

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：怀化市鹤城区禾塘村弃土场项目

建设单位：怀化市经投实业集团有限责任公司

编制日期：2025 年 10 月

中华人民共和国生态环境部制

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位怀化环诚环保科技有限公司（统一社会信用代码91431202MA4L79H710）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怀化市鹤城区禾塘村弃土场项目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）的编制主持人为杨炜萍（环境影响评价工程师职业资格证书管理号202205035430000000033，信用编号BH059634），主要编制人员包括李盛春（信用编号BH016883）（依次全部列出）等1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):



2025年5月8日

编制单位承诺书

本单位 怀化环诚环保科技有限公司（统一社会信用代码 91431202MA4L79H710）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 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. 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、业务主管单位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):

2022年 12 月 10 日



编制人员承诺书

本人杨峰萍（身份证件号码4506 3868）郑重承诺：

本人在怀化环森环保科技有限公司单位（统一社会信用代码91431202MA4L7H1110）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第5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. 编制单位终止的
6. 被注销后从业单位变更的
7. 被注销后调回原从业单位的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字)：杨峰萍

2024 年 2 月 26 日



环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、生态环境部批准颁发，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职业资格。



中华人民共和国
人力资源和社会保障部



中华人民共和国
生态环境部



姓名：杨炜萍
证件号码：450881198401013868
性别：女
出生年月：1984年01月
批准日期：2022年05月29日
管理号：20220503543000000033



个人参保信息（实缴明细）

当前单位名称	怀化环诚环保科技有限公司			当前单位编号	4311000000000085051			
姓名	杨炜萍	建账时间	200608	身份证号码				
性别	女	经办机构名称	怀化市鹤城区社会保险经办机构	有效期至	2025-10-16 09:04			
			1.本证明系参保对象自主打印，使用者须通过以下2种途径验证真实性： (1) 登陆单位网厅公共服务平台 (2) 下载安装“智慧人社”APP，使用参保证明验证功能扫描本证明的二维码 2.本证明的在线验证码的有效期为3个月 3.本证明涉及参保对象的权益信息，请妥善保管，依法使用 4.对权益记录有争议的，请咨询争议期间参保缴费经办机构					
用途		本人查询						
参保关系								
统一社会信用代码		单位名称		险种		起止时间		
91431202MA4L79H710		怀化环诚环保科技有限公司		企业职工基本养老保险		202504-202506		
				工伤保险		202504-202506		
				失业保险		202504-202506		
劳务派遣关系								
统一社会信用代码		单位名称	用工形式	实际用工单位		起止时间		
缴费明细								
费款所属期	险种类型	缴费基数	单位应缴	个人应缴	缴费标志	到账日期	缴费类型	经办机构
202506	企业职工基本养老保险	4308	689.28	344.64	正常	20250623	正常应缴	怀化市鹤城区
	工伤保险	4308	51.7	0	正常	20250623	正常应缴	怀化市鹤城区
	失业保险	4308	30.16	12.92	正常	20250623	正常应缴	怀化市鹤城区
202505	企业职工基本养老保险	4308	689.28	344.64	正常	20250529	正常应缴	怀化市鹤城区

个人姓名：杨炜萍

证明专用章

个人编号：43120000003121010338

202505	工伤保险	4308	51.7	0	正常	20250529	正常应缴	怀化市鹤城区
	失业保险	4308	30.16	12.92	正常	20250529	正常应缴	怀化市鹤城区
202504	企业职工基本养老保险	4308	689.28	344.64	正常	20250427	正常应缴	怀化市鹤城区
	工伤保险	4308	51.7	0	正常	20250427	正常应缴	怀化市鹤城区
	失业保险	4308	30.16	12.92	正常	20250427	正常应缴	怀化市鹤城区

说明:本信息由参保地社保经办机构负责解释;参保人如有疑问,请与参保地社保经办机构联系



怀化市鹤城区禾塘村弃土场项目

修改对照清单

序号	修改意见	修改说明
1	完善项目由来，补充与《怀化市鹤中一体化建筑垃圾治理专项规划（2023-2035年）》《湖南省城市建筑垃圾管理实施细则》《湖南省建筑垃圾源头控制及处理技术标准》《湖南省大气污染防治条例》《怀化市扬尘污染防治条例》《怀化市建设工程扬尘污染防治实施细则》等符合性分析。	项目由来 P24 其他符合性分析 P18-22
2	加强现有情况调查，补充现状地表水和地下水监测数据，说明现有存在环境问题情况。	现有情况调查 P44 地表水和地下水监测数据 P47-50 项目场地环境问题调查 P44
3	核实项目建设内容，完善主要工程量一览表，明确运输、运营管理责任；核实渣土来源，提出入场控制要求。核实施工方案和运营作业方案，完善平面布置。	建设内容、运输、运营管理责任 P26-28 渣土来源，入场控制要求 P30-31 施工方案和运营方案 P43-45 平面布置 P4 和附图 2
4	核实给排水及水平衡，完善场区雨污分流。	水平衡和场区雨污分流 P34-37
5	核实营运期扬尘、噪声源强，加强运输道路扬尘和噪声影响分析。	营运期扬尘详见 P65-70 噪声分析 P74-77 运输道路扬尘和噪声影响分析 P90-91
6	核实环境风险分析内容，按《湖南省突发环境事件应急预案管理办法（修订版）》（湘环发〔2024〕49号）编制要求及判定原则明确本项目是否需要编制突发环境事件应急预案。核实环保投资，完善监测计划和环境保护措施监督检查清单。	风险分析 P87-90 环保投资详见 P92 环境保护措施监督检查清单 P93
7	完善附图附件。	已完善

已审核 按意见修改完成。

唐士刚

2025.8.6

目录

一、建设项目基本情况 1

二、建设项目工程分析 23

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 45

四、主要环境影响和保护措施 57

五、环境保护措施监督检查清单 94

六、结论 96

附表 97

附图

附图 1 地理位置图

附图 2 土地勘测定界图

附图 3 设计平面布置图

附图 4 地质灾害危险性综合分区评估图

附图 5 评估区地质灾害分布图

附图 6 复垦工程平面布置图

附图 7 设计剖面图

附图 8 城市总体规划位置关系图

附图 9 与三线位置关系对比图

附图 10 与生态公益林关系对比图

附图 11 钻孔柱状图

附图 12 格宾墙设计截面图

附图 13 大气、噪声监测点位图

附图 14 运输路线、排水路线图

附图 15 填埋场保护目标图

附图 16 运输路线环境敏感目标图

附图 17 项目周边水系图

附图 18 地下水、地表水监测点位图

附图 19 渣土消纳场布局规划图

附图 20 现场照片

附件

附件 1 项目委托书

附件 2 营业执照

附件 3 专题会议纪要

附件 4 备案证明

附件 5 各部门选址意见会签表

附件 6 场地租赁明细表

附件 7 合作经营协议

附件 8 土地租赁协议（部分）

附件 9 支护设计说明评审意见

附件 10 地质灾害危险性评估说明意见

附件 11 土地复垦设计评审材料

附件 12 使用林地不可避让说明

附件 13 临时使用林地审核同意书

附件 14 评审会议纪要

附件 15 大气、噪声现状监测报告

附件 16 地表水、地下水现状监测报告

附件 17 责令整改环境违法行为决定书

附件 18 环境违法行为立案审批表

一、建设项目基本情况

建设项目名称	怀化市鹤城区禾塘村弃土场项目		
项目代码	2501-431202-04-05-899905		
建设单位联系人	杨雅琳	联系方式	18074518527
建设地点	怀化市鹤城区城南街道办事处禾塘村		
地理坐标	(东经 110 度 1 分 3.82751 秒, 北纬 27 度 230 分 56.01201 秒)		
国民经济行业类别	N7723固体废物治理	建设项目行业类别	103、一般工业固体废物(含污水处理污泥)、建筑施工废弃物处置及综合利用
建设性质	☒ 新建(迁建) ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	鹤城区发展和改革局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	/
总投资(万元)	1300	环保投资(万元)	160
环保投资占比(%)	12.3%	施工工期	5 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是: _____	用地(用海)面积(m ²)	79049.91
专项评价设置情况	项目专项情况说明如下表: 表 1-1 专项评价设置原则表及本项目对比说明表		
	专项设置类别	设置原则	本项目情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物二噁英、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的建设项目	本项目排放的废气主要为 TSP, 不属于《有毒有害大气污染物名录》的污染物
	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	本项目主要为生活污水, 做农肥不外排, 雨水淋溶液经处理排放, 不属于工业废水
			否
			否

	厂	排放	
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	本项目涉及的危险物质存 储量未超过《建设项目环境 风险评价技术导则》（HJ 169）附录中临界量	否
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	否
海洋	直接向海排放污染物的海洋工 程建设项目	不涉及	否
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）。 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。 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			
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、项目与产业政策符合性分析 评价项目属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的鼓励类中四十二、环境保护与资源节约综合利用第 3 点：城镇垃圾、农村生活垃圾、农村生活污水、污泥及其他固体废物减量化、资源化、无害化处理和综合利用工程；符合国家相关产业政策的规定。 2、选址合理性 <u>①用地可行性</u> 根据“与三线位置关系对比图”可知。本建设工程范围位于怀化市城市总体规划与土地利用规划以外，同时没有占用基本农田及生态保护林，不在城镇开发边界范围内，占用土地主要为林地和农田，项目用地		

	大部分属于临时用地（大坝、截排水沟等用地除外），消纳场内消纳期满后复垦为林地，不改变用地原始属性。因此，选址符合怀化市城市规划的相关要求。 ②环境影响程度 根据工程分析确定的污染物源强，通过大气环境、水环境、声环境影响分析，说明项目建成后污染物达标排放对区域环境空气、水环境、声环境影响较小。 ③相关技术要求 根据《建筑垃圾处理技术标准》（CJJ/T134-2019）厂址选择要求，填埋处置工程选址应符合当地城市总体规划、环境卫生设施专项规划以及国家现行有关标准的规定。工程地质与水文地质条件应满足设施建设和运行的要求不应选在发震断层、滑坡、泥石流、沼泽、流沙及采矿陷落区等地区。应交通方便、运距合理，并应综合建筑垃圾处理厂的服务区域、建筑垃圾收集运输能力、产品出路、预留发展等因素应有良好的电力、给水和排水条件。应位于地下水贫乏地区、环境保护目标区域的地下水流向下游地区，及夏季主导风向下风向。厂址不应受洪水、潮水或内涝的威胁。 本建设工程范围位于怀化市城市总体规划与土地利用规划以外，同时没有占用基本农田及生态保护林。因此，在选址符合怀化市城市规划的相关要求，场地不涉及发震断层、滑坡、泥石流、沼泽、流沙及采矿陷落区等地区。交通方便，运距合理，有良好的电力、给水和排水条件，位于城市下风向区域，厂址不应受洪水、潮水或内涝的威胁，因此选址符合《建筑垃圾处理技术标准》（CJJ/T134-2019）相关要求。 ④其他分析 本项目选址通过城南街道办事处、鹤城区自然资源局、鹤城区林业局、鹤城区水利局、鹤城区渣土管理办等部门同意。此外本工程建设后填埋的固体废物为建筑垃圾（工程渣土），填埋场所在地是利用自然低洼地势的山坳建设，两侧山体稳定性相对较好，周边无不良地质现象。选址不涉及水源地、洪泛区泄洪道、自然保护区、风景名胜区和需要特别保护的
--	--

	区域等区域项目所在地交通方便、运距合理。且填埋场场址符合《建筑垃圾处理技术标准》（CJJ/T134-2019）相关要求。 综上所述，本项目符合相关保护条例和规范要求，用地性质符合相关规划，项目污染物在经过预防治理措施后能够达到相关标准要求，因此本项目选址可行。 3、平面布局合理性 本项目位于怀化市鹤城区城南街道办事处禾塘村，场区进出口位于北侧，与现有道路连通，进场时经过洗车平台进入厂区，厂区左侧设置生活办公区，填埋区位于堆场南侧，格宾挡墙设置在场厂区北侧地势最低地段，截排水沟沿厂区设置，各分区由进场道路、场内道路相连接，平面分区明确，布局合理。 4、本项目与“三线一单”及生态环境分区管控相符性分析 本项目位于怀化市鹤城区城南街道办事处禾塘村，全省按照生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线等相关要求，划定了全省优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元，并实施分类管控。 （1）与生态环保红线符合性分析 根据和鹤城区与三线位置关系对比图可知，本项目位于怀化市鹤城区城南街道办事处禾塘村，本项目不在生态保护红线划定范围内，不会对生态保护区造成不良影响，符合生态保护红线保护范围要求。 （2）与环境质量底线符合性 本项目厂址所在地为环境空气质量功能二类区，根据怀化市生态环境局 2024 年环境自动监测站数据，鹤城区环境空气中 PM₁₀、PM_{2.5}、SO₂、NO₂、CO、O₃，6 项基本污染物满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求，项目所在区域属于达标区。项目运营期主要是扬尘和噪声污染，但项目污染源强不大，在经合理处置后可达标排放；不会对周围环境空气、声环境产生明显影响，不会降低周围区域环境空气、声环境功能。项目无生产废水外排，洗车废水经多级沉淀后回用洗车，不外排；雨水淋溶液经絮凝沉淀后排放，项目不会污染周边水环境。项目运行过程中
--	---

