙烷	1.3×10 ⁻³ L		840	
1,1,2-三氯乙烷	1.2×10 ⁻³ L	2.8		
三氯乙烯	1.2×10 ⁻³ L	2.8		

		1,2,3-三氯丙烷	$1.2 \times 10^{-3}L$	0.5				
		氯乙烯	$1.0 \times 10^{-3}L$	0.43				
		苯	$1.9 \times 10^{-3}L$	4				
		氯苯	$1.2 \times 10^{-3}L$	270				
		1,2-二氯苯	$1.5 \times 10^{-3}L$	560				
		1,4-二氯苯	$1.5 \times 10^{-3}L$	20				
		乙苯	$1.2 \times 10^{-3}L$	28				
		苯乙烯	$1.1 \times 10^{-3}L$	1290				
		甲苯	$1.3 \times 10^{-3}L$	1200				
		间二甲苯+对二甲苯	$1.2 \times 10^{-3}L$	570				
		邻二甲苯	$1.2 \times 10^{-3}L$	640				
	备注：“L”表示浓度低于方法检出限并加检出限值。							
监测结果表明，本项目建筑弃土来源地土壤环境质量现状监测的各因子监测值均符合《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（试行）（GB36600-2018）表1第二类用地筛选值的要求。								
环 境 保 护 目 标	1、环境保护目标							
	项目周边区域内无珍稀动、植物保护区和自然保护区、风景名胜区、重点文物保护区，选址不涉及永久基本农田，现场调查未发现国家保护的珍稀动、植物物种及古树名木。							
	2、生态保护目标							
	保护该项目建设地块的生态环境，使其能够实现生态环境的良性循环，创造舒适的生产、生活环境。							
环 境 保 护 目 标	3、环境敏感点							
	本项目位于梅州市梅江区西阳镇双黄村，项目周边 500m 范围内无居民区，项目环境敏感目标主要为项目南侧 2.6km 直线范围外的梅江河，详见下表。							
表 3-6 建设项目区域主要环境敏感点及保护目标								
	序号	环境要素	名称	保护目标	相对厂址方位	相对厂界距离/km	保护对象	规模 /人
	1	水环境	梅江河	地表水Ⅲ类水体	S	2.6	河流	水质

1、水污染物排放标准

本项目运营期废水主要为生活污水，生活污水经化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中第二时段三级标准及梅州粤海水务有限公司（江南水质净化二厂）进水标准的较严者后，定期由抽粪车清运至梅州粤海水务有限公司（江南水质净化二厂）进一步处理，执行标准见下表：

表 3-7 项目生活污水水污染物排放标准（单位：mg/L，pH 除外）

序号	控制项目	DB44/26-2001第二时段三级标准	江南水质净化二厂进水标准	排水执行标准
1	pH	6~9	6~9	6~9
2	COD	500	250	250
3	NH ₃ -N	/	25	25
4	BOD ₅	300	130	130
5	SS	400	150	150

2、大气污染物排放标准

本项目运营期产生的废气主要为颗粒物，排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段无组织排放浓度限值的要求：燃油机械使用时产生的 CO、NO_x 执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段无组织排放浓度限值的要求。大气污染物排放标准详见下表：

表 3-8 运营期废气污染物排放限值一览表

污染物	无组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度 mg/m ³
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0
CO		8
NO _x		0.12

3、噪声排放标准

本项目运营期项目四周厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类标准，标准值详见下表：

表 3-9 项目噪声排放标准

标准级别	时间	dB(A)	范围
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)2 类	昼间	60	项目厂界
	夜间	50	

4、固体废物

本项目一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中相关规定。

总量
控制
指标

根据《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》(国发〔2013〕37号)和《广东省生态环境保护“十四五”规划》，广东省对化学需氧量(COD_{Cr})、氨氮(NH₃-N)、氮氧化物(NO_x)、挥发性有机物排放总量试行控制计划管理。

本项目生活污水经过化粪池处理后定期由抽粪车清运至梅州粤海水务有限公司(江南水质净化二厂)进一步处理，废水总量控制指标纳入梅州粤海水务有限公司(江南水质净化二厂)进行分配，因此，不需申请废水总量控制指标。

本项目生产过程中产生的大气污染物主要为颗粒物，因此，不需申请大气总量控制指标。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>项目施工期主要是对用地范围内生态产生水土流失、破坏植被、破坏原有生态系统等影响，另外施工期会产生废气、噪声、废水和固体废物污染，产生的废气主要为施工过程中产生的粉尘、机械燃油废气；废水主要包括施工废水、雨天地表径流废水、施工人员生活污水；噪声主要为施工机械设备噪声；固体废物主要为施工人员的生活垃圾、运输车辆进出场区带出的泥沙等。</p> <p>（一）废水</p> <p>本项目施工期主要进行弃土场的表面杂物清理，不涉及施工作业废水，施工期产生的废水主要为施工人员生活污水。</p> <p>根据建设单位提供资料，本项目施工期劳动定员 20 人，施工期约 2 个月，项目施工人员自行租用民房解决食宿，施工期生活污水依托现有民房的生活污水系统进行收集处理，因此，施工期生活污水不会对周边水体产生明显影响。</p> <p>（二）废气</p> <p>1、施工扬尘</p> <p>施工场地扬尘主要污染源为平整场地、机械作业过程、搬运过程、车辆进行材料运输、裸露地表风蚀产生扬尘。</p> <p>施工作业扬尘以无组织形式排放，主要污染物为 TSP，不含有毒有害的特殊污染物质，其产生量与施工范围、施工方法、材料装卸量、土壤湿度、气象条件等诸多因素有关。土壤湿度对扬尘产生量有较大影响，二者呈反比关系。风速对扬尘的影响也较为显著，在空气干燥、风速较大的气候条件下，施工过程会导致现场尘土飞扬，空气中悬浮颗粒物浓度增加，并随风扩散，影响下风区域及周围空气环境质量。如在静风、空气湿润条件下，其对大气环境的影响范围减少、程度减轻。另外，进出施工场地的运输车辆也会造成施工场地近地面粉尘升高，运输车辆引起的扬尘呈线性污染，对道路两边 30m 范围内影响较大。</p> <p>本项目施工期采取的扬尘控制措施如下：</p> <p>①文明施工，增加洒水作业及洒水频次；</p>
-----------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

②施工工地周围按照规范要求设置硬质围挡；

③土方开挖采用湿法作业，合理安排工期，尽量缩短起尘操作时间。遇到四级或四级以上大风天气，应停止土方作业。对于裸露地面，应覆以防尘网或者防尘布，遇有四级风以上天气不得进行可能产生扬尘污染的施工；

④加强施工区规划管理，将建筑材料的堆场定点定位；如遇大风天气，应采用水喷洒防尘；

⑤运输沙、石、水泥的车辆装载高度应低于车厢上沿，不得超高超载，实行封闭运输，以免车辆颠簸撒漏；

⑥施工现场严禁焚烧各类废弃物、垃圾，作业过程中采取适度洒水等降尘措施，有效防治扬尘污染。

综上所述，只要加强施工管理，严格落实相应的粉尘与扬尘污染控制措施，项目施工期通过采取环评提出的防治措施后，施工期废气排放对周围大气环境影响较小。同时施工过程对环境空气的不利影响是局部的、短期的，项目建设完成后，影响就会消失，施工期废气对周围环境空气的影响可以接受。

2、施工车辆及机械废气

本项目施工区的燃油设备主要是施工机械和运输车辆，其排放的尾气在施工期间对施工作业点和运输道路附近的大气环境会造成一定程度的污染，产生NO_x、CO、THC等污染物。本项目施工场区空气流通性好，排放废气中的各项污染物能够很快扩散，不会引起局部大气环境质量的恶化。另外通过合理规划运输路线，加强设备维护，使设备处于良好的运行状态，并限制车速，可有效减少废气的产生。加之废气排放的不连续性和工程施工期有限，排放的废气对区域的环境空气质量影响不大。

（三）噪声

本项目施工期使用压路机、装载机运输车辆等各种机械设备，不可避免地产生建筑施工噪声，该声源具有噪声高、无规则等特点，多为瞬时噪声，在一定范围内将对施工人员产生一定的影响。另外，施工过程中各种运输车辆的行驶，对沿路声环境有一定影响。施工期噪声是间歇性的，工程设备选型选用低

噪设备，并严格落实隔声、降噪措施，场界噪声可达到《建筑施工场界噪声排放限值》（GB12523-2011）中标准限值。

为了减少施工现场噪声污染的影响，施工过程中拟采取如下技术措施：

- （1）在施工场地外围设置一定高度的围栏；
- （2）选择使用低噪声的机械设备，以降低各类机械噪声的产生；
- （3）施工现场合理布局：充分利用地形，将重型运载车辆的运行路线，尽量避开噪声敏感区，尽量减少交通堵塞和待车行驶；

在严格执行上述措施的前提下，项目施工噪声对周边环境产生的影响是可以接受的。

（四）固体废物

项目建设施工期间产生的固体废物主要为表土、施工人员生活垃圾。

①表土

本项目施工期平整场地将产生一定量的表土，暂存于临时堆土场，将表土与施工废弃物分区存放，营运期作填埋覆土使用。

②生活垃圾

施工人员平均每天排放生活垃圾约 0.5kg/d，根据建设单位提供资料，施工人数为 20 人，施工期生活垃圾产生量约 10kg/d，生活垃圾定期清理转移至生活垃圾临时收集点，由当地环卫部门统一清运处理。

（一）废水

本项目运营期产生的废水污染物主要为生活污水、车辆冲洗废水、洒水降尘用水和初期雨水。

1、废水源强分析

（1）生活污水

根据建设单位提供资料，本项目运营期劳动定员 14 人，运营期员工租赁现有的民房解决食宿，均不在场区内食宿，根据《广东省用水定额》（DB44/T1461.3-2021）中“表 1 服务业用水定额表”：“国家机构”中“办公楼”下无食堂和浴室生活用水定额的先进值 $10\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{a}$ ，则本项目的生活污水产生量为 $140\text{m}^3/\text{a}$ ($0.41\text{m}^3/\text{d}$)；生活污水排放量按生活污水产生量的 90% 进行计算，则生活污水排放量为 $126\text{m}^3/\text{a}$ ($0.37\text{m}^3/\text{d}$)。生活污水依托现有民房的生活污水系统进行收集并经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中第二时段三级标准及梅州粤海水务有限公司（江南水质净化二厂）进水标准的较严者后，定期由抽粪车清运至梅州粤海水务有限公司（江南水质净化二厂）进一步处理。

本项目生活污水污染源强核算及相关参数详见下表：

表 4-1 生活污水产排污情况一览表

污水量	项目		COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
126m ³ /a	产生浓度 (mg/L)		250	150	180	25
	年产生量 (t/a)		0.0315	0.0189	0.0227	0.0032
	三级化粪池处理后	排放浓度 (mg/L)	250	130	150	25
		年排放量 (t/a)	0.0315	0.0164	0.0189	0.0032

②水环境影响分析

表 4-2 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放编号
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	执行标准	
生活污水	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	梅州粤海水务有限	间断排放，排放期间流量不稳定且无	TW001	三级化粪池	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中第二时	DW001

		公司 (江 南水 质净 化二 厂)	规律, 但 不属于冲 击型排放			段三级标准及梅 州粤海水务有限 公司(江南水质 净化二厂)进水 标准的较严者	
--	--	----------------------------------	-----------------------	--	--	----------------------------------------------------	--

表 4-3 本项目废水经三级化粪池处理后污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	年排放量 (t/a)
1	DW001	CODcr	250	0.0315
		BOD ₅	130	0.0164
		SS	150	0.0189
		NH ₃ -N	25	0.0032
全厂排放口总合计		CODcr		0.0315
		BOD ₅		0.0164
		SS		0.0189
		NH ₃ -N		0.0032