	产生的噪声，经按环评要求建设的措施降噪处理后，厂界可达标排放，不会对声环境造成明显影响，因此对周边环境质量影响较小。 综上，本项目的建设运行不会突破项目所在地的环境质量底线，因此项目符合环境质量底线要求。 （3）与资源利用上线符合性分析 项目运营过程中的资源消耗主要是水、电等，且消耗量少，不会导致区域用水用电显著增加。项目利用低洼低效地进行建设，运营后将对现有低洼地进行回填、封场覆土复绿，项目本身不消耗土地资源。项目占地不涉及基本农田。项目资源利用满足要求。 （4）生态环境分区管控相符性分析 本项目位于怀化市鹤城区城南街道办事处禾塘村，对照怀化市生态环境局《关于发布怀化市生态环境分区管控动态更新成果（2023 年版）的通知》（怀环发〔2024〕28 号），怀化市生态环境分区管控单元（除产业园区以外）生态环境准入清单要求。环境管控单元编码为“ZH43120220001”，单元分类为重点管控单元，主体功能定位为重点城市化地区，经济产业布局为旅游、仓储物流、玻璃制造、机械加工、生物医药。主要环境问题：城区雨污分流不彻底、污水管网建设不完善，污水处理能力不足。城南街道、坨院街道：部分溪河水体污染严重。生态环境准入清单符合性见下表： 表 1-1 本项目与怀化市生态环境分区管控单元（除产业园区以外）生态环境准入清单的符合性分析一览表 <table><tr><th>管控维度</th><th>管控要求</th><th>符合性分析</th><th>结论</th></tr><tr><td rowspan="3">空间布局约束</td><td>（1.1）新建、改建、扩建项目必须符合国家和省、市产业政策、生态保护、总量控制和达标排放要求，综合考虑经济发展和环境承载能力，对不符合相关规划、产业政策、环境功能区划、总量控制和达标排放要求的建设项目坚决不予审批。</td><td>本项目建设符合产业政策、生态保护要求，污染物达标排放，本项目不涉及总量控制指标</td><td rowspan="3">符合</td></tr><tr><td>（1.2）加快鹤城工业集中区申创省级高新区，重点发展医药康养、装配式建筑产业，大力发展电子信息、农产品深加工、饲料加工以及桥隧工程装备、软件及信息服务、生产配套及服务产业。</td><td>本项目不在鹤城工业集中区内</td></tr><tr><td>（1.3）本清单未涉及的空间布局要求按省</td><td>本项目符合省级、市</td></tr></table>			管控维度	管控要求	符合性分析	结论	空间布局约束	（1.1）新建、改建、扩建项目必须符合国家和省、市产业政策、生态保护、总量控制和达标排放要求，综合考虑经济发展和环境承载能力，对不符合相关规划、产业政策、环境功能区划、总量控制和达标排放要求的建设项目坚决不予审批。	本项目建设符合产业政策、生态保护要求，污染物达标排放，本项目不涉及总量控制指标	符合	（1.2）加快鹤城工业集中区申创省级高新区，重点发展医药康养、装配式建筑产业，大力发展电子信息、农产品深加工、饲料加工以及桥隧工程装备、软件及信息服务、生产配套及服务产业。	本项目不在鹤城工业集中区内	（1.3）本清单未涉及的空间布局要求按省	本项目符合省级、市
管控维度	管控要求	符合性分析	结论												
空间布局约束	（1.1）新建、改建、扩建项目必须符合国家和省、市产业政策、生态保护、总量控制和达标排放要求，综合考虑经济发展和环境承载能力，对不符合相关规划、产业政策、环境功能区划、总量控制和达标排放要求的建设项目坚决不予审批。	本项目建设符合产业政策、生态保护要求，污染物达标排放，本项目不涉及总量控制指标	符合												
	（1.2）加快鹤城工业集中区申创省级高新区，重点发展医药康养、装配式建筑产业，大力发展电子信息、农产品深加工、饲料加工以及桥隧工程装备、软件及信息服务、生产配套及服务产业。	本项目不在鹤城工业集中区内													
	（1.3）本清单未涉及的空间布局要求按省	本项目符合省级、市													

		级、市级生态环境准入总体清单中相关条文执行。	级生态环境准入总体清单要求	
	污染物排放管控	(2.1) 废水 (2.1.1) 严格落实《水污染防治法》《湖南省饮用水水源保护条例》等法律法规，完善以河（湖）长制为统领的水治理体系。 (2.1.2) 对澧水源头及澧水支流太平溪进行生态修复以及源头水治理与保护，建设生态湿地；推动太平溪综合治理打造城区绿色廊道，推进水生态环境修复，守护好一江碧水，维护好河湖健康。 (2.1.3) 实施老城区雨污分流管道改造工程，逐步完成城中村、旧城区和城乡结合部生活污水收集处理设施建设，基本解决雨污不分流现象。 (2.1.4) 推进重点行业氨氮和总磷排放总量控制。	本项目不涉及废水排放，且距离舞水和太平溪均有一定距离，不会对其造成影响。本项目不在城区，不涉及雨水和污水管道，不属于重点行业。	符合
		(2.2) 废气 (2.2.1) 严格落实《怀化市扬尘污染防治条例》，持续巩固环境空气质量二级标准达标城市。 (2.2.2) 持续推动扬尘污染治理。加强工业、燃煤、机动车和建筑施工“四大”污染源治理。进一步严格烟花爆竹燃放区域管理，全面禁止中心城区范围内燃放烟花爆竹。	项目运行和施工期间严格按照《怀化市扬尘污染防治条例》要求进行 本项目不属于工业、燃煤、机动车和建筑施工行业，不涉及烟花爆竹燃放。	
		(2.3) 固体废弃物 (2.3.1) 加强危险废物医疗废物收集处理。 (2.3.2) 加强固体废物处理处置，不断提高重金属污染防控水平。 (2.3.3) 开展城镇生活垃圾分类减量化行动和农村生活垃圾集中收集储运。	本项目不涉及医疗废物，属于工程渣土填埋项目，不涉及重金属，生活垃圾经收集交环卫部门处置	
	环境风险防控	(3.1) 加强行业安全准入、企业主体责任、风险排查管控、隐患排查治理等制度建设，不断提高应急救援能力建设。	本项目配套相关应急设施和人员	符合
		(3.2) 对危险化学品企业组织实施精准化安全风险排查评估，分类建立完善安全风险数据库和信息管理系统，严格落实危险化学品“禁限控”目录。	项目不涉及危险化学品	
		(3.3) 按省级、市级生态环境准入总体清单中与环境风险防控相关条文执行。	符合省级、市级环境风险防控相关条文	
	资源开发效率要求	(4.1) 能源 全面推进城镇绿色规划、建设和运行管理，推动低碳城市、韧性城市、海绵城市、“无废城市”建设。加快太阳能、生物质能等可再生能源在农业生产和农村生活中的应用。	项目主要使用电能，不涉及太阳能、生物质能等使用	符合

	(4.2) 水资源 落实水资源消耗总量和强度双控行动，到2025年，鹤城区用水总量20212亿立方米，万元地区生产总量用水量比2020年下降16.44%，万元地区工业增加值用水量比2020年下降7.4%。		本项目主要为洒水降尘用水和汽车冲洗用水，不涉及工业用水，且用水量小	
	(4.3) 土地资源 大力推动城镇存量建设用地的再开发利用，完善增量安排与消化存量的挂钩机制，积极处置批而未供土地和闲置土地。		项目不使用城镇存量建设用地	
	表 1-2 项目与怀化市生态环境分区管控基本要求符合性分析			
怀化市生态环境分区管控基本要求（仅列举与本项目有关）				
通用	空间布局约束	(1.3) 加强危险废物、辐射环境管理，严格落实国家污染物排放许可制度，禁止无证排污或不按许可证规定排污。 (1.5) 遏制“两高”项目盲目发展，全面梳理排查拟建、在建和存量“两高”项目；严格“两高”项目环评审批，对“两高”项目实行清单管理，依法依规进行“两高”项目分类处置。 (1.6) 严禁未经批准新增煤炭、钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃等行业产能，鼓励发展专业化节能环保企业。 (1.8) 落实生态保护红线、永久基本农田、城镇开发边界“三线”刚性管控规则，从严控制各类建设占用自然生态空间。 (1.11) 按照长江经济带发展负面清单、重点生态功能区产业准入负面清单和“三线一单”要求，严禁准入不符合产业政策的工业项目。	(1.3) 企业生产前办理排污许可证。 (1.5) 本项目不属于两高项目。 (1.6) 不属于高耗能行业。 (1.8) 本项目符合三线一单要求 (1.11) 不属于负面清单内行业	符合
	污染物排放管控	(2.1) 水： (2.1.1) 巩固各县（市、区）城市黑臭水体治理工程建设成果，持续打好城市黑臭水体治理攻坚战，怀化市市本级城市建成区实现黑臭水体长治久清，其他县（市、区）城市建成区基本消除黑臭水体。 (2.1.2) “一江六水”联治。完善以河（湖）长制为统领的水治理体系，系统推进沅江和澧水、渠水、巫水、溇水、辰水、酉水的水污染防治、水生态修复、水资源管理、水安全保障。沅江及其6大主要支流（渠水、澧水、巫水、溇水、辰水、酉水）干流水质稳定达到或优于Ⅱ类。 (2.2) 大气： (2.2.1) 到2025年，全市空气质量优良天数比率达98.2%以上，细颗粒物（PM _{2.5} ）浓度不高于28微克/立方米。市本级PM _{2.5}	(2.1) 水：本项目不涉及废水排放。 (2.2) 大气：本项目废气主要为颗粒物，经降尘处理后无组织排放。 (2.3) 固废：本项目为建筑工程渣土处置项目	符合

			年平均浓度 $28 \mu\text{g}/\text{m}^3$；市本级空气质量优良天数比例 98.2%；县（市、区）空气质量优良天数比例 98.6%。 （2.2.2）全面推行绿色施工，严格落实扬尘防控“6 个 100%+2，严格建筑工地和搅拌站扬尘防治工作标准，落实《怀化市建设工程扬尘污染防治实施细则》，加大对停工项目、重点项目督查频率及处罚力度。 （2.2.3）大气污染物允许排放量：到 2025 年，全市氮氧化物、挥发性有机物重点工程减排量分别为 1457 吨、860 吨。 （2.3）固体废弃物 （2.3.1）在试点基础上，全面推进怀化市城市生活垃圾分类和处理设施建设。 （2.3.2）推进污泥处理处置和资源化利用。 （2.3.3）以生活垃圾分类为抓手，优化农村生活垃圾分类方法，推动农村生活垃圾源头减量、变废为宝，实现农村生活垃圾收集转运设施基本覆盖并稳定运行。		
		环境 风险 防控	（3.1）加快推进生态廊道建设进程，同步推进各级生态廊道建设，以森林景观提质、人居环境绿化美化和脆弱区域生态修复为重点，强力推进沅水（怀化段）生态廊道建设，构建以武陵山—雪峰山、一江六水、骨干路网、机场为骨架的生态安全屏障。 （3.2）自然资源部门在编制国土空间规划、控制性详细规划等相关规划时，应充分考虑污染地块的环境风险，合理确定土地用途。已经制定的规划应当根据土壤污染防治要求作出相应调整。	本项目不涉及生态廊道，不涉及污染地块	符合
		城镇 空间 污 染 物 排 放 管 控	（2.1）废水： （2.1.1）加快城乡污水处理设施建设与改造，完善城乡生活污水收集体系，加强现有城镇生活污水处理厂运营维护与管理，补齐污水收集和处理设施短板。结合怀化市城区黑臭水体整治计划，完善怀化市城区污水管网，实现建成区污水管网全覆盖，改造老旧破损管网及检查井，系统解决管网漏损问题，大力推进污泥处理处置和资源化利用。 （2.1.2）到 2025 年，基本消除城中村、老旧城区和城乡结合部生活污水收集处理设施空白区，城市生活污水集中收集率达到 70%，各县（市、区）乡镇政府所在地污水处理设施全覆盖。 （2.1.3）持续打好城市黑臭水体治理攻坚战，怀化市市本级城市建成区实现黑臭水体长制久清，其他县(市、区)城市建成区基本消除黑臭水体。	本项目不涉及污水排放，不涉及黑臭水体，无污泥产生 本项目生活污水经化粪池收集处置后用于林地施肥	符合

综上,本项目的建设与《怀化市生态环境分区管控动态更新成果(2023年版)》相符合。

5、项目与《怀化市“十四五”生态环境保护规划》的符合性分析

《怀化市“十四五”生态环境保护规划》已于2022年1月发布，其总体目标：“到2025年，全市大气、水环境质量持续改善，土壤污染等环境风险得到有效管控，主要污染物排放总量持续下降，生态系统安全稳步提高，生产生活水平明显提升，生态环境治理体系和治理能力现代化水平明显增强，坚持生态美市，实现怀化的绿色环境之美、绿色文化之美、绿色产业之美、绿色制度之美，奋力建设‘五省边区生态文明中心城’。”

本项目位于怀化市鹤城区城南街道办事处禾塘村，主要填埋工程渣土，不填埋工程泥浆、工程垃圾（各类建筑物、构筑物等建设过程中产生的弃料）、拆除垃圾（各类建筑物、构筑物等拆除过程中产生的弃料）、生活垃圾、装修垃圾、医疗垃圾、危险废物等。本项目生活污水通过化粪池处理后用作周边林地浇灌，不外排；废气经采取相应措施后无组织排放，对生态环境影响较小，符合怀化市“十四五”生态环境保护规划的总体目标要求。

6、与《城市建筑垃圾管理规定》（建设部令第139号）符合性分析

根据规定要求，本项目符合性分析如下：

表1-3 建设项目与《城市建筑垃圾管理规定》符合性分析

编号	文件要求	本项目情况
1	建筑垃圾消纳、综合利用等设施的设置，应当纳入城市市容环境卫生专业规划	本项目属于建筑垃圾填埋场，项目建设已取得鹤城区各个部门的同意，后期收纳建筑垃圾，取得核准后方可处置
2	处置建筑垃圾的单位，应当向城市人民政府市容环境卫生主管部门提出申请，获得城市建筑垃圾处置核准后，方可处置	
3	任何单位和个人不得将建筑垃圾混入生活垃圾，不得将危险废物混入建筑垃圾，不得擅自设立弃置场受纳建筑垃圾。	本项目只针对工程渣土进行填埋、转运，垃圾进场进行严格检查，严禁混入生活垃圾和危险废物
4	建筑垃圾储运消纳场不得受纳工业垃圾、生活垃圾和有毒有害垃圾。	
5	处置建筑垃圾的单位在运输建筑垃圾时，应当随车携带建筑垃圾处置核准文件，按照城市人民政府有关部门规定的运输路线、时间运行，不得丢弃、遗撒建筑垃圾，不得超出核准范围承运建筑垃圾。	项目运输建筑垃圾时，携带建筑垃圾处置核准文件，按照规定运输路线、时间运行进行运输

综上所述，本项目建设符合《城市建筑垃圾管理规定》（建设部令第139号）的相关要求。

7、与《固体废物处理处置工程技术导则》符合性分析

根据导则要求，本项目符合性分析如下：

表1-4 建设项目与《固体废物处理处置工程技术导则》符合性分析

编号	文件要求	本项目情况
厂（场）址选择与总图布置（一般规定）		
1	厂（场）址的选择应符合城市总体规划、区域环境保护专业规划、环境卫生专业规划及国家有关标准的要求，应符合当地的大气污染防治、水资源保护和自然生态保护要求，并通过环境影响评价。	项目选址符合国家有关标准的要求，项目建设已取得鹤城区各个部门的同意，正在办理环境影响评价手续
2	厂（场）址选择应综合考虑固体废物处理处置厂（场）的服务区域、地理位置、水文地质、气象条件、交通条件、土地利用现状、基础设施状况、运输距离及公众意见等因素，经至少两个方案比选后确定。	项目另一选址位于城南街道办事处禾塘村，绕城高速以南、双管溪以东0.8千米、距离高堰路与环城东路交叉口1.7千米处。总用地约79045.13平方米，预计可消纳140万方渣土。该消纳场选址存在的问题：（1）内有房屋需要拆迁；（2）下游进入场内的乡道两侧有数栋住宅，作业会对其造成一定的影响；（3）内部存在水塘会影响后期施工及项目的稳定性。因此综合考虑，最终选址于此
3	固体废物处理处置厂（场）界与居民区的距离，应根据污染源的性质和当地的自然、气象条件等因素，通过环境影响评价确定。	项目周边50m内有一户居民，正在办理环境影响评价手续
4	固体废物处理处置厂（场）的总图布置应根据厂（场）址所在地区的自然条件，结合生产、运输、环境保护、职业卫生与劳动安全、职工生活，以及电力、通讯、热力、给排水、防洪和排涝等设施，经多方案综合比较后确定。	项目的总图布置考虑了生产、运输、环境保护、职业卫生与劳动安全、职工生活，以及电力、通讯、热力、给排水、防洪和排涝等设施托设施条件
填埋场选址		
1	填埋场场址应处于相对稳定的区域，并符合相关标准的要求。	项目场地相对稳定，并符合相关标准的要求
2	填埋场场址应尽量设在该区域地下水流向的下游地区。	项目区域位于地下水流向的下游地区
3	填埋场场址的标高应位于重现期不小于50年一遇的洪水位之上。	选址位于重现期不小于50年一遇的洪水位之上
总图布置		
1	固体废物处理处置厂（场）周围应设置围	本项目填埋场周边设置防护

		墙或防护栅栏等隔离设施，防止家畜和无关人员进入，并应在填埋场、堆肥场边界周围设置防飞扬设施、安全防护设施及防火隔离带。	围栏和绿化带
	2	固体废物处理处置厂（场）的车辆清洗设施宜设在卸料设施和处理处置厂（场）出口附近，以便于及时清洗卸料后的车辆。	本项目车辆清洗设置在填埋场出口
	3	固体废物应分类收集、贮存及运输，以利于后续的处理处置。	本项目只进行工程渣土的填埋，无需分类处置
	4	贮存、处置场周边应设导流渠，防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和发生滑坡。	填埋场周边设置截洪沟，防止周边雨水进入填埋区，有效减少渗滤液量增加和发生滑坡
	5	贮存、处置场应构筑堤、坝、挡土墙等设施，防止一般工业固体废物和渗滤液的流失。	厂区最低端应构筑格宾挡墙等，防止一般工业固体废物和渗滤液的流失。
	渗滤液的收集与处理		
	1	填埋场内应实行雨水与污水分流，减少运行过程中的渗滤液产生量；填埋库区应铺设渗滤液收集系统，并宜设置疏通设施；渗滤液收集及处理系统应包括导流层、盲沟、调节池和渗滤液处理设施；调节池容积应与填埋工艺、停留时间、渗滤液产生量及配套的渗滤液处理设施规模等相匹配；调节池及渗滤液流经或停留的其他设施均应采取防渗措施。	本项目填埋场雨污分流，设有截排水设施，填埋库区铺设了雨水淋溶液收集系统和雨水淋溶液絮凝沉淀池；雨水淋溶液收集及处理系统包括导流层、涵管和雨水淋溶液处理设施；容积能满足雨水淋溶液日产生量；雨水淋溶液收集导排系统均进行了防渗处理
	2	填埋物进入填埋场应进行检查和计量。运输车辆离开填埋场前宜冲洗轮胎和底盘。挖掘、装载、运输、摊铺、压实、覆盖等作业设备，应按填埋日处理规模和作业工艺设计要求配置。填埋应采用分单元、分层作业，填埋单元作业工序应为卸车、分层摊铺、压实，达到规定高度后应进行覆盖、再压实。应根据地形制定分区分单元填埋作业计划，减少渗滤液产生量。每层废物摊铺厚度应根据填埋作业设备的压实性能、压实次数及废物的可压缩性确定，厚度不宜超过 60cm，且宜从作业单元的边坡底部到顶部摊铺；废物压实密度应大于 600kg/m ³ 。每一单元的废物高度宜为 2~4m，最高不超过 6m。单元作业宽度按填埋作业设备的宽度及高峰期同时进行作业的车辆数确定，最小宽度不宜小于 6m。单元的坡度不宜大于 1:3。每一单元作业完成后，应进行覆盖，覆盖层厚度宜根据覆盖材料确定，土覆盖层厚度宜为 20~25cm；每一作业区完成阶段性高度后，暂	本项目建筑垃圾进入填埋场时先通过地磅计量称重，运输车辆离开时进行轮胎和底盘清洗。作业设备与填埋场日处理规模配置相符；填埋采用分单元、分层作业，作业工序应为卸车、分层摊铺、压实，达到规定高度后进行覆盖、再压实。每层废物摊铺厚度0.4~0.45m，且从作业单元的边坡底部到顶部摊铺；废物压实密度700kg/m ³ ；单元作业宽度最少为10m，单元的坡度1:2.5；每一单元作业完成后，进行覆土，土层厚度为20cm；每一作业区完成阶段性高度后，暂时不在其上继续进行填埋时，进行中间覆盖，覆盖材料为土，土覆盖层厚度30cm。填埋作业区的周围设置有围栏。填

	时不在其上继续进行填埋时，应进行中间覆盖，覆盖层厚度宜根据覆盖材料确定，土覆盖层厚度宜大于 30cm。填埋作业区的周围应设置防轻质废物飞散的设施。填埋场周围应设绿化防护带，使其与周围环境相隔离。	埋场周围设置绿化防护带，使其与周围环境相隔离。																																	
综上所述，本项目建设符合《固体废物处理处置工程技术导则》的相关要求。 8、与《建筑垃圾处理技术标准》（CJJ/T134-2019）符合性分析 根据技术标准要求，本项目符合性分析如下： 表1-5 建设项目与《建筑垃圾处理技术标准》符合性分析 <table><tr><th>序号</th><th>标准要求</th><th>本项目情况</th></tr><tr><td colspan="3">一般规定</td></tr><tr><td>1</td><td>堆填宜优先选择开挖工程渣土、工程泥浆、工程垃圾等</td><td>本项目只填埋工程渣土</td></tr><tr><td>2</td><td>进场物料粒径宜小于0.3m，大粒径物料宜先进行破碎预处理合理方可堆填。</td><td>项目只填埋工程渣土，无粒径物料</td></tr><tr><td>3</td><td>进场物料中废沥青、废旧管材、废旧木材、金属、橡（胶）塑（料）、竹木、纺织物等含量不大于5%时可进行堆填处理。</td><td>本项目进行入场检查，不对该类废物进行填埋</td></tr><tr><td>4</td><td>工程渣土与泥浆应经预处理改善高含水率、高黏度、易流变、高持水性和低渗透系数的特性，改性后的物料含水率小于40%、相关力学指标符合标准要求后方可堆填。</td><td>建筑垃圾入场要求工程渣土物料进场时含水率需小于40%</td></tr><tr><td>5</td><td>堆填前应清除基底的垃圾、树根等杂物，抽除坑穴积水淤泥，验收基底标高。如在耕植土或松土上填方，应在基底压实后再进行。</td><td>项目填埋区填埋时需进行清表活动</td></tr><tr><td>6</td><td>填埋处置工程应包括：计量设施、填埋库区设施、防渗系统、防洪及雨污分流系统、地下水导排系统、污水收集与处理系统、场区道路、封场工程及监测井等。</td><td>填埋场包括填埋库区设施、防渗系统、防洪及雨污分流系统、地下水导排系统、污水收集与处理系统、场区道路、封场工程及监测井等</td></tr><tr><td>7</td><td>填埋场配套设施包括：进厂（场）道路、供配电、给排水设施、生活和办公管理设施、设备维修、消防和安全卫生设施、车辆冲洗、通信及监控设施等。</td><td>填埋场配套设施包括了进场道路、供配电设施、给水排水设施、生活和管理设施、车辆冲洗设施等</td></tr><tr><td colspan="3">防渗系统</td></tr><tr><td>1</td><td>防渗系统应根据填埋场工程地质与水文地质条件进行选择。当天然基础层饱和渗透系数小于1.0X10⁻⁷cm/s，且场底及四壁衬里厚度不小于2m时，可采用天然黏土类衬里结构。当天然黏土基础层进行人工改性压实后达到天然黏土衬里结构的等效防渗性能要求时，可采用改性压实黏土</td><td>本项目填埋区填埋前进行清表压实，采用天然黏土类衬里结构，饱和渗透系数小于1.0X10⁻⁷cm/s，且场底及四壁衬里厚度不小于2m。</td></tr></table>			序号	标准要求	本项目情况	一般规定			1	堆填宜优先选择开挖工程渣土、工程泥浆、工程垃圾等	本项目只填埋工程渣土	2	进场物料粒径宜小于0.3m，大粒径物料宜先进行破碎预处理合理方可堆填。	项目只填埋工程渣土，无粒径物料	3	进场物料中废沥青、废旧管材、废旧木材、金属、橡（胶）塑（料）、竹木、纺织物等含量不大于5%时可进行堆填处理。	本项目进行入场检查，不对该类废物进行填埋	4	工程渣土与泥浆应经预处理改善高含水率、高黏度、易流变、高持水性和低渗透系数的特性，改性后的物料含水率小于40%、相关力学指标符合标准要求后方可堆填。	建筑垃圾入场要求工程渣土物料进场时含水率需小于40%	5	堆填前应清除基底的垃圾、树根等杂物，抽除坑穴积水淤泥，验收基底标高。如在耕植土或松土上填方，应在基底压实后再进行。	项目填埋区填埋时需进行清表活动	6	填埋处置工程应包括：计量设施、填埋库区设施、防渗系统、防洪及雨污分流系统、地下水导排系统、污水收集与处理系统、场区道路、封场工程及监测井等。	填埋场包括填埋库区设施、防渗系统、防洪及雨污分流系统、地下水导排系统、污水收集与处理系统、场区道路、封场工程及监测井等	7	填埋场配套设施包括：进厂（场）道路、供配电、给排水设施、生活和办公管理设施、设备维修、消防和安全卫生设施、车辆冲洗、通信及监控设施等。	填埋场配套设施包括了进场道路、供配电设施、给水排水设施、生活和管理设施、车辆冲洗设施等	防渗系统			1	防渗系统应根据填埋场工程地质与水文地质条件进行选择。当天然基础层饱和渗透系数小于1.0X10 ⁻⁷ cm/s，且场底及四壁衬里厚度不小于2m时，可采用天然黏土类衬里结构。当天然黏土基础层进行人工改性压实后达到天然黏土衬里结构的等效防渗性能要求时，可采用改性压实黏土	本项目填埋区填埋前进行清表压实，采用天然黏土类衬里结构，饱和渗透系数小于1.0X10 ⁻⁷ cm/s，且场底及四壁衬里厚度不小于2m。
序号	标准要求	本项目情况																																	
一般规定																																			
1	堆填宜优先选择开挖工程渣土、工程泥浆、工程垃圾等	本项目只填埋工程渣土																																	
2	进场物料粒径宜小于0.3m，大粒径物料宜先进行破碎预处理合理方可堆填。	项目只填埋工程渣土，无粒径物料																																	
3	进场物料中废沥青、废旧管材、废旧木材、金属、橡（胶）塑（料）、竹木、纺织物等含量不大于5%时可进行堆填处理。	本项目进行入场检查，不对该类废物进行填埋																																	
4	工程渣土与泥浆应经预处理改善高含水率、高黏度、易流变、高持水性和低渗透系数的特性，改性后的物料含水率小于40%、相关力学指标符合标准要求后方可堆填。	建筑垃圾入场要求工程渣土物料进场时含水率需小于40%																																	
5	堆填前应清除基底的垃圾、树根等杂物，抽除坑穴积水淤泥，验收基底标高。如在耕植土或松土上填方，应在基底压实后再进行。	项目填埋区填埋时需进行清表活动																																	
6	填埋处置工程应包括：计量设施、填埋库区设施、防渗系统、防洪及雨污分流系统、地下水导排系统、污水收集与处理系统、场区道路、封场工程及监测井等。	填埋场包括填埋库区设施、防渗系统、防洪及雨污分流系统、地下水导排系统、污水收集与处理系统、场区道路、封场工程及监测井等																																	
7	填埋场配套设施包括：进厂（场）道路、供配电、给排水设施、生活和办公管理设施、设备维修、消防和安全卫生设施、车辆冲洗、通信及监控设施等。	填埋场配套设施包括了进场道路、供配电设施、给水排水设施、生活和管理设施、车辆冲洗设施等																																	
防渗系统																																			
1	防渗系统应根据填埋场工程地质与水文地质条件进行选择。当天然基础层饱和渗透系数小于1.0X10 ⁻⁷ cm/s，且场底及四壁衬里厚度不小于2m时，可采用天然黏土类衬里结构。当天然黏土基础层进行人工改性压实后达到天然黏土衬里结构的等效防渗性能要求时，可采用改性压实黏土	本项目填埋区填埋前进行清表压实，采用天然黏土类衬里结构，饱和渗透系数小于1.0X10 ⁻⁷ cm/s，且场底及四壁衬里厚度不小于2m。																																	