(2) 车辆冲洗用水

本项目建筑弃土运输车辆和作业机械在出场时，车辆会沾染部分泥沙，为避免对外环境产生影响，需对车辆进行简单冲洗，该步骤会产生冲洗废水，根据建设单位提供的资料，项目年运行时间为 340 天，预计运输车辆为 90 辆次/天，根据《广东省用水定额》（DB44/T1461.3-2021）中“表 1 服务业用水定额表”：“机动车、电子产品和日用产品修理业”中“汽车修理与维护”下“中型车（手工洗车）”用水定额的先进值 15L/车次，则本项目的车辆冲洗用水量约为 1.35m³/d（459m³/a），该部分降尘用水经沉淀池沉淀后回用于作业区洒水抑尘，不外排。

(3) 洒水降尘用水

本项目在运营过程中，进行建筑弃土装卸堆填作业时，会产生一定量的扬尘，项目设置+175m、+185m、+195m、+205m、+215m、+225m、+235m 共 7 层装卸平台，建筑弃土由最低处分层填起，逐层向上填筑，采用项目+235m 最大作业平台预计运营过程中的洒水降尘用水量，+235m 平台占地总面积 44133m²，为了控制堆场风力扬尘，要求企业晴天对装卸作业平台每天洒水 2 次，根据《广东省用水定额》（DB44/T1461.3-2021）中“表 1 服务业用水定额表”：

“公共设施管理业”中“环境卫生管理”下“浇洒道路和场地”用水定额的先进值 $1.5\text{ L}/(\text{m}^2\cdot\text{d})$ ，则本项目的洒水降尘用水量约为 $66.2\text{m}^3/\text{d}$ ，考虑下雨天时无需洒水降尘，每年洒水天数按200天，则降尘用水量约为 $13240\text{m}^3/\text{a}$ ，该部分降尘用水自然蒸发消耗或进入泥土中，不外排。

(4) 初期雨水

本项目运行过程中会产生初期雨水，初期雨水是降水形成地面径流后对地表进行冲洗，裹挟地面的尘粒等形成的污水径流，会使弃土场产生水土流失。

本项目为建筑弃土填埋项目，位于梅州市梅江区西阳镇双黄村，项目区选址位于一条小型山谷，属侵蚀丘陵地貌，本项目的服务期为2年，服务期满后进行封场复绿，服务期间不对场地进行硬底化处理，为裸露作业场地，且建筑弃土卸车后，由最低处分层填起，逐层向上填筑，由于项目作业面动态变化、弃土填筑标高持续调整，初期雨水汇水面积及汇水量均无法准确界定，难以开展定量分析，因此，不对初期雨水进行定量分析。

为了有效控制弃土场雨水，本项目结合道路，拟在弃土场坡顶四周设置了坡面截水沟，截流坡面雨水，防止对弃土场造成大面积的冲刷，并在截排水沟进入天然水系的进出口前设一个矩形沉砂池，将截排水沟的雨水引至沉砂池处理。为了有效控制弃土场内的雨水，本项目拟在每一级装卸平台的内侧布置平台排水沟，收集坡面雨水，同时，为避免急流损坏排水沟，在陡坡处设跌水，跌水坡脚设消力池，兼沉砂池功能，并在排水沟进入天然水系的进出口前也设置一个矩形沉砂池，将弃土场内的雨水引至沉砂池处理。

本项目的初期雨水经沉砂池处理，处理后的废水回用于洒水降尘，不外排，对项目周边水环境影响不大。

2、水环境影响分析

(1) 污水治理设施技术可行性分析

项目生活污水化粪池采用三格化粪池，由相连的三个池子组成，中间由过粪管联通，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7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。参照《排污许可证申请与核发技术规范 水处理（试行）》（HJ978-2018）中废水治理可行性技术参照表，生活污水采用三级化粪池厌氧发酵处理，属于废水防治的可行技术，因此，项目采用废水治理措施技术可行。

项目车辆冲洗废水、初期雨水的主要污染物为 SS，污染因子较为简单，经过沉淀后能够满足用水需求，车辆冲洗废水、初期雨水经沉淀处理后，回用于洒水降尘，不外排，不会对地表水环境造成影响。

（2）进入梅州粤海水务有限公司（江南水质净化二厂）可行性分析

梅州粤海水务有限公司江南水质净化二厂隶属于梅州粤海水务有限公司，为梅州市中心城区配套的城市生活污水处理厂，排污口设在污水处理厂北面的梅江岸边。梅州粤海水务有限公司江南水质净化二厂总规划生活污水处理规模为 15 万 m³/d，现状处理规模为 10 万 m³/d。本项目外排生活污水量为 0.37m³/d，排放量仅占梅州市粤海第二污水处理厂剩余设计处理规模（5 万 m³/d）的 0.00074%，占比极低，不会对水质净化二厂造成冲击负荷。

本项目外排生活污水可达到《广东省水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及梅州粤海水务有限公司江南水质净化二厂进水设计标准较严值。可见，从水质方面分析，梅州粤海水务有限公司江南水质净化二厂有能力接纳并处理本项目排放的生活污水。故本项目生活污水的排放不会对梅州粤海水务有限公司江南水质净化二厂的处理工艺造成冲击。综上所述，从水量及水质方面来看，本项目排放的生活污水依托梅州粤海水务有限公司江南水质净化二厂处理是可行的。

（3）措施可行性及影响分析

本项目运营期间生活污水依托现有民房的生活污水系统进行收集并经三级化粪池预处理后，定期由抽粪车清运至梅州粤海水务有限公司（江南水质净化二厂）进一步处理；车辆冲洗废水经沉淀池沉淀后回用于作业区洒水抑尘，不外排；洒水降尘用水自然蒸发消耗或进入泥土中，不外排；初期雨水经沉砂池沉淀处理后回用于洒水降尘，不外排；项目废水经上述处理后，对周边水环境

影响较小。

3、治理设施及排放口信息

本项目实施后废水的类别、污染物及污染治理设施信息见下表：

表 4-4 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	主要污染物种类	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	车辆冲洗废水	SS	不外排	/	/	沉淀池	沉淀后回用于洒水降尘	/	/	/
2	洒水降尘用水	SS	不外排	/	/	/	/	/	/	/
3	初期雨水	SS	不外排	/	/	沉砂池	沉淀后回用于洒水降尘	/	/	/

4、监测计划

项目废水不外排，无监测要求。

(二) 废气

1、废气源强分析

本项目运营过程中产生的废气主要为卸车过程中产生的扬尘、堆填区扬尘、运输车辆道路扬尘及设备、车辆尾气等。

(1) 卸车过程中产生的扬尘

在使用装载机、挖掘机和自卸车等多种装卸工具进行装卸作业时会产生粉尘污染，项目总库容为 325.45 万 m³，有效作业时间为 20h/d，年工作 340 天，装卸量按照 325.45 万 m³ 计算。起尘量参照国家环境保护局编写的《全国优秀环境影响报告书汇编》中的经验公式：

$$Q=0.0523 \times U^{1.3} \times H^{2.01} \times W^{1.4} \times M$$

式中：Q——装卸起尘量，kg/h；

H——物料装车高度，取 2.0m；

W——平均物料含水率，取 10%；

U——当地年平均风速，（梅江区平均风速，1.4m/s）；

M——装卸量，取 478.6t/h。

根据上述公式计算得出，本项目装卸平均起尘量为 42.27t/a，产生速率约为 6.22kg/h；项目通过采取装卸时缩短装卸时间、降低料斗高度、避免大风天气进行装卸作业等管理措施，并在汽车卸料时，洒水降尘。在采取降尘措施后，总除尘效率可达 80%，装卸扬尘排放量约为 8.45t/a，产生速率约为 1.24kg/h；能够使粉尘得到有效抑制，降低粉尘的产生，可达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中的第二时段无组织排放监控浓度限值。

（2）堆填区扬尘

本项目建筑弃土在气候干燥有风情况下会产生粉尘，堆场粉尘产生量参考西安冶金建筑学院的干堆扬尘计算公式，公式如下：

$$Q=4.23 \times 10^{-4} \times V^{4.9} \times S$$

式中：Q₁——颗粒物产生量，mg/s；

S——堆场面积，m²；

V——风速，m/s，（梅江区平均风速，1.4m/s）。

项目规划的弃土场堆土区占地总面积 88842m²，本项目年工作 340 天，每天运行 24h，保守估计，堆场扬尘量约为 5.74t/a，产生速率约为 0.70kg/h。通过避免大风作业，并洒水抑尘后，抑尘率可达 80%，扬尘量约为 1.15t/a，产生速率约为 0.14kg/h，能够使粉尘得到有效抑制，降低粉尘的产生，可达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中的第二时段无组织排放监控浓度限值。

（3）运输车辆道路扬尘

运输车辆场内外运输过程中会产生一定量的扬尘，在运营过程中，建筑弃土采用逐层向上填筑的方式进行填筑，车辆在弃土场内的具体行驶路径、装卸作业对应的行驶距离存在高度的不确定性和可变性，因此，不对运输车辆产生的道路扬尘进行定量分析，本项目拟通过严格限制超载，车辆加盖篷布，减速慢行，并尽量依托场外混凝土道路，同时对场内道路路面进行碎石硬化，配

备洒水车洒水控尘。采取以上措施后，运输车辆道路扬尘产生量极小，对周边大气环境影响不大。

(4) 设备、车辆尾气

汽车尾气主要指汽车行驶时，汽车怠速及慢速状态下的尾气排放，包括排气管尾气、曲轴箱漏气及油箱等燃料系统的泄漏等。汽车尾气中的主要污染因子为 CO、THC、NO_x、醛类、SO₂ 等。项目运输车辆尾气排放量较少，且经大气稀释、扩散以及周边植物吸收后，对区域大气环境影响较小。此外，项目所在区域为农村地区，大气环境有一定的容量，项目作业范围相对较大，周围扩散条件较好，燃油废气在环境自然稀释扩散和植被吸附后，CO、THC、NO_x 可达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。

项目废气排放情况见下表：

表 4-5 项目废气产排污情况

污染物工序	污染物名称	产生量 (t/a)	治理措施	排放量 (t/a)	排放方式
装卸扬尘	粉尘	42.27	洒水降尘、降低料斗高度、避免大风天气作业	8.45	无组织排放
堆填扬尘	粉尘	5.74	洒水降尘、避免大风天气作业	1.15	
道路扬尘	粉尘	少量	洒水降尘、运输车辆限制车速、车辆加盖篷布	少量	
汽车运输	CO、NO _x	少量	自由扩散、植被吸附	少量	

2、大气环境影响分析

本项目运营过程中产生的废气主要为卸车过程中产生的扬尘、堆填区扬尘、运输车辆道路扬尘以及设备、车辆尾气，本项目拟采取以下措施：

①装卸时缩短装卸时间、降低料斗高度、避免大风天气进行装卸作业等管理措施，并在汽车卸料时，洒水降尘。

②避免大风作业，并洒水抑尘。

③尽量依托场外混凝土道路，并对弃土场内主要干道和装卸区进行硬化处理，严格限制超载，车辆加盖篷布，减速慢行，防止沿路抛洒，并洒水降尘。

通过加强管理，并采取洒水措施后，能有效防止粉尘扩散，厂界颗粒物能

达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。因此，本项目对周边环境的影响不大，项目大气环境影响可接受。

3、废气治理措施可行性分析

本项目产生的污染物主要为颗粒物，主要采取洒水车洒水降尘，洒水可显著增加弃土表层含水率，有效黏结松散颗粒，对风力扬尘和车辆作业扬尘均有良好的抑制效果，选用移动洒水车操作简便且适配弃土场实际运营的工况，全年可稳定运行，相对于采用防风抑尘网等工程措施成本优势明显，且可通过收集雨水进一步降低水费支出，综上，本项目通过洒水降尘，可有效减轻颗粒物对周边环境的影响，厂界无组织排放浓度可达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值，因而本项目废气治理措施可行。

4、非正常工况排放分析

非正常排放是指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。项目废气非正常工况排放主要为洒水喷雾等颗粒物废气净化措施故障，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。本项目非正常排放量按废气处理设施处理效率为完全失效进行核算，本项目大气污染物非正常工况排放量见下表：

表 4-6 项目大气污染物非正常工况排放情况

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常速率 (kg/h)	单词持续时间 /h	应对措施
1	装卸扬尘	洒水降尘设施故障	颗粒物	/	6.22	1	对措施定期检修、维护，发生事故排放时，立即停止相关生产活动，进行抢修，在设施未维修好前，不进行相关生产活动。
2	堆填扬尘		颗粒物	/	0.70	1	
3	道路扬尘		颗粒物	/	/	1	

5、废气污染源监测计划

参考《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），并结合项目运营期间污染物排放特点，制定本项目的大气污染源监测计划，建设单位需按照监测计划实施。监测分析方法按照现行国家、部颁标准和有关规定执行。

本项目自行监测内容主要为颗粒物，监测计划详见下表：

表 4-7 运营期废气污染源监测计划

监测因子	监测点位	监测频次	执行排放标准
颗粒物	厂界	1次/年	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浓度限值

（三）噪声

1、噪声源强分析

本项目噪声源主要来源于生产机械设备运行过程中产生的噪声及渣土运输车辆产生的车辆运输噪声。

交通运输噪声为不连续、间断性噪声，噪声源声级较小，一般 65~85dB(A) 之间。项目通过改善路面结构、减缓道路坡度、加强管理、控制车速、禁止鸣笛等措施控制；采取以上治理措施控制噪声后，对周边环境的影响不大。项目生产设备类比《环境噪声与振动控制工程技术导则》（HJ2034-2013）相关设备噪声源源强及设备厂家提供的数据，单台设备产生的噪声值约为 80~85dB（A）。本项目运营过程中主要对建筑弃土进行填埋消纳，生产设备均置于室外环境，通过采取选用低噪声设备、绿化带隔离、隔声、减振等措施，各设备噪声值及位置见下表：

表 4-8 工业企业噪声源调查清单（室外声源） 单位：dB（A）

序号	声源名称	型号	空间相对位置			声源源强 /dB（A）	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	装载机	/	/	/	/	80	距离衰减、绿化带	全天
2	压路机	/	/	/	/	80		
3	挖掘机	/	/	/	/	85		
4	运输车辆	/	/	/	/	80	减速慢行、禁鸣，距离衰减	

备注：因本项目生产设备均为可移动设备，故无固定空间相对位置

项目主要高噪声设备源强及治理措施见下表：

表 4-9 各高噪声设备在弃土场边界噪声源强统计

序号	位置	设备名称	噪声源强 [dB(A)]	持续时间	治理措施	降噪效果 [dB(A)]	排放强度 [dB(A)]	叠加后源强 [dB(A)]
1	建筑弃土场	装载机	80	间歇运行	采取绿化隔声，设备基础减振、距离衰减等措施	20	60	67.2
2		压路机	80	间歇运行		20	60	
3		挖掘机	85	间歇运行		20	65	
4		运输车辆	80	间歇运行		20	60	

2、噪声源强及达标分析

(1) 评价标准

厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。

(2) 评价方法与预测模式

预测模式采用《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的模型。噪声在传播过程中受到多种因素的干扰，使其产生衰减，根据建设项目噪声源和环境特征，预测过程中考虑了围挡（选用木材、PVC等具有一定隔音作用材质）的屏障作用、空气吸收、地面效应、距离衰减等。采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中室外工业噪声预测模式。

1) 室外声源计算

a.对室外噪声源主要考虑噪声的几何发散衰减及环境因素衰减：

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

$$\Delta L = a(r - r_0)$$

式中：L_p—距离声源 r 米处的声压级；

r—预测点与声源的距离；

r₀—距离声源 r₀ 米处的距离；

a—空气衰减系数；

ΔL—各种因素引起的衰减量(包括声屏障、空气吸收等)。

b.对室内噪声源采用室内声源噪声模式并换算成等效的室外声源:

$$L_1 = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

$$L_w = L_n - (TL + 6) + 10 \lg S$$

式中: L_n —室内靠近围护结构处产生的声压级;

L_w —室外靠近围护结构处产生的声压级;

L_e —声源的声压级;

r —声源与室内靠近围护结构处的距离;

R —房间常数;

Q —方向性因子;

TL —围护结构处的传输损失;

S —透声面积(m^2)。

c.对两个以上多个声源同时存在时, 多点源叠加计算总源强, 采用如下公式:

$$L_{eq} = 10 \lg \sum 10^{0.1L_i}$$

式中: L_{eq} —预测点的总等效声级, $dB(A)$;

L_i —第 i 个声源对预测点的声级影响, $dB(A)$ 。

(3) 预测结果

采用上述噪声预测模式进行预测计算, 得到各噪声源传播至各厂界处的噪声贡献值, 以及各噪声源噪声传播至各厂界综合叠加后, 对各厂界最大噪声贡献值及预测值, 具体见下表:

表 4-10 项目设备噪声传播至厂界噪声预测情况一览表 单位: $dB(A)$

预测点		叠加后源强 [$dB(A)$]	噪声源与厂 界距离	厂界噪声最大贡 献值[$dB(A)$]	标准 值	达标 情况	
项目 弃土 场	厂界 东侧	昼间	67.2	11	46.4	60	达标
		夜间	67.2	11	46.4	50	达标
	厂界 南侧	昼间	67.2	13	44.9	60	达标
		夜间	67.2	13	44.9	50	达标
	厂界	昼间	67.2	8	48.4	60	达标

	西侧	夜间	67.2	8	48.4	50	达标
	厂界 北侧	昼间	67.2	9	47.7	60	达标
		夜间	67.2	9	47.7	50	达标

3、结论

通过预测结果可知，本项目各噪声源在加强采取相应的噪声污染治理措施后，经过隔声、减振及距离衰减等措施后，其厂界噪声贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准（昼间 60dB(A)、夜间 50dB(A)）的要求，且项目周围 50 米范围内无环境敏感目标，故在采取降噪措施的情况下，本项目对周边环境噪声影响不大。

4、噪声污染防治措施可行性分析

①项目选用低噪声生产设备，从源头上降低噪声源强。

②加强对设备的管理和维护，在有关环保人员的统一管理下，定期检查、监测，发现噪声超标要及时治理并增加相关操作岗位工人的个体防护。

③车辆运输物料时，在靠近居民点等声环境质量要求较高的地方，应减小车速，禁止或尽量少鸣喇叭。

以上噪声治理措施容易实施，技术成熟可靠，投资费用较少，在经济上是可行的。

5、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819—2017），并结合项目运营期间污染物排放特点，制定本项目的噪声污染源监测计划，建设单位需保证按监测计划实施。监测分析方法按照现行国家、部颁标准和有关规定执行。

本项目噪声污染物自行监测计划详见下表：

表 4-11 项目噪声污染源自行监测计划

项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界	等效连续 A 声级	1 次/季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348—2008）2 类标准

（四）固体废物

1、源强分析

本项目运营过程中生产设备和运输车辆的维修保养均在场区外专业修理厂进行，不在项目场内开展维修活动，维修过程中可能产生的废机油等危险废物，由受委托的维修方按照国家危险废物管理规定进行规范收集、贮存，并交由有相应资质的单位进行安全处置。本项目产生的固体废物主要为生活垃圾以及一般固体废物沉淀池、沉砂池底泥。

(1) 生活垃圾

本项目运营期劳动定员 14 人，年工作 340 天，均不在厂内食宿，项目生活垃圾产生系数类比按 0.5kg/d·人计算，则可计算生活垃圾的产生量为 2.38t/a，生活垃圾分类收集，后交由环卫部门定期清运处理。

(2) 沉淀池、沉砂池底泥

项目设置了沉砂池收集处理初期雨水，在沉砂池运营过程中会产生一定量的泥沙，本项目为建筑弃土填埋项目，由于弃土场为裸露场地，且建筑弃土卸车后，由最低处分层填起，逐层向上填筑，不同区域压实度不同，松散区雨水冲刷泥沙流失量是压实区的 5~10 倍，且堆填作业会持续改变场地松散状态，参数无法固定，沉砂池底泥量难以估算，因此，不对沉砂池底泥量进行定量分析。

项目在弃土场的进出口设置了一座沉淀池收集处理车辆冲洗废水，在沉淀池运营过程中会产生一定量的泥沙，因车辆轮胎携带的泥沙量受土壤含水率、天气、运输距离、车辆载重等动态因素影响，参数无法固定，沉淀池底泥量难以估算，因此，不对沉淀池底泥量进行定量分析。

为了维持沉淀池及沉砂池稳定的容积，本项目拟在运营期间定期清理沉淀池及沉砂池，在有效沉砂空间不足 50%，或泥沙沉淀面到溢流口高度不足 30cm 前及时清理，清理出来的泥沙经风干后与建筑弃土一同堆填回弃土场。

表 4-12 一般固体废物产生及处理措施一览表

序号	名称	废物类别	代码	产生工序	物理性状	产生量	处置方式
1	生活垃圾	/	/	日常生活	/	2.38t/a	设生活垃圾桶，由环卫部门统一清运处理
2	沉淀池、沉	SW59（其	/	沉淀	固态	/	统一收集经风干

	砂池底泥	他工业固 体废物)					后与建筑弃土一 同进行堆填
--	------	--------------	--	--	--	--	------------------

2、固体废物环境影响分析

本项目运营期固体废物主要包括一般工业固废及生活垃圾。

本项目生活垃圾主要来源于厂区日常办公与生活活动，若不规范处置，垃圾中的有机质易滋生蚊虫、散发异味，影响厂区及周边环境空气质量；项目采用设置生活垃圾收集桶、定期交由环卫部门统一清运处理。

本项目沉淀池、沉砂池底泥主要为泥沙颗粒，经统一收集、风干后，与建筑垃圾一同返回建筑弃土场进行填埋，沉淀池、沉砂池底泥经以上处理后，不会对周边环境产生影响。

综上所述，本着“减量化、资源化、无害化”的原则，本项目产生的固体废物均能够得到安全处置，加之采取必要的管理措施，对周边环境影响不大。

3、固体废物污染防治措施分析

一般固体废物污染防治措施分析：

本项目运营过程中一般工业固废主要为沉淀池、沉砂池底泥，成分主要为泥沙颗粒，经统一收集、风干后，与建筑垃圾一同返回建筑弃土场进行填埋；生活垃圾统一收集后定期交由环卫部门统一清运处理。

一般工业固体废物环境管理要求：

（1）贮存仓库的设置要求

一般工业固废仓库的建设应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求。具体为：各类固废应分类收集；贮存区按照《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）修改单的要求设置环保图形标志；指定专人进行日常管理。

（2）环境保护图形标志

在厂区的固体废物贮存处置场应设置环境保护图形标志，图形符号分为提示图形和警告图形符号两种，按 GB15562.2-1995 修改单执行。环境保护图形符号见下表。

表 4-13 环境保护图形符号一览表

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
1			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场

(3) 日常管理和台账要求

建设单位应建立严格固体废物管理体系，严格落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》相关要求，做到：坚持减量化、资源化、无害化原则，妥善利用或处置产生的固体废物；结合自身实际，建立固体废物台账，如实记载固体废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置等信息。