		类衬里作为防渗结构。人工合成衬里的防渗系统宜采用复合衬里防渗结构,其结构应符合下列规定: 1、库区底部复合衬里结构应为:基础层的土压实度不应小于93%。复合防渗兼膜下保护层当采用黏土时,黏土渗透系数不应大于$1.0 \times 10^{-5} \text{cm/s}$,厚度不宜小于75cm,且不含砾石、金属、树枝等尖锐物;当采用 GCL 膨润土毯时,渗透系数不应大于$5.0 \times 10^{-9} \text{cm/s}$,规格不应小于4800g/m²。膜防渗层应采用 HDPE 土工膜,厚度不应小于1.5mm。膜上保护层宜采用非织造土工布,规格不宜小于800g/m²。污水导排层宜采用卵(砾)石等石料,厚度不应小于30cm,粒径宜20mm-60mm, CaCO₃含量不应大于10%,石料下可增设土工复合排水网,规格不小于5mm;石料上应设反滤层,反滤层宜采用土工滤网,规格不宜小于200g/m²。缓冲层宜采用袋装土,厚度不小于500mm。 2、库区边坡复合衬里结构应符合下列规定:基础层地土压实度不应小于90%。复合防渗兼膜下保护层当采用黏土时,黏土渗透系数不应大于$1.0 \times 10^{-5} \text{cm/s}$,厚度不宜小于20cm,且不含砾石、金属、树枝等尖锐物;当采用 GCL 膨润土毯时,渗透系数不应大于$5.0 \times 10^{-9} \text{cm/s}$,规格不应小于4800g/m²。防渗层应采用 HDPE 土工膜,厚度不应小于1.5mm。膜上保护层宜采用非织造土工布,规格不宜小于800g/m²。缓冲层宜采用袋装土,厚度不小于500mm。	底部防渗:填埋场底部整平压实,压实系数不小于0.93,防渗层采用黏土,黏土渗透系数不大于$1.0 \times 10^{-5} \text{cm/s}$,厚度不小于75cm,且不含砾石、金属、树枝等尖锐物; 边坡防渗:基础层地土压实度不小于90%,采用黏土做防渗保护层,黏土渗透系数不大于$1.0 \times 10^{-5} \text{cm/s}$,厚度为20cm,且不含砾石、金属、树枝等尖锐物
	污水导排与处理		
	1	<u>填埋库区污水收集系统应包括盲沟、集液井(池)、泵房、调节池及污水水位监测井。</u>	<u>填埋库区污水收集系统包括涵管、集液池、絮凝沉淀池及污水水位监测井。</u>
	2	盲沟设计应符合下列规定: 盲沟宜采用卵(砾)石铺设,主盲沟石料厚度不宜小于40cm,粒径从上到下依次为20mm~30mm、30mm~40mm、40mm~60mm 盲沟内应设置高密度聚乙烯(HDPE)收集管,HDPE 收集干管公称直径不应小于315mm,支管外径不应小于200mm。盲沟系统宜采用鱼刺状和网状布置形式,盲沟断面形式可采用菱形断面或梯形断面。中间覆盖层的盲沟应与竖向收集井相连接,其坡度应能保证污水快速进入收集井。	场地内有一条溪流,合理设置涵管引流排水,利用该涵管设置淋溶液收集系统。 于各斜坡沟谷及现小溪南侧设置 A 型排水盲沟,总长 1000m,底宽 0.5m,沟底铺设土工布,沟底埋置 1 根 Φ200 排水盲管;于现小溪北侧设置 B 型排水盲沟,底宽 1.0m,顶宽 1.7m,沟底铺设土工布,沟底埋置 2 根 Φ200 排水盲管;于场地北侧已建排水沟中设置 C 型排

			水盲沟，总长 305m，平均底宽 2.0m，平均顶宽 3.0m，沟底等距埋置 4 根 $\Phi 200$ 排水盲管，采用人工回填粒径 20-40mm 碎石，形成反滤构造，顶部回填厚度不小于 0.5m，收集系统宜采用鱼刺状布置
	3	调节池容积不应小于3个月的污水处理量。调节池可采用 HDPE 土工膜防渗结构，也可采用钢筋混凝土结构。HDPE 土工膜防渗结构调节池的池坡比宜小于1:2防渗结构。钢筋混凝土结构调节池池壁应做防腐蚀处理。污水处理宜采用“预处理+物化处理”的工艺组合。污水预处理可采用混凝沉淀、砂滤等工艺。污水物化处理可采用纳滤（NF）、反渗透（RO）、蒸发回喷法、吸附法、化学氧化等工艺	絮凝沉淀池容积满足最大降雨量的调节需求。絮凝沉淀池采用钢筋混凝土结构。池壁做防腐蚀处理。污水处理采用预处理+物化处理的工艺组合。污水预处理采用混凝沉淀工艺
		地表水导排	
	1	填埋场防洪系统应符合下列规定： 1 填埋场防洪系统设计应符合现行国家标准《防洪标准》GB50201、《城市防洪工程设计规范》GB/T50805的规定。防洪标准应按不小于50年一遇洪水水位设计，按100年一遇洪水水位校核。 2 填埋场防洪系统可根据地形设置截洪坝、截洪沟以及跌水和陡坡、集水池、洪水提升泵站、穿坝涵管等构筑物。 3 当填埋库区外汇水面积较大时，宜根据地形设置数条不同高程的截洪沟。 4 填埋场外无自然水体或排水沟渠时，截洪沟出水口宜根据场外地形走向、地表径流流向、地表水体位置等设置排水管渠。	填埋场防洪系统设计按50年一遇洪水水位设计，按100年一遇洪水水位校核。整个库区外设置截排水沟2934m，阻止库外侧的雨水进入库区，同时待垃圾堆体高出地面后截留填埋库区的径流雨水，场区雨水经排水明渠收集后重力流排至场外。填埋场外无自然水体或排水沟渠，截洪沟沿厂界布置，最终从大坝两侧流出。
		封场	
	1	填埋场封场堆体整形设计应满足封场覆盖层的铺设和封场后生态恢复与土地利用的要求。堆体整形顶面坡度不宜小于5%。边坡大于10%时宜采用多级台阶，台阶间边坡坡度不宜大于1:3，台阶宽度不宜小于2m。 防渗层宜采用黏土或替代土层，可采用高密度聚乙烯 HDPE 土工膜或线性低密度聚乙烯 LLDPE 土工膜。采用黏土或替代土层的渗透系数不宜大于$1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$，厚度不应小于30cm；采用高密度聚乙烯（HDPE）土工膜或线性低密度聚乙烯（LLDPE）土工膜，厚度不应小于1mm，膜上应敷设非织造土工布，规格不宜小于300g/m^2；膜下应敷设防渗保护层。 对于排水层，堆体顶面宜采用粗粒或多孔材料，	填埋场封场满足封场覆盖层的铺设和封场后生态恢复与土地利用的要求。堆体整形顶面坡度不小于5%。边坡采用多级台阶，台阶间边坡坡度不大于1:2.5，台阶宽度最小为10m。防渗层宜采用黏土，系数小于$1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$，厚度为30cm。边坡宜采用土工复合排水网，厚度不小于5mm。植被层应采用自然土加表层营养土，营养土

	厚度不宜小于30cm，边坡宜采用土工复合排水网，厚度不应小于5mm。 植被层应采用自然土加表层营养土，厚度应根据种植植物的根系深浅确定，营养土厚度不宜小于15cm。 填埋场封场覆盖后，应及时采用植被逐步实施生态恢复，并应与周边环境相协调。 填埋场封场后应继续进行污水导排和处理、环境与安全监测等运行管理，直至填埋体达到稳定。 填埋场封场后宜进行水保持的相关维护工作。	厚度不宜小于15cm。 填埋场封场覆盖后，应及时采用植被逐步实施生态恢复，并应与周边环境相协调。填埋场封场后应继续进行污水导排和处理、环境与安全监测等运行管理，直至填埋体达到稳定。													
综上所述，本项目建设符合《建筑垃圾处理技术标准》的相关要求。 9、与《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》的通知的符合性分析 2022年6月30日，湖南省推动长江经济带发展领导小组办公室发布了《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》（第70号）。本规划与其协调性分析如下表所示。 表 1-6 与湖南省长江经济带发展负面清单实施细则的符合性分析 <table> <tr> <th>序号</th><th>要求内容</th><th>本规划情况</th><th>符合性</th></tr> <tr> <td>1</td><td>禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目。对不符合港口总体规划的新建、改建和扩建的码头工程（含舢装码头工程）及其同时建设的配套设施、防波堤、锚地、护岸等工程投资主管部门不得审批或核准。码头工程项目需要使用港口岸线的，项目单位应当按照国家、省港口岸线使用的管理规定办理港口岸线使用手续。未取得岸线使用批准文件或者岸线使用意见的，不得开工建设。禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划（2020-2032 年）》的过长江通道项目。</td><td>项目不涉及码头、港口、过长江通道项目等。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>2</td><td>禁止在自然保护区核心区、缓冲区地岸线和河段范围内投资建设以下项目：（一）高尔夫球场开发、房地产开发、索道建设、会所建设等项目；（二）光伏发电、风力发电、火力发电建设项目；（三）社会资金进行商业性探矿勘查，以及不属于国家紧缺矿种资源的基础地质调查和矿产远景调查等公益性工作的设施建设；（四）野生动物驯养繁殖、展览基地建设项目；（五）污染环境、破坏自然资源或自然景观的建设设施；（六）对自然保护区主要保护对象产生重大影响、改变自然生态系统完整性、原真性、破坏自然景观的设施；（七）其他不符合自然保护区主体功能定位和国家禁止的设施。</td><td>项目不涉及自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围。</td><td>符合</td></tr> </table>				序号	要求内容	本规划情况	符合性	1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目。对不符合港口总体规划的新建、改建和扩建的码头工程（含舢装码头工程）及其同时建设的配套设施、防波堤、锚地、护岸等工程投资主管部门不得审批或核准。码头工程项目需要使用港口岸线的，项目单位应当按照国家、省港口岸线使用的管理规定办理港口岸线使用手续。未取得岸线使用批准文件或者岸线使用意见的，不得开工建设。禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划（2020-2032 年）》的过长江通道项目。	项目不涉及码头、港口、过长江通道项目等。	符合	2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区地岸线和河段范围内投资建设以下项目：（一）高尔夫球场开发、房地产开发、索道建设、会所建设等项目；（二）光伏发电、风力发电、火力发电建设项目；（三）社会资金进行商业性探矿勘查，以及不属于国家紧缺矿种资源的基础地质调查和矿产远景调查等公益性工作的设施建设；（四）野生动物驯养繁殖、展览基地建设项目；（五）污染环境、破坏自然资源或自然景观的建设设施；（六）对自然保护区主要保护对象产生重大影响、改变自然生态系统完整性、原真性、破坏自然景观的设施；（七）其他不符合自然保护区主体功能定位和国家禁止的设施。	项目不涉及自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围。	符合
序号	要求内容	本规划情况	符合性												
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目。对不符合港口总体规划的新建、改建和扩建的码头工程（含舢装码头工程）及其同时建设的配套设施、防波堤、锚地、护岸等工程投资主管部门不得审批或核准。码头工程项目需要使用港口岸线的，项目单位应当按照国家、省港口岸线使用的管理规定办理港口岸线使用手续。未取得岸线使用批准文件或者岸线使用意见的，不得开工建设。禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划（2020-2032 年）》的过长江通道项目。	项目不涉及码头、港口、过长江通道项目等。	符合												
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区地岸线和河段范围内投资建设以下项目：（一）高尔夫球场开发、房地产开发、索道建设、会所建设等项目；（二）光伏发电、风力发电、火力发电建设项目；（三）社会资金进行商业性探矿勘查，以及不属于国家紧缺矿种资源的基础地质调查和矿产远景调查等公益性工作的设施建设；（四）野生动物驯养繁殖、展览基地建设项目；（五）污染环境、破坏自然资源或自然景观的建设设施；（六）对自然保护区主要保护对象产生重大影响、改变自然生态系统完整性、原真性、破坏自然景观的设施；（七）其他不符合自然保护区主体功能定位和国家禁止的设施。	项目不涉及自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围。	符合												