综上所述，项目建设完成后若能有效落实以上措施，则项目产生的固体废物经处理后不会对环境造成影响。

(五) 生态环境

本项目营运期对生态环境的影响主要为植被破坏影响、水土流失影响、生物多样性影响、陆生脊椎动物影响以及景观影响；其中，水土流失影响最大，建筑弃土场堆填作业过程中，工程建设、堆填作业等将扰动原地貌、损坏土地和植被，裸露开挖面遇雨水冲刷或侵蚀作用将不可避免产生一定程度的水土流失，项目建设运营时可能产生水土流失类型以水力侵蚀为主，主要影响因素为降雨，项目区域年平均降雨量 1474.7 mm，雨量丰沛，当降雨强度大于 5mm/h 时，一般即产流，暴雨急流使土壤分解破碎，对植被稀少抗蚀性差的土壤大量侵蚀，产生水土流失；生态环境的影响分析如下：

1、植被破坏影响分析

本项目到营运期结束后，做好植被恢复措施，场区范围内的植被可得到生态恢复。由于受影响的各类植被在评价区及周边均有广泛分布，工程建设运营过程中不会对植被造成毁灭性的破坏及在该区域内的消失，其不利影响仅限于局部，不会显著的改变评价区的植被分布格局，不会随时间推移而扩大。本项

目涉及区域所影响的植物物种都是本地常见树种松树、杉树、阔叶树等，且影响到的是植物种群的部分个体，种群的大部分个体在影响区域以外广泛分布，不会导致物种灭绝，也不会改变评价区域的区系性质，不会造成较大的生物多样性流失。

本项目评价区内不涉及珍稀濒危植物和名木古树，项目的实施不会造成对保护性植物和名木古树造成影响。总体而言，项目实施将对涉及区域的植被造成一定程度的不利影响，这是本项目的�主要环境代价之一，但由于占用的植被面积有限，且以次生性植被为主，不会造成植被类型的减少，同时项目的建设及运行不会造成评价区植被分布格局、生态系统结构及功能的显著改变，故本工程对植被的影响较为有限。服务期满后封场绿化，能以增加绿化面积作为补偿。

2、水土流失影响分析

本项目施工过程中不可避免地扰动了表土结构，导致土壤抗蚀能力降低，损坏了原有的水土保持设施，导致地表裸露，在地表径流的作用下，会造成水土流失，淤塞河道，破坏土地构型，可能造成的水土流失危害主要表现在以下几个方面：

①扰动地表，改变土地利用类型，加剧地表水土流失；

②工程运营期间，临时占地使局部地表植被遭到破坏，区域的植被覆盖度降低；

③工程运营期间，建筑弃土堆存导致的地表裸露，加剧项目区水土流失。

因此，必须在建筑弃土场运营过程中控制施工范围，做好边坡防护，并做好临时占地区排水工作，严格按照水土保持措施体系加以治理。

本项目建筑弃土场占地面积 11.07hm²，工程实施会产生水土流失，可能产生水土流失的区域分述如下：

①建筑弃土堆放区

建筑弃土场工程施工过程中，需对表层覆土进行铲除与堆放作业，过程中会产生水土流失，同时原有植被遭到破坏，会使地表裸露，雨季易造成水土流

失。

②进场道路区

弃土场工程运营过程中，需进行开路，开挖过程，会产生水土流失，同时原有植被遭到破坏，会使地表裸露，雨季易造成水土流失。

根据工程建设特点及水土流失特征进行水土流失防治分区。因本工程所在地地形变化不大，不同地段各工程的匀施工工艺和方法基本相同，其水土流失产生的类型和形式也基本一致，根据开发建设项目水土保持方案技术规范，按照水土流失防治责任范围内工程扰动破坏方式，新增水土流失类型和形式相近的原则，按地形地貌特点，将本工程划分为主体工程区，进场道路区，共两个防治区。

①主体工程区

工程措施：根据建设单位提供的资料，本项目弃土场拟采用分层填筑，由最低处分层填起，逐层向上填筑，设置+175m、+185m、+195m、+205m、+215m、+225m、+235m 共 7 层装卸平台，平台宽度为 3m；为防止运营过程中建筑弃土场遭遇雨水冲刷，本项目采取系统的截排水工程，截排水沟结合场区道路及装卸平台进行布置，在弃土场堆放区外边缘设截排水沟，在每一级每级平台内侧布置截排水沟，为避免急流损坏截排水沟，在陡坡处设跌水，跌水坡脚设消力池，兼沉砂池功能，同时在出水口前设置沉砂池，防止暴雨冲刷对堆土区的建筑弃土造成水土流失，形成完整的导排体系。

截排水沟断面尺寸根据汇流面积，按明渠均匀流公式计算确定，截水沟采用矩形断面，水土流失防治设施示意图如下：

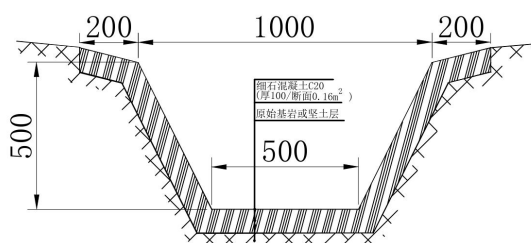


图 4-1 截水沟断面示意图

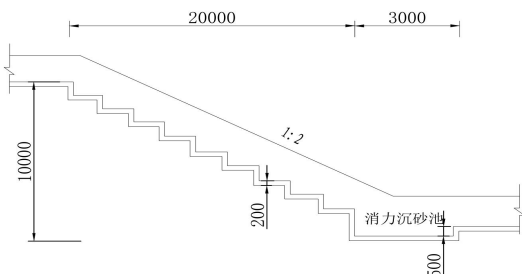


图 4-2 排水沟跌水剖面示意图

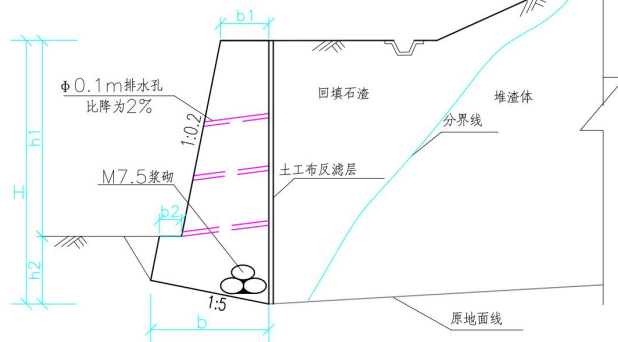


图 4-5 挡土墙典型断面示意图

植物措施：本项目将对 7 层装卸平台的斜坡进行复垦治理，植树种草，固定土源，实施植被恢复，及时复绿既可尽早改善景观影响，又可防止水土流失。覆土绿化所用树种尽量采用原生、速生、适生种类，并考虑水土保持和水涵养功能，采取乔、灌、草相结合的模式进行修复。通过乔、灌、草绿化，防止面蚀、细沟侵蚀，同时起到绿化、美化作用。同时，在主体工程全部完工后进行封场，落实全面复绿生态修复工作。

②进场道路区

工程措施：场内运输道路是弃土场建设的最重要基础工程。为保障场内运输道路安全并减少水土流失，考虑到复杂天气作业、安全生产、运载车辆工况和环境适宜性等诸多因素，本次设计将公路采用泥结石路面，设计平均纵坡 6%，局部最大纵坡小于 9.0%。回头曲线转弯部位的纵坡不大于 2.0%。

植物措施：对道路开挖与填筑形成的裸露边坡，实施植被恢复，及时复绿既可尽早改善景观影响，又可防止水土流失。覆土绿化所用树种尽量采用原生、速生、适生种类，并考虑水土保持和水涵养功能，采取乔、灌、草相结合的模式进行修复。通过乔、灌、草绿化，防止面蚀、细沟侵蚀，同时起到绿化、美化作用。

复绿过程中，根据立地条件，选择适宜的乡土草种、灌木或攀岩植物进行开槽填土植草，以固土护坡、涵养水源并改善景观。对于较陡或土质较差的边坡，可采用挂网客土喷播等生态护坡技术。植物措施示意图如下：

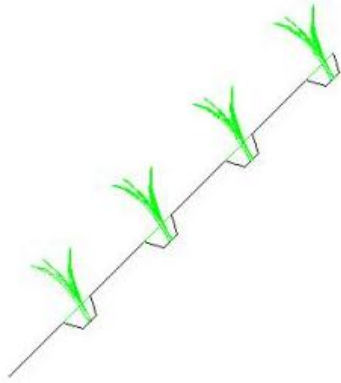


图 4-6 挖槽植草示意图

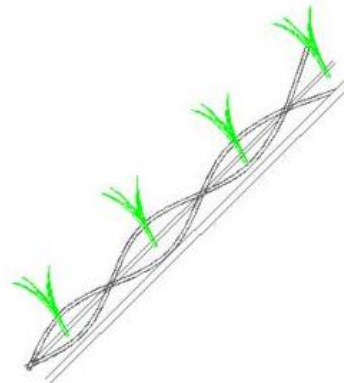


图 4-7 挂网植草示意图

综上所述，为有效地控制水土流失，必须严格执行“先防护、后堆放”的施工顺序。弃土场必须首先完成场地的工程排水措施才能进行场地平整，以最大限度地减少因地表扰动和降雨径流引发的水土流失。项目在严格落实了上述措施后，可以最大限度地减少因地表扰动和降雨径流引发的水土流失。

3、生物多样性影响分析

本项目用地上的植物主要为灌木草丛等植物物种等，物种多样性较为简单，本项目清理了植被，但被损坏植被为区域常见植被，本项目场地范围内没有濒危珍稀野生植物，不会造成濒危珍稀野生植物种群数量的锐减或灭绝；项目范围内没有生态敏感种类，因此，本项目的实施不会对区域物种多样性产生较大影响，生态系统的稳定性亦不会受到威胁。

4、陆生脊椎动物影响分析

本项目运营过程中对爬行类、鸟类和兽类的直接影响主要表现为员工集中活动和工程施工将这些动物驱赶到远离施工现场外的周边环境，一般不会造成动物的死亡。工程区及其周边区域环境现状特征较为一致，而运营期活动仅集中在评价区内的局部区域，动物便于迁居和存活。项目区内人类活动较为频繁，多数动物在该区仅记载有分布，因此实际上受施工影响的动物种类和数量均不多，影响程度也较轻。项目建设对项目评价区内常见的兽类、爬行类和两栖类的影响是局部的，影响不大。鸟类活动能力很强，能够迅速逃离不利环境，项目建设不会造成其灭绝或濒危，但一些突发的噪声会影响其生活，特别在产卵和孵卵期间，会造成较大的影响。本项目不涉及保护动物和珍稀濒危动物，项

目的施工所影响到的动物个体数极少，对物种产生影响非常有限。本项目通过严格划定施工范围、减少不必要的植被破坏、落实水土保持措施、加强施工管理和教育、明令禁止围猎等措施，上述不良影响将是可控的。

5、景观影响

本项目运营过程中造成场地地表裸露、扬尘以及场地混乱，土石方乱堆乱放使场地内脏乱，减弱了现有景观的生态效应，对区域景观将造成一定程度的不利影响，但项目实施不会导致景观类型单一化的改变，使景观的复杂程度和稳定性降低，对干扰的抵御能力下降。

生态环境保护措施：

(1) 建设单位应按设计完成挡土墙防护工程，在整体上形成完整的挡土墙体系。

(2) 在场区，争取做到土料随填随压，不留松土，场内尽量平整。

(3) 建立完善的排水系统，防止坡面水漫坡流动，侵蚀土壤，造成水土流失。

(4) 规划表土临时堆放场地，表土堆存期间临时撒草绿化，避免雨季时的水土流失，堆土的边坡要小，尽量压实，使其少占地且不易被雨水冲刷造成流失。

(5) 各种防护措施与主体工程同步实施，以预防雨季路面径流直接冲刷坡面而造成水土流失。若遇下雨，可用沙袋或草席压住裸露的地面进行暂时防护，以减少水土流失。封场后应及时绿化，补偿受损植被。