	3	机场、铁路、公路、水利、航运、围堰等公益性基础设施的选址选线应多方案优化比选，尽量避让相关自然保护区、野生动物迁徙洄游通道；无法避让的，应当采取修建野生动物通道、过鱼设施等措施，消除或者减少对野生动物的不利影响。	项目不涉及机场、铁路、公路、水利、航运、围堰等公益性基础设施。	符合
	4	禁止违反风景名胜区规划，在风景名胜区内设立各类开发区和在核心景区内建设宾馆、招待所、培训中心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的其他建筑物；已经建设的，应当按照风景名胜区规划，逐步迁出。	项目不涉及国家级风景名胜区。	符合
	5	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；禁止向水域排放污水，已设置的排污口必须拆除；不得设置与供水需要无关的码头，禁止停靠船舶；禁止堆置和存放工业废渣、城市垃圾、粪便和其他废弃物；禁止设置油库；禁止使用含磷洗涤剂、化肥、农药；禁止建设养殖场、禁止网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。	项目范围不涉及饮用水水源保护区	符合
	6	饮用水水源二级保护区内禁止新建、改建、扩建向水体排放污染物的投资建设项目。原有排污口依法拆除或关闭。禁止设立装卸垃圾、粪便、油类和有毒物品的码头。		符合
	7	禁止在水产种质资源保护区内新建排污口、从事围湖造田造地等投资建设项目。	项目不涉及水产种质资源保护区。	符合
	8	禁止在国家湿地公园范围内开（围）垦湿地、挖沙、采矿等，《中华人民共和国防洪法》规定的紧急防汛期采取的紧急措施除外。	项目开发范围不涉及国家湿地公园	符合
	9	禁止在国家湿地公园范围内从事房地产、度假村、高尔夫球场、风力发电、光伏发电等任何不符合主体功能定位的投资建设项目。		符合
	10	《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区（以下简称“岸线保护区”）应根据保护目标有针对性地进行管理，严格按照相关法律法规的规定，规划期内禁止建设可能影响保护目标实现的建设项目。按照相关规划在岸线保护区内必须实施的防洪护岸、河道治理、供水、航道整治、国家重要基础设施等事关公共安全及公众利益的建设项目，须经充分论证并严格按照法律法规要求履行相关，许可程序。	项目距离长江较远，不涉及《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区。	符合
	11	禁止在岸线保护区内投资建设除保障防洪、安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目。禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全，航道稳定以及保护生态环境以外的项目。		符合

	12	禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	项目不涉及《全国重要江河湖泊水功能区划》。	符合
	13	禁止在生态保护红线和永久基本农田 范围内投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。	项目范围不涉及基本农田和生态红线	符合
	14	国家能源、交通、水利、军事设施等重点建设项目，以及省级高速公路、连接深度贫困地区直接为该地区服务的省级公路和深度贫困地区、集中连片特困地区、国家扶贫开发工作重点县省级以下基础设施、易地扶贫搬迁、民生发展等建设项目，选址确实无法避开永久基本农田的，涉及农用地转用或征收土地的，必须经国务院批准。	项目不涉及细则提出的要求。	符合
	15	生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理。严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。因国家重大基础设施、重大民生保障项目建设等需要调整的，依法按有关程序报批。因国家重大战略资源勘察需要，在不影响主体功能定位的前提下，经依法批准后予以安排勘查项目。	项目不涉及生态保护红线。	符合
	16	禁止在长江干支流（长江干流湖南段、湘江沅江干流及洞庭湖）岸线 1 公里范围（指长江干支流岸线边界向陆域纵深 1 公里，边界指水利部门河道管理范围边界）内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在《中国开发区审核公告目录》公布的园区或省人民政府批准设立的园区外新建，扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。	项目不属于长江干支流岸线 1km 的范围。	符合
	17	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	不属于石油化工、煤化工企业	符合
	18	新建乙烯、对二甲苯（PX）、二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）等石化项目由省人民政府投资主管部门按照国家批准的石化产业规划布局方案核准。未列入国家批准的相关规划的新建乙烯、对二甲苯（PX）二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）项目，禁止建设。	本项目不属于乙烯、对二甲苯（PX）、二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）等石化项目	符合
	19	新建煤制烯烃、煤制对二甲苯（PX）等煤、化工项目，依法依规按程序核准。新建年产超过 100 万吨的煤制甲醇项目，由省人民政府投资主管部门依法核准。其余项目禁止建设。		符合
	20	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目；对不符合要求的落后产能项目，依法依规退出。	不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目	符合
	21	对最新版《产业结构调整指导目录》中限制类的新	不属于《产业	符合

		建项目，禁止投资；对淘汰类项目，禁止投资。国家重点生态功能区，要严格执行国家重点生态功能区产业准入负面清单。	结构调整指导目录》中限制类的新建项目	
22		禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业（钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃、船舶等行业）的项目。	本项目不属于严重过剩产能行业	符合
23		各级各部门不得以任何名义、任何方式办理产能严重过剩行业新增产能项目的建设审批手续，对确有必要新增产能的，必须严格执行产能置换实施办法，实施减量或等量置换，依法依规办理有关手续。		符合
24		高污染项目应严格按照环境保护综合名录等有关要求执行。	项目符合相关要求	符合

综上可知，本项目建设符合《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022 年版）》相关要求。

10、与《怀化市鹤中一体化建筑垃圾治理专项规划（2023-2035年）》的符合性分析

规划近期建筑垃圾专业化清运率达到 90%，无害化处理率达到 85%，建筑垃圾综合利用率达到 75%；规划远期专业化清运率达到 95%，无害化处理率达到 90%，建筑垃圾综合利用率达到 95%。

怀化市规划 4 处建筑垃圾处置场、备选 2 处建筑垃圾综合处置厂，分别为板山村建筑垃圾综合处置场、中方顺达新材料有限公司固废建筑垃圾处置场、花背村建筑垃圾综合处置场（含盾构土）、阳塘村建筑垃圾处置场；备选场址分别为井坪村建筑垃圾综合处置场、上岩堰建筑垃圾综合处置场。综合设计处理能力约 660 万吨/年。

将怀化市共规划 5 处建筑垃圾消纳场。分别为月塘村渣土消纳场、水垅二期渣土消纳场、犁头园村渣土消纳场、小木杉溪二期渣土消纳场、禾塘村渣土消纳场。综合设计消纳能力约 2783.48 万方

本项目属于建筑垃圾消纳场，属于规划中的禾塘村渣土消纳场，因此本项目符合怀化市鹤中一体化建筑垃圾治理专项规划（2023-2035 年）规定。

11、与《湖南省城市建筑垃圾管理实施细则》的符合性分析

2024 年 1 月 22 日，湖南省住房和城乡建设厅发布了“关于印发《湖南省城市建筑垃圾管理实施细则》的通知”（湘建建〔2024〕9 号），本

项目与其协调性分析如下表所示。

表1-7 建设项目与《湖南省城市建筑垃圾管理实施细则》符合性分析

编号	文件要求	本项目情况
1	从事建筑垃圾运输的企业获得市容环境卫生主管部门核准后方可运输建筑垃圾。 <u>申请城市建筑垃圾处置核准（运输）具备以下条件：</u> <u>（一）具有合法的运输车辆；</u> <u>（二）运输车辆具备全密闭运输机械装置或密闭苫盖装置，安装行驶及装卸记录仪等；</u> <u>（三）健全的运输车辆运营、安全、质量、保养、行政管理制度并得到有效执行。</u>	本项目建设单位只进行渣土填埋压实等工程，不进行渣土运行，由第三方运输单位完成
2	按规定分类受纳、堆放、处置建筑垃圾，核对确认进入场所的运输车辆，以及建筑垃圾的来源、种类、数量等情况，不得受纳、处置生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物等其他废弃物；	本项目只进行工程渣土的填埋，对进出垃圾进行检验和登记，严禁生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物入场
3	从事建筑垃圾处置单位获得市容环境卫生主管部门核准后方可处置建筑垃圾。 <u>申请城市建筑垃圾处置核准（处置）应当具备以下条件：</u> <u>（一）取得土地使用证明；</u> <u>（二）具有建筑垃圾处置场地平面图、进场路线图等；</u> <u>（三）具有健全的环境卫生和安全管理制</u> <u>度并得到有效执行；</u> <u>（四）具有建筑垃圾分类处理的方案和对废混凝土、金属、木材等回收利用的方案；</u> <u>（五）具有与处置工艺相对应的摊铺、碾压、除尘、照明等机械和设备，以及排水、消防等配套设施。</u>	本项目用地属于临时用地，已与周边居民签订协议，已拥有平面布置图和进场路线图，本项目只进行单一工程渣土填埋，无需分类处理。具有摊铺、碾压、除尘、照明等机械和设备，以及排水、消防等配套设施。

综上所述，本项目建设符合《湖南省城市建筑垃圾管理实施细则》相关要求。

12、与《湖南省建筑垃圾源头控制及处理技术标准》的符合性分析

根据技术标准要求，本项目与其协调性分析如下表所示。

表1-8 建设项目与《湖南省建筑垃圾源头控制及处理技术标准》符合性分析

编号	文件要求	本项目情况
1	堆填处理工程应包括计量设施、预处理系统、垃圾坝地基处理、防洪及雨水导排系统、地下水导排系统、场区道路封场工程及监测井等	本项目设有计量设施、垃圾坝地基处理、防洪及雨水导排系统、地下水导排系统、场区道路封场工程及监测井等
2	堆填及填埋处置工程总平面布置应符合下列规定：1应以填埋库区为重点进行布置，填埋库区占地面积宜为总面积的	本项目填埋区面积占比有90%，平均填埋深渡15m，每平方米填埋库区建筑垃圾填

	70%~90%，不得小于60%，每平方米填埋库区建筑垃圾填埋量不宜低于10m³ 2 填埋库区应按照分区进行布置，库区分区应实施雨污分流，分区的顺序应有利于垃圾场内运输和填埋作业，应考虑与各库区进行道路的衔接， 3 污水处理区处理构筑物间距应紧凑、合理，并应符合现行国家标准《建筑设计防火规范(2018年版)》GB50016的规定，同时应满足各构筑物的施工、设备安装和埋设各种管道以及养护、维修和管理的要求	埋量不低于10m³。 库区分区实施雨污分流，分区的顺序有利于垃圾场内运输和填埋作业 污水处理池构筑物间距紧凑、合理，并符合现行国家标准《建筑设计防火规范(2018年版)》GB50016的规定
3	进场物料粒径宜小于0.3m，大粒径物料宜先进行破碎预处理且级配合理方可填埋处置，尖锐物宜进行打磨后填埋处置。进场物料中废旧管材、废旧木材、金属、橡胶(胶)塑(料)、竹木、纺织物等含量大于5%时宜进行填埋处置 工程渣土与泥浆应经预处理改善渣土和淤泥的高含水率、高黏度、易流变、高持水性和低渗透系数的特性，改性后的物料含水率小于40%、相关力学指标符合标准要求后方可填埋处置。	本项目只进行工程渣土填埋，无大粒径物料，无需进行破碎与处理，堆填前清除基底的垃圾、树根等杂物，将基底压实后再进行填埋
4	填方应尽量选用同性质土料堆填堆填场应设置排水措施，雨季作业时，应采取措 施防止地面水流入堆填点内部，避免边坡塌方。 在堆填现场主要出入口宜设置洗车台，外出车辆宜冲洗干净后进入市政道路。	本项目只进行工程渣土填埋，设置排水措施，在堆填现场主要出入口宜设置洗车台，外出车辆宜冲洗干净后上路