(6) 建设单位在项目运营过程中，应建立水土保持方面的规章制度，加强管理，严格按照规范操作，严格按照批复的水土保持设计方案进行施工。

采取措施后，本项目运营期对环境不会造成明显影响。

(六) 地下水

本项目生活污水经过化粪池预处理后，定期由抽粪车清运至梅州粤海水务有限公司（江南水质净化二厂）进一步处理，车辆冲洗废水经沉淀池沉淀后回用于作业区洒水抑尘，不外排；洒水降尘用水自然蒸发消耗或进入泥土中，不

外排；初期雨水经沉砂池沉淀处理后回用于洒水降尘，不外排。项目废水不含有毒有害污染物，不含重金属等污染物，正常工况下生活污水管网、初期雨水导排系统等采取严格的防渗、防溢流等措施。根据现场调查，项目评价区域无饮用水水源地。

综上所述，项目在正常运行工况下，项目对地下水影响不大。

（七）土壤

本项目主要对建筑弃土进行填埋消纳，属于固体废物治理，根据土壤污染物的来源不同，可分为废水污染型、废气污染型、固体废物污染型、农业污染型和生物污染型。本项目土壤污染将以废水、废气、固体废物污染型为主。

根据工程分析，本项目生活污水经过化粪池预处理后，定期由抽粪车清运至梅州粤海水务有限公司（江南水质净化二厂）进一步处理，车辆冲洗废水经沉淀池沉淀后回用于作业区洒水抑尘，洒水降尘用水自然蒸发消耗或进入泥土中，初期雨水经沉砂池沉淀处理后回用于洒水降尘。项目废水不含有毒有害污染物，不含重金属等污染物，正常情况下，项目运营期废水对土壤环境的影响不大。

本项目废气主要为颗粒物，均为无组织且均可达标排放，对区域环境空气贡献值较小，项目运营期废气对土壤环境的影响不大。

本项目主要对广东梅州经济开发区标准厂房和配套基础设施建设项目（二期）建设过程中产生的建筑弃土进行填埋消纳，根据广东朴华检测技术有限公司于2024年7月2日~7月5日对本项目弃土来源所在地块的土壤环境监测数据（监测报告编号为PHTT20240944）可知，本项目建筑弃土来源地土壤环境质量现状监测的各因子监测值均符合《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（试行）（GB36600-2018）表1第二类用地筛选值的要求，项目在运营过程中，不会引入新的污染物，亦不会加剧原有土壤环境风险。同时，在弃土场运营过程中执行严格的环境管理，建筑弃土收集、转运环节，安排专人对每批次弃土进行现场识别、查验，明确弃土类别。严禁将工业垃圾、危险性废物及其他有毒有害废弃物纳入建筑弃土范畴，从源头杜绝危险废物混入，正常情

况下，项目运营期固体废物对土壤环境的影响不大。

根据生态环境部办公厅 2020 年 12 月 24 日印发的《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中具体编制要求“原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查。建设项目存在土壤环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。”结合现场及工艺分析调查，本项目落实源头把控措施后，不会造成土壤污染。

综上所述，项目在正常运行工况下，项目对土壤环境影响不大，建设单位应加强污染源控制和土壤污染防治，防止排放事故发生，同时严格检查进场车辆中的弃土来源，落实上述措施后，项目对区域土壤环境影响不大。

（八）电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射设备，不进行电磁辐射影响评价。

（九）环境风险

1、环境风险评价目的

环境风险评价应以突发性事故导致的危险物质环境急性损害防控为目标，对建设项目的环境风险进行分析、预测和评估，提出环境风险预防、控制、减缓措施，明确环境风险监控及应急建议要求，为建设项目环境风险防控提供科学依据。评价工作程序见下图：

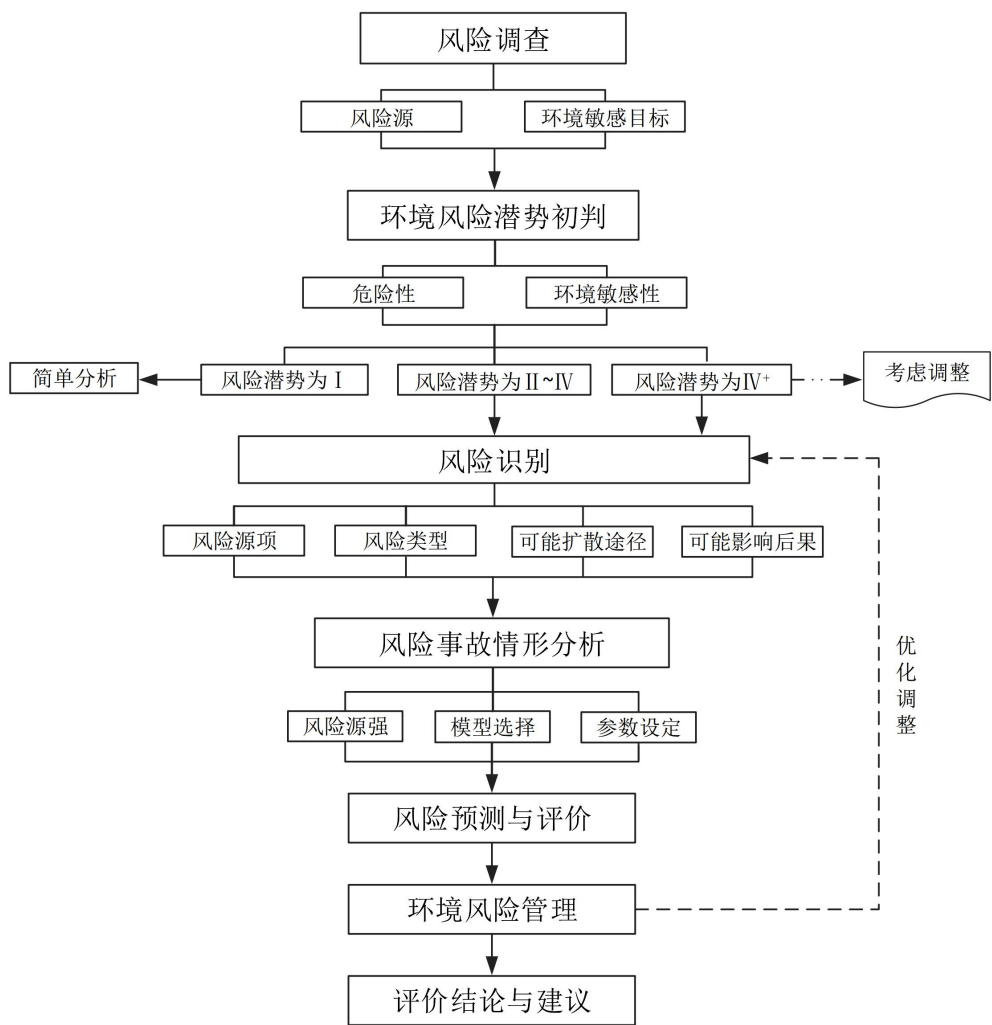


图 4-8 评价工作程序

1、环境敏感目标调查

项目周边地表水水域环境功能为Ⅲ类；评价范围内无集中式饮用水源准保护区及保护区外的径流区，无未划定准保护区的集中式饮用水水源及保护区外的径流区，无分散式饮用水源地，无特殊地下水资源。项目风险评价范围内不涉及《建设项目分类管理名录》中规定的需特殊保护地区、生态敏感与脆弱区及社会关注区，项目所处区域属于环境低度敏感区。

2、物质风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）和《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）的相关内容，本项目不涉及环境风险物质，项目生产设备和运输车辆的维修保养均在场区外修理厂进行，不在项目场区内

维修。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），风险潜势为IV及以上，进行一级评价；风险潜势为III，进行二级评价；风险潜势为II，进行三级评价；风险潜势为I，可开展简单分析。

表 4-14 风险评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a

^a 是对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录 A。

本项目无危险物质产生，进行简单分析。

3、环保设施风险识别

本项目运营过程中，若沉淀池、沉砂池等池底破损或管道破损，导致废水泄漏，将对周边水体及土壤产生影响；若出现强降雨天气，可能导致建筑弃土流入外环境，造成水体污染；若建筑弃土中不慎混入危险废物，将对弃土场及其周边环境产生严重污染；若建筑弃土未及时复绿，遇大雨冲刷，出现滑坡，挡土墙倒塌，造成水土流失，破坏周边生态环境系统，若下游存在村落，可能造成人员伤亡；项目环保设施风险因素识别见下表：

表 4-15 项目环保设施风险因素识别

序号	发生场所	主要危险
1	沉砂池、沉砂池	池底破损或管道破损导致废水泄漏，弃土场及周边土壤、地下水环境污染
2	建筑弃土场	危险废物混入，弃土场及周边土壤、地下水环境污染
		弃土场滑坡，造成水土流失、生态系统破坏、人员伤亡

4、重大危险源辨识

根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），本项目运营过程中涉及的物料无重大危险源。

5、环境风险发生原因分析

本项目环境风险主要发生于沉淀池、沉砂池及建筑弃土场，各风险点的发生原因分析如下：

（1）沉淀池、沉砂池（泄漏风险）

沉淀池、沉砂池的主要风险为含泥沙废水泄漏外排，造成周边土壤、地下水及地表水体污染，引发水体浑浊、淤积。其可能原因如下：

①系统设计与运行管理不到位，导排系统设计规模偏小，应对暴雨能力不足；运行管理不到位，未及时清淤维护，导致池体有效容积减少，遇强降雨时废水易溢出外排。

②结构破损与渗漏，施工质量控制不足，造成池底混凝土开裂、防渗层破损，或配套管道接口密封不严、管材老化破损，形成长期渗漏或突发泄漏，导致含泥沙废水外溢至周边土壤与地下水。

（2）危险性废物混入

建筑弃土在收集、转运及入场环节未严格分类管控，存在将工业垃圾、危险废物及其他有毒有害废弃物混入弃土的情况。此类混投行为将对弃土场及其周边土壤、地下水环境造成严重污染，污染程度与影响范围取决于混入危险废物的数量、种类及毒性强度。

（3）强降雨风险（滑坡）

弃土场的堆体未按规范分层堆放、压实，堆载高度与坡度过大，导致边坡稳定性不足；排水系统设计不完善或运维不到位，上游雨水未有效截排，大量雨水直接冲刷堆体，造成土体饱和、抗剪强度下降；挡土墙、支护结构施工质量不达标、基础不稳或反滤层、排水层设计缺失，遇暴雨时受力失衡；以及弃土堆体长期裸露未及时复绿，抗冲刷能力差，在暴雨径流冲刷下易产生严重水土流失，诱发滑坡。

在最不利条件下，弃土场滑坡下泄的建筑弃土量按库容的 2/3 计，扩散距离 L 按坝高的 40 倍计算，项目设计挡土墙的坝体最大高度 3m。调整系数取 0.3。

则滑坡下泄量计算如下：

$$\text{下泄量 } V (\text{m}^3) = \text{建筑弃土场的库容 } C_R (\text{m}^3) \times 2/3 \times \text{调整系数}$$

$$V = 3254500\text{m}^3 \times 2/3 \times 0.3 = 654154.5\text{m}^3$$

则扩散距离为：

$$\text{扩散距离 } L (\text{m}) = \text{坝高 } H_0 (\text{m}) \times \text{距离系数}$$

$$L=3\text{m}\times 40=120\text{m}$$

上述情况在暴雨天气下易引发弃土场滑坡、挡土墙倒塌，造成严重水土流失与生态系统损毁，并可能对周边人员生命安全及财产造成重大损失。

6、预防措施

为有效防控本项目建设及运行过程中可能出现的沉砂池 / 沉淀池渗漏污染风险、危险性废物混入污染风险，以及强降雨引发的弃土场失稳风险，结合项目实际，制定以下环境风险预防措施。

(1) 沉淀池、沉砂池泄漏风险预防措施

针对池体、管道破损导致含泥沙废水渗漏污染土壤、地下水的风险，从施工建设、日常运维等方面落实防控：

①规范施工安装流程：沉淀池、沉砂池及配套废水收集管道的施工需严格遵循设计规范和技术标准。安装时谨慎作业，避免重型设备从管道上方碾压造成设施变形、破损；废水收集管道弯头采用平缓设计，优先选用 45 度或更小角度的弯头，严禁使用十字型收集管、T 型接头，减少管道死角，便于后续清淤、检修。

②强化结构质量管控：池体施工采用防水混凝土（抗渗等级不低于 P6），池底、池壁增设土工膜等防渗层，做好接缝处的密封处理，提升池体整体防渗性能。穿墙管、管道接口等关键部位采用柔性密封材料封堵，避免渗漏。

③定期清理与维护：建立常态化清淤维护机制，根据池体泥沙淤积情况，定期（每季度至少 1 次）开展清淤作业，及时清除池底沉积物，保持池体有效容积和废水沉淀效果。每年开展 1 次池体结构、管道完整性检测，重点排查渗漏、破损隐患，发现问题立即整改，杜绝废水外渗。

(2) 危险性废物混入风险预防措施

为防止危险性废物混入弃土场导致土壤、地下水污染问题，实施全流程源头管控，主要采取如下措施：

①严格入场识别管控：建筑弃土收集、转运环节，安排专人对每批次弃土进行现场识别、查验，明确弃土类别。严禁将工业垃圾、危险性废物及其他有

毒有害废弃物纳入建筑弃土范畴，从源头杜绝危险废物混入。

②健全监管与追责机制：建立弃土入场查验台账，详细记录弃土来源、类别、运输单位等信息。对不按规定执行、违规输送危险性废物的单位或个人，严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规予以处罚，涉嫌违法的依法追究法律责任。

③强化宣传与教育引导：定期对处理场服务范围内的单位、个人开展宣传培训，通过现场宣讲、发放手册、张贴公告等形式，明确建筑弃土、工业固废、危险性废物的本质区别，普及混投弃土的环境危害及法律后果。引导运输单位、施工单位严格遵守场域垃圾入场规定，规范弃土投放行为。

④规范处置违规固废：若发现场内混入危险性废物，立即停止该区域弃土接收作业，对违规固废采取封闭、隔离等管控措施，防止扩散污染。随后按照危险废物转移、处置流程，联系具备相应资质的单位进行规范处置，全程留存处置记录。

(3) 强降雨风险预防措施

针对强降雨可能引发的弃土场水土流失、滑坡、排水系统堵塞等问题，从工程设计、运行管理、日常维护等方面落实防控，主要采取如下措施：

①优先构建排水体系：场区截排水沟严格按照设计标准先行施工建设，确保排水设施与弃土场堆体同步规划、同步建成。通过环形截水沟、多级平台边沟的协同布设，拦截场区上游及周边未被污染的强降水，直接导排至场外指定水体，从源头减少暴雨对弃土堆体的直接冲刷，降低堆体失稳风险。

②强化排水系统运维：安排专人负责截排水沟、导排管道的日常巡查与维护，建立巡检台账，每周至少开展1次全面排查，重点清理沟道内泥沙、杂物、枯枝落叶等，确保排水通道畅通，无堵塞、渗漏现象。遇雨季来临前，提前开展专项排查，对淤积、破损部位及时清淤、修补，保障暴雨期间排水效率。

③规范弃土堆载作业：弃土堆放严格遵循“分层堆放、分层压实”原则，按照设计堆载高度和坡度作业，避免形成高陡边坡。建筑垃圾压实作业需严格按照操作规程执行，提升堆体密实度和稳定性，增强抗雨水冲刷、侵蚀能力。

④预留调蓄容量：日常运行中，尤其是雨季汛期，合理管控沉砂池液位，预留不少于 30% 的剩余有效容积。用于调蓄强降雨期间弃土场区产生的含泥沙废水，避免因池体满溢导致废水外溢，同时为突发强降雨预留缓冲空间，降低排水系统超负荷运行风险。

⑤滑坡防控措施：

分级支护加固：严格按照设计要求，对弃土场高陡边坡设置挡土墙、抗滑桩、锚杆框架等支护结构，确保支护工程质量与稳定性；挡土墙基础需埋设于稳定土层内，做好反滤层与排水层设计，提升抗渗、抗滑能力。**暴雨期间动态管控：**建立暴雨天气分级响应机制，接到暴雨预警时，暂停弃土场堆载作业，组织人员对边坡、挡土墙、排水系统进行全面巡查；对已发现的裂缝、沉降、渗漏水等隐患，立即采取加固、封堵、排水等应急处置措施。**监测预警联动：**在弃土场边坡、挡土墙关键位置设置位移监测点，实现对堆体变形的实时监测；与当地气象、水务部门建立预警联动机制，暴雨红色 / 橙色预警时，立即组织周边作业人员、临时居住人员转移至安全区域，严禁人员进入危险区域。**强化复绿固土：**弃土堆体稳定后及时覆土复绿，优先选择狗牙根、紫穗槐等固土能力强的草本、灌木品种，构建乔灌草结合的植被群落，抑制裸土扬尘，提升土壤抗冲刷能力，从生态层面降低滑坡风险。

6、环境风险评价结论

综上，通过规范施工、强化防渗结构、定期运维，可有效避免含泥沙废水外渗，沉淀池/沉砂池渗漏造成的土壤、地下水污染风险。

通过全流程源头管控、健全追责机制及规范应急处置，可从根本上杜绝危险废物混入，可有效避免危险废物混入造成的土壤与地下水污染风险。

本项目滑坡扩散距离约 120 米，在扩散范围内将直接造成林地植被损毁、生态缓冲带功能丧失，引发局部地形重塑与水土流失，威胁作业人员安全，但项目下游 120 米范围内不涉及居民区、学校、医院、饮用水源保护区、自然保护区、生态保护红线等环境敏感目标及永久基本农田，周边村落海拔高于本项目，且中间有林地阻隔，若产生滑坡，不会直接冲击村落，通过构建完善的排

水系统、规范弃土堆载作业、分级支护加固、暴雨期间动态管控、监测预警联动及强化复绿固土，可显著降低滑坡概率，即使在极端暴雨天气下，也能将人员伤亡、财产损失及生态破坏控制在最小范围。

通过严格落实本报告提出的各项事故防范和应急措施，并加强管理，可最大限度地减少可能发生的环境风险。且一旦发生事故，也可将影响范围控制在较小程度之内，减小损失。企业在运营期间应不断完善企业事故防范和应急体系，实现企业联防联控，减少项目环境风险事故发生的概率，其影响危害可控制在厂区内，其风险在可接受范围内。

表 4-16 建设项目简单分析内容表

项目名称	广东梅州经济开发区标准厂房和配套基础设施建设项目（二期）临时弃土场			
建设地点	梅州市梅江区西阳镇双黄村			
地理坐标	经度	东经 116°10'28"	纬度	北纬 24°19'14"
主要危险物质及分布	运输车辆进入弃土场前严格检查			
环境影响途径及危险后果	①沉淀池/沉砂池渗漏，含泥沙废水外排污染周边土壤、地下水及地表水体，造成水体浑浊、淤积，破坏水土环境；②危险废物混入弃土场，造成场区及周边土壤、地下水有毒有害污染，危害生态系统及人体健康；③强降雨引发弃土场水土流失，加剧区域水土资源破坏，降低土壤保水固土能力，破坏局部生态平衡，暴雨诱发弃土场滑坡。			
风险防范措施要求	①沉砂池 / 沉淀池每季度清淤、每年结构检测，发现渗漏破损立即整改。 ②弃土入场专人查验，严禁混入危废 / 工业垃圾，建立入场查验台账。 ③发现场内混有危废立即停工隔离，委托有资质单位规范处置并留存记录。 ④弃土场截排水沟与堆体同步施工，布设环形 / 平台边沟，拦截导排场外雨水。 ⑤弃土分层堆放压实，按设计控制高度、坡度，严禁形成高陡边坡。 ⑥雨季沉砂池预留≥30% 有效容积，调蓄暴雨期废水防止满溢。 ⑦高陡边坡按设计设置挡土墙、抗滑桩等支护结构，基础埋于稳定土层，完善反滤、排水层。 ⑧建立暴雨分级响应机制，预警后暂停堆载，巡查并处置边坡、挡墙隐患。 ⑨边坡、挡墙设位移监测点，与气象、水务部门联动，暴雨红/橙预警时转移危险区域人员。 ⑩弃土堆体稳定后及时覆土复绿，选用固土品种，构建乔灌草结合的植被群落。			
填表说明	本项目环境风险潜势为 I，通过采取相应的风险防范措施，项目的环境风险可控。一旦发生事故，建设单位应立即执行事故应急预案，采取合理的事故应急处理措施，将事故影响降到最低限度。			

(十) “三同时” 验收内容

本项目建成投入使用后，应及时进行自主验收，验收通过后向生态环境主管部门备案，经验收合格并备案后方可正式投入运营。本项目“三同时”验收内容详见下表：

表 4-17 “三同时” 一览表

类别	污染源	环保措施	验收标准	采样口
废水	生活污水	三级化粪池	《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)中第二时段三级标准及梅州粤海水务有限公司(江南水质净化二厂)进水标准的较严者	三级化粪池
	生产废水	沉淀池、沉砂池	/	/
废气	颗粒物	洒水降尘	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浓度限值	厂界
噪声	设备噪声	隔声、减振及距离衰减、运行时加强设备维护保养	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准：昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)	厂界外1米
固体废物	生活垃圾	交环卫部门处理	/	
	沉淀池、沉砂池底泥	风干后与建筑弃土一同进行堆填	执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020)	

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	粉尘	颗粒物	洒水降尘	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浓度限值
地表水环境	生活污水	COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、 氨氮、SS	依托现有民房的生活污水系统进行收集并经三级化粪池预处理后，定期由抽粪车清运至梅州粤海水务有限公司（江南水质净化二厂）进一步处理	《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001) 中第二时段三级标准及梅州粤海水务有限公司（江南水质净化二厂）进水标准的较严者
	生产废水	SS	经沉淀池、沉砂池沉淀处理后回用于洒水降尘，不外排	/
声环境	生产设备	噪声	隔声、减振及距离衰减、运行时加强设备维护保养	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348—2008) 中的 2 类标准
电磁辐射	/	/	/	/

固体废物	一般固体废物：沉淀池、沉砂池底泥经统一收集风干后与建筑弃土一同进行堆填；生活垃圾分类收集后交由环卫部每日统一清运。
土壤及地下水污染防治措施	/
生态保护措施	<p>1、生态恢复绿化措施</p> <p>对道路开挖与填筑形成的裸露边坡，实施植被恢复，及时复绿，既可尽早改善景观影响，又可防止水土流失。覆土绿化所用树种尽量采用原生、速生、适生种类，并考虑水土保持和水涵养功能，采取乔、灌、草相结合的模式进行修复。通过乔、灌、草绿化，防止面蚀、细沟侵蚀，同时起到绿化、美化作用。</p> <p>2、工程防护措施</p> <p>建立完善的截排水系统，防止坡面水漫坡流动，侵蚀土壤，造成水土流失；运营阶段避免产生大型裸露面，项目回填作业要控制作业面，按条带回填，对新回填土产生的裸露面予以碾压，在大雨到来之前做好相应水保应急工作，可临时用塑料布覆盖，防止裸露面在雨季中水土流失。</p>
环境风险防范措施	针对目前本项目的具体情况提出以下环境风险管理对策：建立环保、安全、消防各项制度，设置环保、安全、消防设施专职管理人员，保证设施正常运行或处于良好的待命状态。加强对员工的安全生产培训，营运过程中建筑弃土的量取、倾倒等严格按照要求操作，严禁危险性废物混入。制定科学安全的操作规程，包括定期检查工作，运行过程中的操作规范，运行中的巡查工作。根据国家相关规定的要求，项目方应制定环境风险应急预案，并且配备必要的设施。
其他环境管理要求	严格执行“三同时制度”，建设项目发生实际排污行为之前，根据国家环境保护相关法律法规及排污许可证申请与核发技术规范指南，建设单位应在“全国排污许可证管理信息平台公开端”网站开展排污许可证申领或登记工作。