综上所述，本项目建设符合《湖南省建筑垃圾源头控制及处理技术标准》相关要求。

13、与《湖南省大气污染防治条例》的符合性分析

湖南省大气污染防治条例，根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国大气污染防治法》制定。条例自2017年6月1日起施行。

表1-9 建设项目与《湖南省大气污染防治条例》符合性分析

编号	文件要求	本项目情况
1	城市规划区内裸露地面应当按照下列规定进行扬尘污染防治： （一）市政道路以及河道沿线、公用地的裸露地面，由相关主管部门组织实施绿化、透水铺装或者覆盖； （二）暂时不能开工的建设用地，由土地使用权人、建设单位对裸露地面采取设置防尘网或者防尘布等措施进行覆盖，不能开工超过三个月的，应当进行绿化、透水铺装； （三）其他裸露地面由土地使用权人、管理单位	本项目不在城市规划区内，厂外道路均采用水泥硬化，无裸露地面。本项目采用分区填埋方式，对于未填埋区域采取设置防尘网或者防尘布等措施进行覆盖，填埋完成区域可先一步进行复垦，减少扬尘产生。

	进行绿化、透水铺装或者覆盖。	
2	县级以上人民政府可以根据扬尘污染防治的需要，划定禁止从事矿石开采和加工等容易产生扬尘污染活动的区域。 矿山开采应当实施分区作业，做到边开采、边治理，及时修复生态环境。废石、废渣、泥土等应当集中堆放，并采取围挡、设置防风抑尘网、防尘网或者防尘布等措施；施工便道应当进行硬化并做到无明显积尘。 采矿权人在采矿过程中以及停止开采或者关闭矿山前，应当整修被损坏的道路和露天采矿场的边坡、断面，恢复植被，并按照规定处置矿山开采废弃物，整治和恢复矿山地质环境，防止扬尘污染。	本项目不涉及矿山开采
综上所述，本项目建设符合《湖南省大气污染防治条例》相关要求。		
14、与《怀化市扬尘污染防治条例》的符合性分析		
怀化市扬尘污染防治条例，于 2020 年 10 月 29 日怀化市第五届人民代表大会常务委员会第三十八次会议通过，2020 年 11 月 27 日湖南省第十三届人民代表大会常务委员会第二十一次会议批准。		
表1-10 建设项目与《怀化市扬尘污染防治条例》符合性分析		
编号	文件要求	本项目情况
1	运输垃圾、渣土、土方、灰浆、泥浆、商品混凝土、预拌砂浆采用全密闭化车辆，保证车厢密闭完整，运输煤炭、砂石等其他散装物料的车辆采取覆盖等防止物料遗撒的措施，运输途中不得泄漏、撒落； （二）运输车辆在除泥、冲洗干净后方可驶出装卸场所； （三）运输车辆倾倒物料后，继续采取覆盖或者密闭等措施，行驶途中不得泄漏、撒落。	本项目渣土运输由第三方单位进行，厂区出入口设置冲洗平台，运输车辆冲洗干净后方可驶出
2	工业固体废弃物的大型堆放场所，采取喷淋、覆盖密闭式防尘网（布）、喷洒抑尘剂等有效措	本项目采取分区填埋，分层填埋作业，对于未填埋区域采取设置防尘网或者防尘布等措施进行覆盖，填埋完成区域可 先一步进行复垦，减少扬尘产生。
3	填埋场和消纳场应当实施分区作业，建设车辆冲洗平台，临近道路侧设置围挡，采取有效覆盖等防治措施。	本填埋场实施分区作业，建设车辆冲洗平台，采取有效抑尘措施
综上所述，本项目建设符合《怀化市扬尘污染防治条例》相关要求。		
15、与《怀化市建设工程扬尘污染防治实施细则》的符合性分析		
怀化市住房和城乡建设局关于印发《怀化市建设工程扬尘污染防治实		

施细则》的通知于 2021 年 1 月 15 日发布。

表1-11 项目与《怀化市建设工程扬尘污染防治实施细则》符合性分析

编号	文件要求	本项目情况
1	建设工程施工现场易产生扬尘的物料、裸土均应覆盖，用于覆盖的防尘网材质应符合有关规定要求。 建设工程施工现场进出道口和工地内道路、材料堆放场地应当进行硬化处理，并能满足载重车辆通行要求。	本项目建设期间主要为格宾挡墙和截排水沟等建设，无易产生扬尘的物料。厂区需建设硬化道路150m 进场，其余道路均为利旧，已硬化
2	施工单位必须按建设行政主管部门统一规定的标准图纸在进出道口建设好车辆冲洗保洁配套设施（含清洗池、高压冲洗平台、沉淀池、排水系统）。进出工地的车辆经清洗保洁设施处置干净后，方可驶离工地，禁止车轮带泥及渣土上路。施工现场应当配置足额的专职保洁员，负责车辆冲洗、工地现场及进出道口的保洁	项目在厂区出入口设置冲洗平台。进出工地的车辆经清洗保洁设施处置干净后，方可驶离工地
3	施工现场必须采取可靠措施进行降尘，围墙喷淋、塔吊喷淋、足够数量的雾炮机、洒水车等降尘设施均应配置到位。	建设单位配备雾炮除尘，确保扬尘减少排放

综上所述，本项目建设符合《怀化市建设工程扬尘污染防治实施细则》相关要求。

16、与环境功能区划相符性分析

本项目所在环境功能区划一览表。

表1-7 建设项目所在区域环境功能区划表

编号	项目	功能属性及执行标准
1	地表水环境功能区	III 类标准
2	环境空气质量功能区	二类，二级标准
3	声环境功能区	执行2类标准
4	是否基本农田保护区	否
5	是否森林、公园	否
6	是否生态功能保护区	否
7	是否水土流失重点防治区	否
8	是否重点文物保护单位	否
9	是否三河、三湖、两控区	是（两控区）
10	是否水库库区	否
11	是否污水处理厂集水范围	否
12	是否属于生态敏感与脆弱区	否

二、建设项目工程分析

建设内容	随着我市中心城区建设步伐的加快，中心城区的建筑渣土出土量日益增长，渣土问题如不妥善处理将给城区带来了一系列后续影响，主要表现在：一是渣土消纳场地不足对工程建设和生态环境带来影响，比如对基坑安全、施工工期、建筑物周边的沉降、生态环境等都会产生不良影响；二是渣土消纳场地不足造成一些运输渣土的企业为了节约成本赚取更多利润，利用各种手段就近偷倒偷排，而城管部门严厉打击各种偷倒偷排现象，重罚代治，以堵代疏，却难以从根本上解决渣土乱倒问题，反而形成了“越倒越治”、“越管越倒”的恶性循环；三是在渣土运输过程中，为数不少的运输企业通过压实土方和加高装土的办法超载运输，力争利润空间，致使一些道路损坏过快，安全隐患和事故频频发生。 面对日益增加的渣土压力，我市设置了部分消纳场，对空气质量和环境保护取得了一定成绩，为了能更好地处理这些渣土，增设渣土消纳场是保障城区渣土消纳及保护城区环境的迫切需要。 近年来，市委、市政府高度重视城区建筑垃圾消纳问题，多次召开专题会议协调、布局相关工作。根据 2018 年 5 月 2 日[2018 年]第 40 次市人民政府专题会议纪要要求，鹤城区政府和市直相关部门要在怀化城区东南西北四个方向合理规划布局建筑垃圾和渣土消纳场，充分考虑建筑垃圾和渣土的运输半径，降低运输成本，减少环境污染，一定要站在打赢蓝天保卫战的高度，统一思想认识，密切配合协作，科学规划选址，加快推进城区建筑垃圾消纳场和弃土场规范建设，确保尽早投入使用。 已建的渣土消纳场已不能满足城市飞速发展的需要，造成部分渣土违规消纳、乱倾乱倒，同时存在安全隐患。因此，为解决以上所述问题，增设规范的渣土消纳场，几条固定的渣土运输路线，并对渣土车队进行规范化的管理，形成一整套的渣土治理方案以迫在眉睫，有利于进一步完善怀化市市政基础设施的配套建设。 本项目选址位于怀化市鹤城区城南街道办事处禾塘村，2019 年 7 月 12 日，
------	---

<u>怀化市盛彩渣土运输有限公司为安全的利用该处土地，特委托湖南省建设工程勘察院对该弃土场进行支护设计，2019 年 8 月湖南省建设工程勘察院编制提交了《鹤城区禾塘村弃土场支护设计说明》。手续办理期间，项目区北侧面积 10851m² 为中铁二十五局铁路建设的渣土填埋区域。后因建设单位主体变动（现为怀化市经投实业集团有限责任公司）、林地手续办理等原因，弃土场一直未启动建设。</u> <u>现场区中铁二十五局铁路建设的渣土填埋区域已完成绿化复垦，周边已修截排水沟。根据《怀化市鹤中一体化建筑垃圾治理专项规划（2023-2035）》，怀化市共规划 5 处建筑垃圾消纳场。分别为月塘村渣土消纳场、水垅二期渣土消纳场、犁头园村渣土消纳场、小木杉溪二期渣土消纳场、禾塘村渣土消纳场。本弃土场属于规划中的消纳场，因此为积极配合政府规划建设，现启动该弃土场的建设。</u> <u>2025 年 1 月企业在湖南省投资项目在线审批监管平台备案，项目代码：2501-431202-04-05-899905。项目的建设已取得鹤城区各级部门的同意。2025 年 6 月 24 日，本项目已取得怀化市林业局的临时使用林地审核同意书。</u> <u>为保证项目的顺利进行，建设单位重新编制了《怀化市鹤城区禾塘村弃土场设计》、《怀化市鹤城区禾塘村弃土场地质灾害评估报告》和《怀化市鹤城区禾塘村弃土场项目临时用地土地复垦方案报告书》等，并通过了相关专家评审。</u> <u>项目的建设，能解决鹤城区及周边群众建筑垃圾堆放困难的问题，同时实现建筑垃圾的规范化处理，鹤城区人民政府从节约用地、减少成本、建筑垃圾“减量化、资源化、无害化”和循环经济角度出发，由怀化市经投实业集团有限责任公司进行此项目的建设，对城区及周边范围内产生的建筑垃圾进行填埋。</u> <u>2025 年 8 月 13 日，环评单位根据专家评审意见修改完成了《怀化市鹤城区禾塘村弃土场项目环境影响报告表》（报批稿），怀化市生态环境局鹤城分局依法依规进行了受理。2025 年 8 月 20 日，执法人员对项目现场进行了检查，发现存在违法行为，在未依法取得环境影响评价审批手续的情况下擅自开工建设，并在建设场地内堆填了大量弃土。依据《中华人民共和国环境影</u>

<u>响评价法》第三十一条第一款“建设单位未依法报批建设项目环境影响报告书、报告表，或者未依照本法第二十四条的规定重新报批或者报请重新审核环境影响报告书、报告表，擅自开工建设的，由县级以上生态环境主管部门责令停止建设，根据违法情节和危害后果，处建设项目总投资额百分之一以上百分之五以下的罚款，并可以责令恢复原状；对建设单位直接负责的主管人员和其他直接责任人员，依法给予行政处分。”的规定。根据相关法律法规，需要先对建设单位违法行为进行处理后才能报批，因此怀化市生态环境局鹤城分局对受理项目进行了退窗处理。</u> <u>2025年9月24日怀化市生态环境局鹤城分局对该环境违法行为进行了立案审查（怀环立字[2025]23号），责令建设单位立即停止建设，完成该项目环境影响评价审批手续报批工作，待审批通过后方可继续建设。怀化市生态环境局鹤城分局将对建设单位改正违法行为的情况进行监督。建设单位尚未造成环境污染后果，在收到责令改正书后立即停止建设并积极推进环境影响报告表编制审批进度。在完成立案调查程序后，在此再次进行受理报批。</u> 根据《中华人民共和国环境保护法》以及国务院令 682 号文《建设项目环境保护管理条例》《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（生态环境部令第 16 号，2021 年 1 月 1 日）等有关规定，本项目属于“103、一般工业固体废物（含污水处理污泥）、建筑施工废弃物处置及综合利用”，需进行环境影响评价，评价类别为报告表。据此，建设单位委托怀化环诚环保科技有限公司进行环境影响报告表的编制工作。我公司接受委托后，在现场踏勘、资料收集的基础上，根据相关技术导则和规范编制完成了该项目环境影响报告表。 1、建设项目基本情况 项目名称：怀化市鹤城区禾塘村弃土场项目； 建设单位：怀化市经投实业集团有限责任公司（本项目手续均为怀化市经投实业集团有限责任公司办理，后转为怀化市盛彩渣土运输有限公司运营，故土地租赁协议等均为该公司签订，特此说明） 项目地点：怀化市鹤城区城南街道办事处禾塘村，填埋场中心坐标：经 110
--