六、结论

本项目的投产对环境造成影响的大小，取决于环保设施的有效运行及管理制度的落实。为此，根据调查与评价结果，本项目的环境治理与管理建议如下：

(1) 若今后建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。

(2) 认真落实建设项目环保“三同时”要求，即环保处理设施、与主体工程同时设计、施工，并同时投入使用，确保污染物的达标排放。

(3) 强化建筑弃土来源与堆放管理，严格控制建筑弃土来源，确保进场土方为未受污染的清洁土方，严禁混入工业固废或受污染土壤。堆放期间应采取压实措施，并建立台账记录土方来源、数量及去向，实现全过程可追溯。

(4) 完善截排水系统与挡土设施维护，定期巡查和维护截排水沟、平台排水沟及沉淀池、沉砂池等设施，确保排水畅通、不淤不堵。加强对挡土墙等护坡结构的稳定性检查，尤其在雨季前后需重点排查，防止水土流失及边坡安全隐患。

(5) 及时推进堆土区生态恢复与复绿工作，对已完成堆放且不再扰动的区域，应及时实施生态修复，优先选用本土植物进行复绿，加强植被养护，促进土壤固结和生态功能恢复，复绿方案应兼顾水土保持与景观协调性。

综上所述，“广东梅州经济开发区标准厂房和配套基础设施建设项目（二期）临时弃土场”项目建设符合“三线一单”管控要求及相关环保规划，用地亦符合土地利用规划。针对运营期产生的废水、废气、固体废物等污染物，建设单位若能严格落实“三同时”制度，全面执行本报告提出的各项污染治理措施，并加强日常环境管理，确保污染物稳定达标排放，则项目对周边环境的影响可控制在相关标准允许范围内。

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

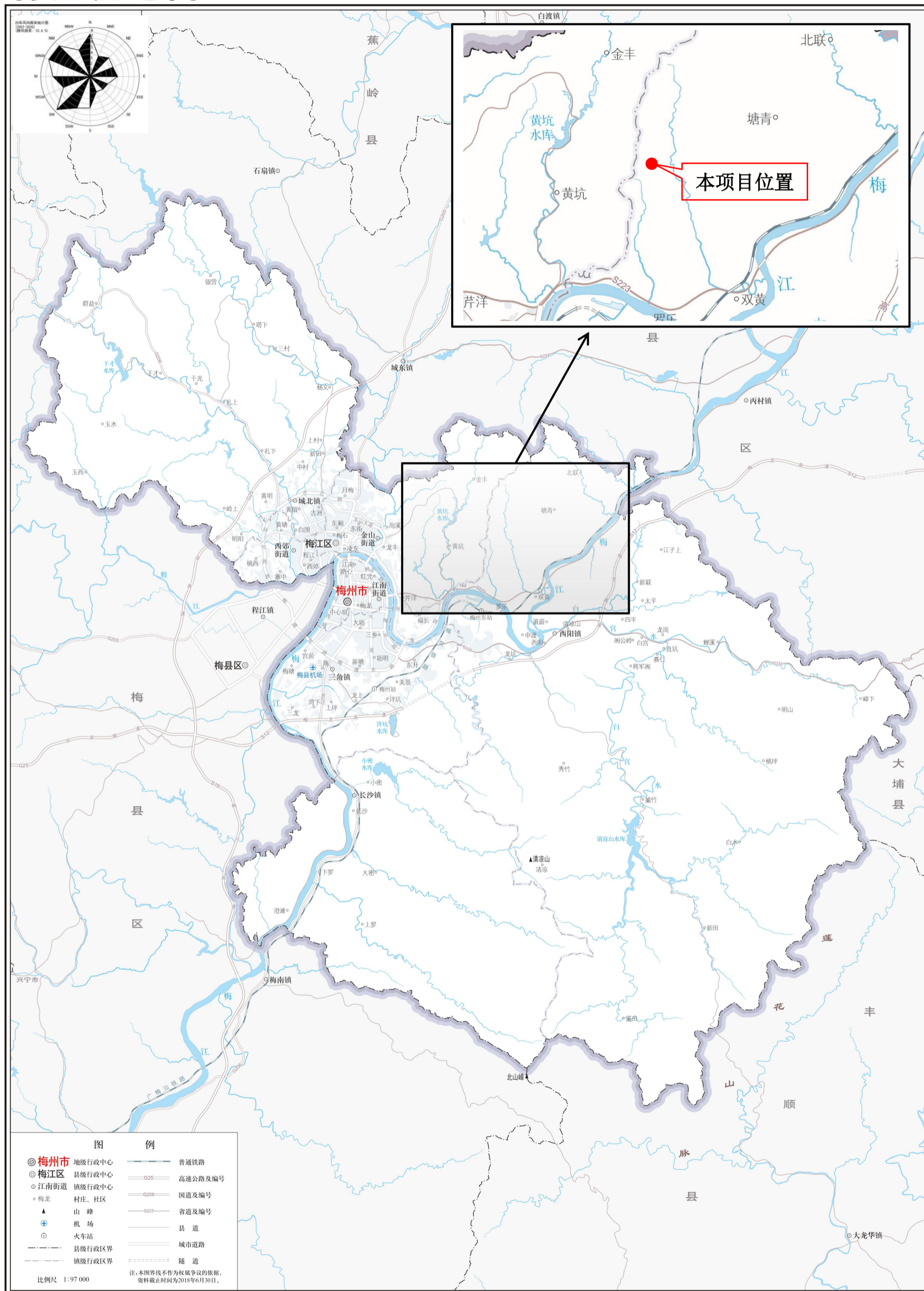
建设项目污染物排放量汇总表

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（t/a）	0	0	0	9.6	0	9.6	+9.6
废水	废水量（万 t/a）	0	0	0	0	0	0	0
	CODcr（t/a）	0	0	0	0	0	0	0
	BOD ₅ （t/a）	0	0	0	0	0	0	0
	SS（t/a）	0	0	0	0	0	0	0
	氨氮（t/a）	0	0	0	0	0	0	0
生活垃圾	生活垃圾 （t/a）	0	0	0	2.38	0	2.38	+2.38

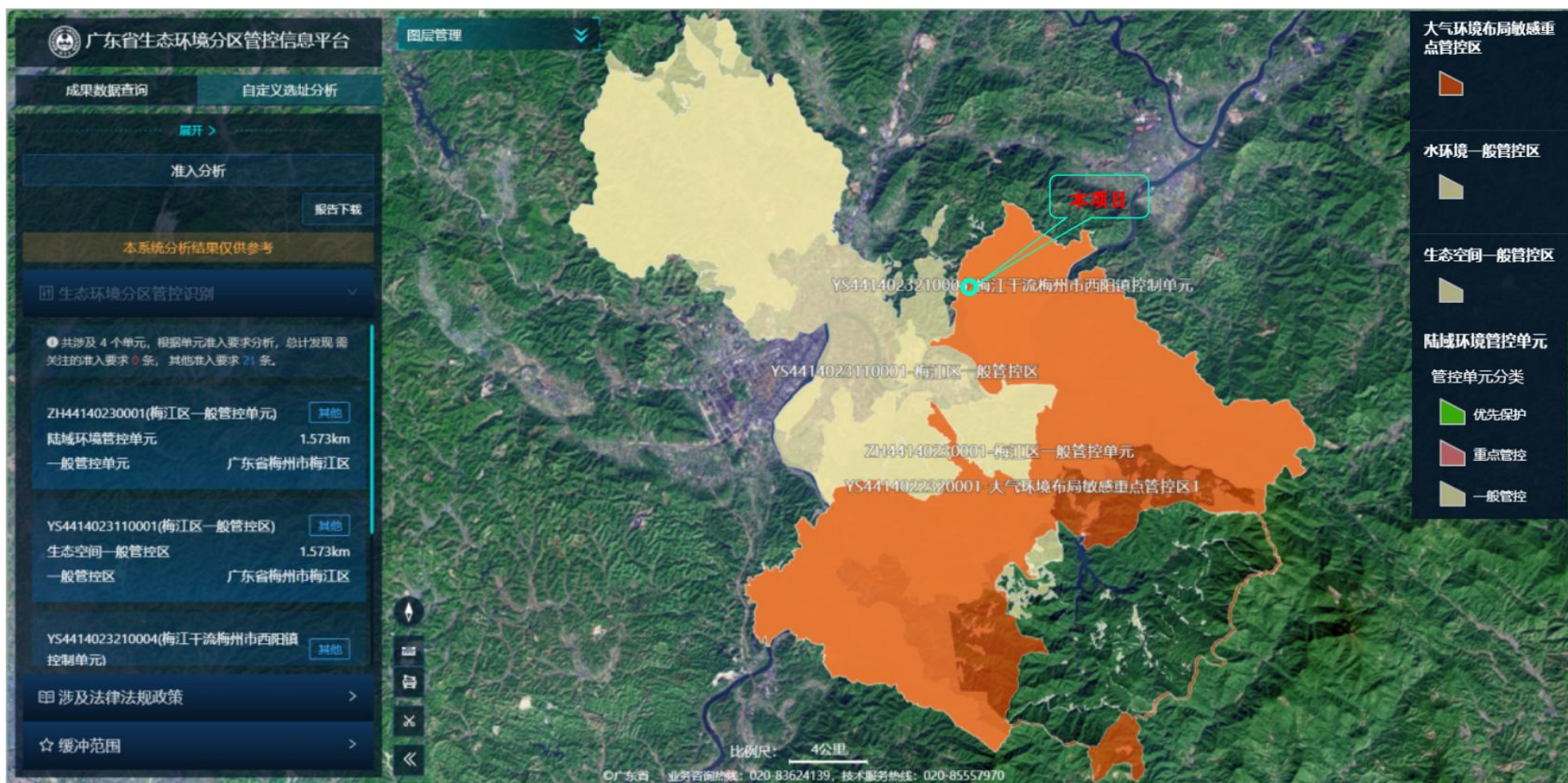
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图 1 项目地理位置图