	度 1 分 3.82751 秒，北纬 27 度 230 分 56.01201 秒。 建设性质：新建； 设计规模：平均填埋深度约 15m，可容纳渣土 120 万 m³；设计堆放高程为 312~370m，总高差约 58m，分六级平台进行堆放，各平台高程分别为：314m、320m、330m、340m、350m、360m、370m，各平台宽度分别为：2m、17m、15m、25m、35m、15m，为满足排水的要求，顶部设置 1%的坡降，由北向南设置坡降和中间向两侧缓降的原则进行平整，坡顶示坡线高程为 370m，堆填最高标高为 370.0m，除一级平台采用挡墙支护外，其余各级平台之间无工程支护，均采用 1:2.5 坡比进行堆放。本数据来源于建设单位提供《鹤城区禾塘村弃土场支护设计说明》、《鹤城区禾塘村弃土场建设场地地质灾害危险性评估说明书》、《鹤城区禾塘村弃土场土地复垦设计报告》等文件，设计内容由设计报告论证，本次环评不针对该内容进行论述。 总投资：1300 万元。其中环保投资为 160 万元，约占总投资的 12.3%； 建设工期：5 个月。 2、建设内容及规模 （1）填埋场占地及地块概况 本项目建设地点怀化市鹤城区城南街道办事处禾塘村，总用地面积 118.57 亩，约 79049.91m²，本项目渣土填埋场仅填埋工程渣土，不填埋工程泥浆（钻孔桩基施工、地下连续墙施工、泥水盾构施工、水平定向钻及泥水顶管等施工产生的泥浆）、工程垃圾（各类建筑物、构筑物等建设过程中产生的弃料）、拆除垃圾（各类建筑物、构筑物等拆除过程中产生的弃料）、生活垃圾、装修垃圾、医疗垃圾、危险废物等。所填埋的渣土主要来自鹤城区及周边的项目建设产生的渣土等，本项目所占用地主要为水田和林地，不占用基本农田。 （2）规模 项目总占地面积 79049.91m²，填埋场设计总填埋库容 120 万 m³，平均填埋高度 15m，计划服务年限为 3 年。 （3）主要建设内容 项目主要建设内容为挡水坝、格宾挡墙、涵管、截排水沟、填埋区、自动
--	---

洗车系统等基础和配套工程设施，以及服务期满后的植被恢复等封场工程。填埋区总填埋库容 120 万 m³，计划服务年限为 3 年。渣土场运营理由怀化市盛彩渣土运输有限公司，运输由第三方专业运输公司进行。

主要建设内容及规模一览表。

表 2-1 主要工程量一览表

建设工程	建筑名称	规模
主体工程	填埋区	可容纳渣土 120 万立方，计划服务年限为 3 年，填埋作业区占地 79049.91m ² 。 设计堆放高程为 312~370m，总高差约 58m，分六级平台进行堆放，各平台高程分别为：314m、320m、330m、340m、350m、360m、370m，各平台宽度分别为：2m、17m、15m、25m、35m、15m，为满足排水的要求，顶部设置 1%的坡降，由北向南设置坡降和中间向两侧缓降的原则进行平整，坡顶示坡线高程为 370m，堆填最高标高为 370.0m，除一级平台采用挡墙支护外，其余各级平台之间无工程支护，均采用 1:2.5 坡比进行堆放。
	防渗工程	本项目填埋区填埋前进行清表压实，采用天然黏土类衬里结构，饱和渗透系数小于 1.0X10 ⁻⁷ cm/s，且场底及四壁衬里厚度不小于 2m。 底部防渗：填埋场底部整平压实，压实系数不小于 0.93，复合防渗层采用黏土，黏土渗透系数不大于 1.0X10 ⁻⁵ cm/s，厚度不小于 75cm，且不含砾石、金属、树枝等尖锐物； 边坡防渗：基础层地土压实度不小于 90%，采用黏土做防渗层，黏土渗透系数不大于 1.0X10 ⁻⁵ cm/s，厚度为 20cm，且不含砾石、金属、树枝等尖锐物；缓冲层宜采用袋装土，厚度不小于 500mm。
	雨水导排和防洪工程	填埋场防洪系统设计按 50 年一遇洪水水位设计，按 100 年一遇洪水水位校核。整个库区外设置截排水沟 2934m，阻止库外侧的雨水进入库区，同时待垃圾堆体高出地面后截留填埋库区的径流雨水，场区雨水经排水明渠收集后重力流排至场外。填埋场外无自然水体或排水沟渠，截洪沟沿厂界布置，最终从格宾挡墙两侧流出。
	雨水淋溶液导排系统	场地内有一条溪流，合理设置涵管引流排水，利用该涵管设置淋溶液收集系统，雨水淋溶液收集到涵管。格宾挡墙下设置絮凝沉淀池一座，钢筋混凝土结构。 于各斜坡沟谷及现小溪南侧设置 A 型排水盲沟，总长 1000m，底宽 0.5m，顶宽 1.2m，两侧坡比 1:0.5，沟底铺设土工布，沟底埋置 1 根 Φ200 排水盲管；于现小溪北侧设置 B 型排水盲沟，底宽 1.0m，顶宽 1.7m，两侧坡比 1:0.5，沟底铺设土工布，沟底埋置 2 根 Φ200 排水盲管，长 200m；于场地北侧已建排水沟中设置 C 型排水盲沟，总长 305m，平均底宽 2.0m，平均顶宽 3.0m，沟底等距埋置 4 根 Φ200 排水盲管。采用人工回填粒径 20-40mm 碎石，形成反滤构造，顶部回填厚度不小于 0.5m，收集系统采用鱼刺状布置
	填埋区封场工程	填埋场封场满足封场覆盖层的铺设和封场后生态恢复与土地利用的要求。堆体整形顶面坡度不小于 5%。边坡采用多级台阶，台阶

			间边坡坡度不大于 1:2.5，台阶宽度最小为 10m。防渗层宜采用黏土，系数小于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$，厚度为 30cm。边坡宜采用土工复合排水网，厚度不小于 5mm。植被层应采用自然土加表层营养土，营养土厚度不宜小于 15cm。 填埋场封场覆盖后，应及时采用植被逐步实施生态恢复，应与周边环境相协调。填埋场封场后应继续进行污水导排和处理、环境与安全监测等运行管理，直至填埋体达到稳定。
	辅助工程	格宾挡墙	总长约 46.0m，墙高 3.0m，顶宽 3.0m，底宽 5.0m，共三级台阶，各级台阶自上往下宽度依次为 3.0、4.0、5.0m，各级台阶格宾网箱尺寸分别为 $2.0 \times 3.0 \times 1.0\text{m}$、$2.0 \times 4.0 \times 1.0\text{m}$、$2.0 \times 5.0 \times 1.0\text{m}$，各级台阶格宾网箱须水平错位摆放。墙底为厚 0.2m 碎石垫层，墙顶、墙背及墙背地面铺设 FNG-500 土工布，墙顶及墙背地面铺设宽度 1.0m，土工布单张宽度 5.0m，采用缝合连接法，缝合宽度 0.1m。碎石垫层厚 0.2m。
		挡水坝	于堆积体最南端修建挡水坝，将溪水分别引入 J1、J2 截水沟中，采用 C30 钢筋混凝土浇筑，底部为厚 0.1m C15 混凝土，挡水坝长 9.0m，墙高 2.8m，墙顶宽 0.6m，墙面坡比 1:0.20，墙背竖直，以粉质粘土或基岩为基础持力层。
		消能池	于截水沟适当位置设置消能池，共 12 个，开挖临时坡比为 1:0.2，池底规格为 $2.5 \times 2.5\text{m}$，池顶规格为 $4.5 \times 2.5\text{m}$，侧壁为竖直，靠近截水沟进水口一侧坡比为 1:1，用于削减雨水势能，减少冲刷影响
		进场道路	新建硬化水泥路面 150m，宽 4.5 米（从现有道路到填埋区地距离），进场道路段为现中铁二十五局填埋区域平底，可作为会车点
		厂区内道路	填埋区内部道路采用填埋渣土压实形成，沿截排水沟建设，为裸露临时道路后期复垦后消失。厂区内通过填埋渣土压实自行设置倒车平台
		办公管理房	租用一座周边民房，位于大坝北侧 15m 处，2 层砖瓦建筑，用于员工办公休息
		洒水降尘雾炮机	3 台，3kw，30m 射程
		洗车平台	设置一座自动洗车平台，用于进出车辆清洗，位于进场前 20m 处，平台会布置地磅计量平台
	依托工程	排水路线	现有中铁二十五局填埋区域周边已修建截有排水沟，本项目填埋区周边截排水沟可直接与现有排水沟连接，雨水经现有排水沟排至无名小溪，无需另行修建
		运输道路	利用现有硬化道路 2250m，进行进场渣土运输，其中部分路段为乡村道路，部分道路为中铁二十五局填埋区进场道路，均已硬化处理，利用可行，不在额外修建会车点
	公用工程	给水	附近山泉水
		排水	生活废水经过化粪池处理后清掏做农肥使用； 车辆冲洗废水经隔油沉淀池处理后回用车辆冲洗； 填埋区产生的雨水淋溶液经絮凝沉淀池收集处理后外排无名小溪； 项目厂区外侧设置环库永久性的截洪沟，封场后在坝内侧设置排水沟以导排填埋封场后的坡面水，汇水经过截洪沟及坝体排入库

环保工程		区下游现有排水沟，最终外排外排无名小溪	
	供电	市政电网供电	
	道路	进场道路混凝土硬化	
	废水处理设施	洗车废水	经 2m³ 隔油沉淀池处理回用，不外排
		填埋区雨水淋溶液	经 210m³ 絮凝沉淀池收集处理后，外排无名小溪
		生活污水	经 3m³ 化粪池收集处理清掏做农肥
	废气处理设施	运输车辆尾气	场地开阔，自然扩散
		道路运输扬尘	厂区便道地面全部压实、厂区出入口设置清洗台、厂区内限制车速、定时对厂区地面进行洒水抑尘、道路定期清扫，运输车辆遮盖
		作业扬尘	喷雾、雾炮降尘，自然扩散
	噪声处理设施	机械设备噪声	选用低噪声设备，隔声减震
		车辆运输噪声	合理规划场区内外运输路线，减少车辆鸣笛等降噪措施；加强道路两侧绿化
	固废处理设施	沉淀池污泥直接场内填埋，生活垃圾交由当地环卫部门处理	
	地下水保护措施	填埋库区底铺设防渗层，并设置雨水淋溶液收集导排系统，设置 2 口污染监测井用于地下水污染跟踪监测，一口位于填埋场上游。作为参照井；另一口沿着地下水流向设置在填埋场下游，作为污染扩散监测井。	
	生态处理设施	闭库后绿化复垦（详见后文“项目复垦方案”），填埋场封场稳定后，经鉴定达到安全期后可作为耕地、人工景观、绿化用地及一些无机类物资堆放的场地等。未经长期观测及稳定性勘察，填埋场地绝对不能作为工厂、商店、学校等建筑用地。	

表2-2 用地红线拐点坐标表（西安80坐标系）					
拐点号	X	Y	拐点号	X	Y
1	3045099.3210	565089.3027	19	3044719.7511	564871.0036
2	3045087.7571	565090.8356	20	3044753.3748	564841.4239
3	3045070.9215	565114.8298	21	3044815.3460	564825.2631
4	3045047.0249	565116.5466	22	3044834.0972	564891.3876
5	3045007.1864	565139.6939	23	3044890.8607	564805.7854
6	3044984.0561	565145.2887	24	3044915.4968	564856.1999
7	3044961.0822	565142.7336	25	3044921.3997	564899.6961
8	3044971.0265	565061.1412	26	3044964.6664	564836.2249
9	3044944.9134	565075.4900	27	3044977.6933	564859.8161
10	3044892.4696	565104.2223	28	3045002.3510	564910.7868
11	3044859.8408	565136.7854	29	3045019.0916	564923.4285
12	3044843.4719	565123.5253	30	3045039.2458	564935.2473

13	3044843.3191	565063.0786	31	3045042.4275	564978.0309
14	3044782.6312	565041.2484	32	3045049.7959	565017.4507
15	3044766.7825	564993.4372	33	3045081.9164	565016.4447
16	3044718.8494	564989.6203	34	3045100.9106	565028.8017
17	3044655.7969	564975.4884	35	3045106.9401	565035.8059
18	3044675.9270	564921.4911	36	3045115.8669	565041.8009

3、主要设备

根据业主提供的资料，项目主要生产设备见下表 2-4。

表2-4 主要生产设备一览表

序号	设备名称	数量	单位
1	推土机	1	台
2	压实机	1	台
3	雾炮机	3	台
4	挖掘机	1	台
5	道路洒水清洁车	1	辆
6	地磅	1	台

4、填埋量

根据建设单位提供资料，项目年处理量见下表。

表 2-5 项目填埋量一览表

序号	名称	年处理量	备注
1	填埋渣土	40 万 m ³	密度取 0.8t/m ³ ，则填埋量为 32 万 t

5、进场物料以及运营管理要求

A 进场物料要求

根据《城市建筑垃圾管理规定》（中华人民共和国建设部令第 139 号）中第十条规定：建筑垃圾储运填埋场不得受纳工业垃圾、生活垃圾和有毒有害垃圾。另根据《建筑垃圾处理技术标准》（CJJ/T134-2019）中“填埋处理”一般规定要求如下：