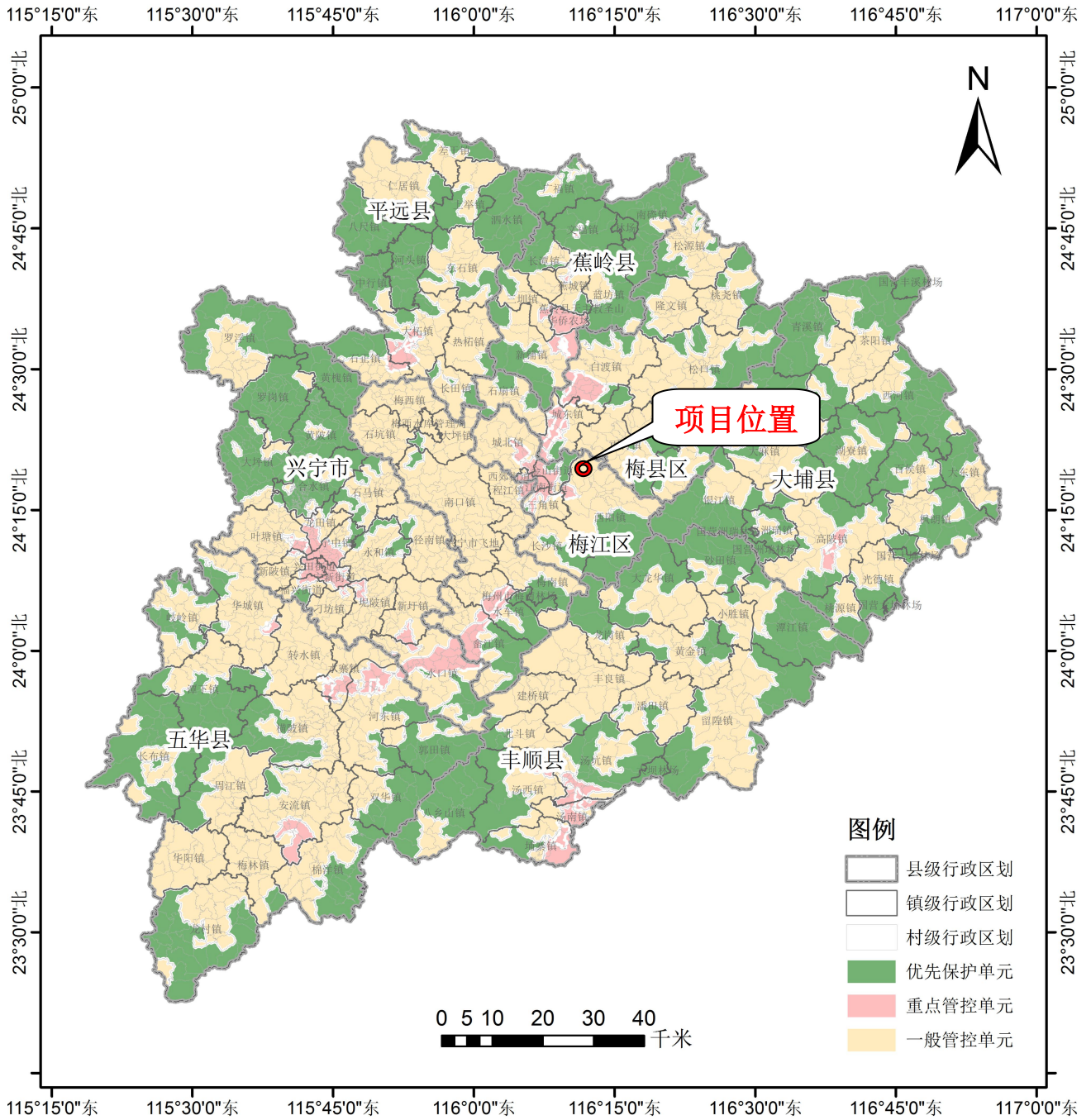
梅江区地图



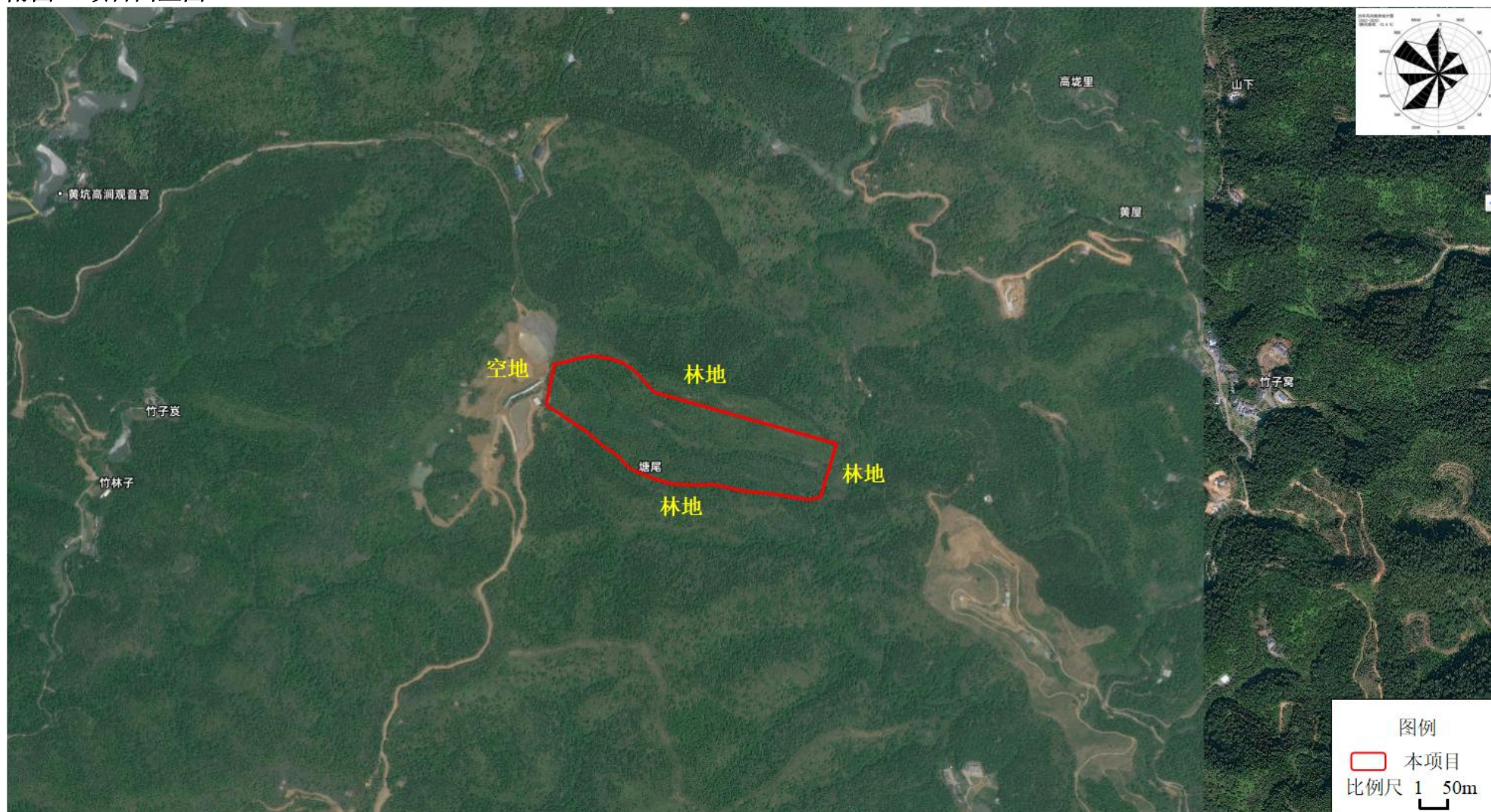
附图 2 广东省“三线一单”分区管控单元位置图



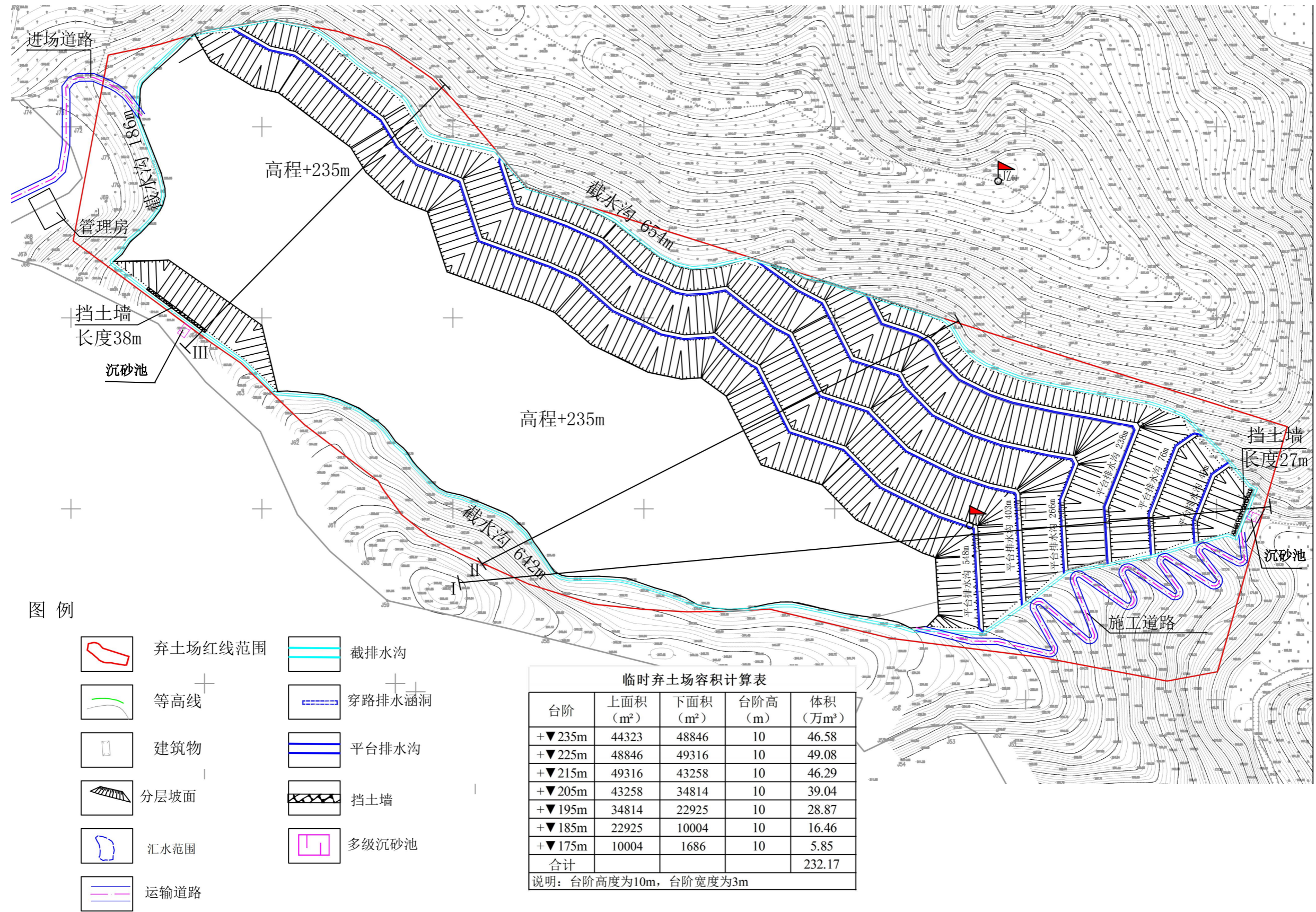
附图3 梅州市环境管控单元





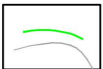

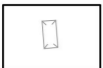
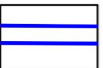
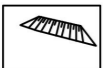
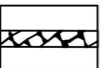

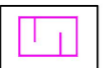

附图 4 项目四至图



附图6 平面布置图



图例

- | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  | 弃土场红线范围 |  | 截排水沟 |
|  | 等高线 |  | 穿路排水涵洞 |
|  | 建筑物 |  | 平台排水沟 |
|  | 分层坡面 |  | 挡土墙 |
|  | 汇水范围 |  | 多级沉砂池 |
|  | 运输道路 | | |

临时弃土场容积计算表

台阶	上面积 (m ²)	下面积 (m ²)	台阶高 (m)	体积 (万m ³)
+▼235m	44323	48846	10	46.58
+▼225m	48846	49316	10	49.08
+▼215m	49316	43258	10	46.29
+▼205m	43258	34814	10	39.04
+▼195m	34814	22925	10	28.87
+▼185m	22925	10004	10	16.46
+▼175m	10004	1686	10	5.85
合计				232.17

说明：台阶高度为10m，台阶宽度为3m

附件 1 委托书

委托书

广东晨风环保科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》等环保法律、法规的规定。我司现委托你单位编制广东梅州经济开发区标准厂房和配套基础设施建设项目（二期）临时弃土场环境影响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。

广东梅江控股集团有限公司



2026年2月5日

附件 2 营业执照

附件 3 法人身份证

附件 4 临时用地许可证

附件5 广东梅州经济开发区标准厂房和配套基础设施建设项目(二期)登记表

附件 6 2024 年梅州市生态环境质量状况公报

附件 7 引用土壤环境质量监测报告