（1）进场物料粒径宜小于 0.3m，大粒径宜先进行破碎预处理后方可填埋处置，尖锐物宜进行打磨后填埋处置，本项目填埋物料主要为渣土，基本不存在大粒径物料和尖锐物，填埋区不设置破碎预处理区。

（2）进场物料中废沥青、废旧管材、废旧木材、金属、橡胶塑料、竹木、纺织物等含量不大于 5%时可进行填埋处置。

	<u>(3) 工程土渣与泥浆应经预处理改善高含水率、高粘度、易流变、高持水性和低渗透系数的特征，改性后的物料含水率小于 40%、相关力学指标符合标准要求后方可堆填。</u> <u>根据建设单位对填埋场自身设置定位，相关要求如下：</u> <u>(1) 填埋区仅对工程渣土（各类建筑物、构筑物、管网等基础开挖过程中产生的弃土、废石）进行填埋。</u> <u>(2) 对于不在本填埋场定位范围内的其他建筑垃圾，严禁入场。如工程泥浆（钻孔桩基施工、地下连续墙施工、泥水盾构施工、水平定向钻及泥水顶管等施工产生的泥浆）、工程垃圾（各类建筑物、构筑物等建设过程中产生的弃料）、拆除垃圾（各类建筑物、构筑物等拆除过程中产生的弃料）和装修垃圾（装饰装修房屋过程中产生的废弃物）。</u> B 运营管理要求 <u>建设方应制定相应的渣土场运营管理规范，建立消纳运营台账，严控消纳渣土类型及来源，严禁不符合消纳要求的垃圾进入填埋场，运营理由怀化市盛彩渣土运输有限公司进行，运输单位由第三方专业单位进行。</u> <u>(1) 积极完善各项管理制度，落实安全工作责任制，实现对渣土填埋场的规范化长效管理，遵循统筹规划、源头管控的原则、严格控制渣土入场，严禁不符合消纳要求的垃圾进入填埋场，建立消纳台账。</u> <u>(2) 渣土运输使用规定的运输车辆，车斗必须配置封闭装置，车辆行驶过程中，严禁渣土撒漏污染城市路面和市容环境；运输车辆进行覆盖，所有临时道路保持清洁、湿润；车辆安装定位系统并按规定路线行驶，禁止乱行乱驶乱倾乱倒。</u> <u>(3) 渣土填埋场主要出入口处应设置项目扬尘污染防治监管公示牌，公示扬尘的污染防治措施、负责人、扬尘监督管理主管部门等信息；应根据不同空气污染指数范围和大风、高温、干燥、晴天、雨天等各种不同气象条件要求，建立保洁制度，包括洒水、清扫方式、频次等。</u> <u>(6) 进场主要道路应采用混凝土等材料进行硬化，项目场地出入口设置洗车平台，进、出场应清洗运输车辆车体和轮胎，并设置隔油沉淀池。</u>
--	---

(7) 车辆驶出填埋场必须清洗，车辆底盘、轮胎处不得粘有污物和泥土，出口路面见本色；项目在渣土填埋场出口处设置符合规范的洗车平台，严格控制场内渣土造成二次污染。

6、建筑垃圾来源

本项目消纳渣土主要来源于怀化市舞水大型灌区工程，并且可消纳鹤城区其余渣土。

近几年随着逐步鹤城区城区开发工程、道路建设、房地产建设工程及老旧小区改造工程、项目建设等，这些工程的实施均会产生大量的建筑弃土，根据近几年鹤城区建筑弃土（弃石）年产生量约为 30 万 m³。由于目前鹤城区范围内的建筑垃圾（弃土）填埋消纳场均快饱和，如不新建填埋场，后期可能导致产生工程渣土无地消纳，采取堆积扔弃、简单填埋等方式处理，故本项目建成后鹤城区产生的建筑弃土（弃石）将全部进入该填埋场填埋处置。本工程设计预留余量，按照每年处理建筑弃土（弃石）约为 40 万 m³，则每天处理建筑弃土（弃石）量为 1333m³，故工程设计规模合理。

7、服务年限、填埋对象、服务半径及服务范围

根据相关资料，1m³ 渣土压实后重量约为 0.8t 左右，本项目建筑垃圾填埋场设计总库容约 120 万 m³，因此填埋场能全部填埋渣土 96 万吨。企业计划每年填埋建筑垃圾量最大为 40 万 m³/a，故本项目建筑垃圾填埋场规划使用时限约为 3 年。

本项目主要收集鹤城区县城范围内以及周边乡镇的所有建筑垃圾（工程渣土），服务半径最大为 15km，填埋对象主要来源为工程渣土（各类建筑物、构筑物、管网等基础开挖过程中产生的弃土、废石），主要由渣土、废石等组成。运输路线为高堰路转 2500m 现有乡道，最后经 150m 进场道路至填埋场区，同时本项目的运输委托专业运输公司负责。

8、区域工程地质与水文地质条件（摘选至《鹤城区禾塘村弃土场建设场地地质灾害危险性评估说明书》）

（1）地形地貌地质

据《1:20 万溆浦幅区域水文地质普查报告》，评估区大地构造位置位于雪

峰山褶皱带南侧，轴向北东的大沙垄向斜东南翼。据《1:20 万溆浦幅区域水文地质普查报告》及现场调查，评估区内无活动性断裂通过，未见区域性褶皱。评估区区域地层岩性为第四系人工堆积土体（Qal）杂填土、第四系全新统冲积相土体（Qel）卵石、第四系残积相（Qel）粉质粘土及震旦系下统江口组（Zaj）砂质板岩。因此评估区属于较稳定带。 根据《建筑抗震设计规范》（GB500011—2016）和《中国地震动参数区划图》（GB18306—2015）可知，拟建场地鹤城区抗震设防烈度为 6 度，设计基本地震加速度值为 0.05g。地震动反应谱特征周期值为 0.35s。 综上所述，拟建场地内断裂构造、褶皱不发育，附近及周边地区地震活动微弱，建筑抗震设防烈度为 6 度，所以，拟建场地区域地壳稳定性等级属稳定区域。 （2）水文情况 评估区南部有小溪，宽约 2~6m，水深约 0.1~0.5m，流量 15~20t/d，自南向北流至评估区中部堆积区边缘处，从堆积体底部以渗流形式向北流向评估区外。依据水文地质资料，该区同时根据区内地下水年际变化小于 5.0m。因此，水文条件复杂程度简单。 （3）地层岩性 根据现场调查及区域地质资料，评估区内出露地层主要为第四系人工堆积相（Q^{al}）杂填土、第四系冲积相（Q^{al}）卵石、第四系残积相（Q^{el}）粉质粘土及震旦系下统江口组（Zaj）砂质板岩。现由老至新分述如下： 1、震旦系下统江口组（Zaj）砂质板岩 层状结构，中厚层状构造，属软岩。强风化砂质板岩呈土黄色、黄褐色，结构松散，分布较广，厚度 0.5~1.0m，中风化板岩呈青灰色、灰色，节理裂隙较发育，岩层产状 315° ∠42°。 2、第四系残积相（Q^{el}）粉质粘土 红褐色、黄褐色，稍湿，可~硬塑状，含 10%的棱角~次棱角状砾石，成分主要为板岩，无摇振反应，切面较光滑，具光泽反应，干强度低，韧性较低，厚度 0.5-1.5m，评估区中部山谷及坡脚分布较厚，局部厚度大于 2.0m。

3、第四系冲积相 (Q^{al}) 卵石

土黄色、黄褐色、棕褐色, 湿~饱和, 稍密状, 卵石含量 55~60%, 粒径一般 2~4cm, 个别达 50cm 以上, 颗粒级配不良, 磨圆度较好, 呈亚圆状, 成分主要为砂质板岩, 圆砾含量 10~15%。沿评估区南部小溪呈线状分布。

4、第四系人工堆积 (Q^{al}) 杂填土

灰褐色, 松散状, 湿。主要由粘性土组成, 含 10-15%碎、块石, 块径一般 2-20cm, 个别达 35cm, 含少量建筑垃圾。土芯呈散体状, 填筑年限少于 5 年, 为新近填筑, 未完成自重固结。该层分布于评估区北部填埋区。

(4) 地质构造

经查询 1:20 万溆浦幅区域地质资料, 根据本次调查, 评估区内无活动性断裂通过、无褶皱, 场地内地质构造条件简单, 详见图 2.8-1。

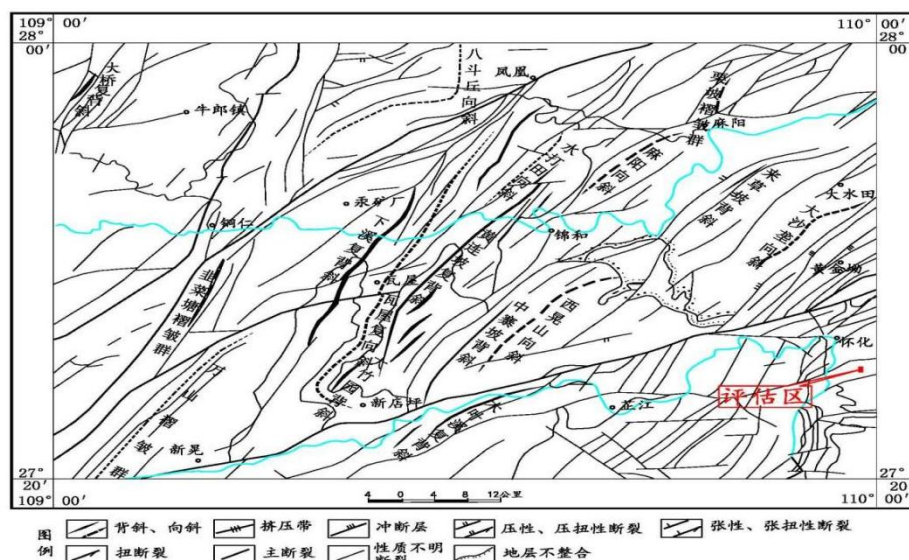


图 2-1 评估区区域构造纲要图

9、公用工程及辅助工程

(1) 给水工程

项目用水主要是洗车用水、降尘用水、绿化用水和生活用水。用水水源取自附近山泉水。

车辆冲洗水: 进出厂区车辆均需在进出口处冲洗, 项目物料进出总量约 32 万 t/a。单车次平均装载量按 30 吨计, 则年运输量约为 16000 车次。进出场区的运输车辆应进行冲洗。车辆冲洗水量约为 0.05t/辆次, 则清洗用水量为 800t/a,

清洗废水损失量按 20%计，因此补充新鲜水量为 160t/a，清洗废水产生量为 640t/a。 降尘用水：项目主要针对车辆运输、弃土作业过程进行抑尘，填埋场降尘用水量按 1.5L/m²·次，每天按照 10 次计算，本项目填埋场采用分区填埋场方式，裸露作业单元洒水面积为 2000m²，则填埋场降尘用水量为 30m³/d。洒水仅在干燥天气进行，一年约有 180 天需要降尘，则年用水量为 5400m³/a，这部分用水经自然蒸发或土地吸收，无废水产生。 生活用水：本项目劳动定员 5 人，其中 3 人为管理人员不住厂区，无用水。仅 2 名值班管理人员住在生活楼，设置家庭式食堂。根据《湖南省用水定额》（DB43/T388-2020），参照办公楼用水量通用值 15m³/人·a，则全厂的用水量为 30m³/a，废水产生量按生活用水量的 80%计，全厂废水产生量为 24m³/a。 绿化用水：本项目分区填埋，按照一个填埋单元绿化计算，绿化面积 2000m²，根据《湖南省用水定额》（DB43/T388-2020）绿化用水标准 60L/m²月，则绿化用水量为 1440m³/a，该部分水量全部蒸发损耗，无废水排放。 <u>（2）排水工程</u> 项目区域实行雨污分流，同时沿项目场界设置截排水沟，防止厂区外雨水汇入厂区内。 生活污水经过化粪池等处理后清掏作农肥使用；降尘用水经自然蒸发或土地吸收，无废水产生；车辆冲洗水经隔油沉淀池处理后循环使用，不外排。 本项目建筑垃圾填埋场的填埋物为废石、渣土等稳定化固化物，主要成分为无机物，不含有机物，与普通的生活垃圾填埋场相比，无填埋物分解液体产生。本项目雨水淋溶液主要来源于降雨，填埋场采用复合防渗措施，填埋场封场后及时进行覆盖，可以有效地降低雨水淋溶液的产生量。 本项目雨水淋溶液产生量参照《建筑垃圾处理技术标准》（CJJ/T134-2019）附录 C 计算，采用如下公式计算： $Q=I_x(C_1A_1+C_2A_2+C_3A_3+C_4A_4)/1000$ 式中： Q 一雨水淋溶液产生量（m³/d）

<u>I—降水量（mm/d）；</u> <u>C1—正在作业单元浸出系数，一般宜取 0.4-1.0 之间，取 0.4；</u> <u>A1—正在作业单元汇水面积（m²），取 2000；</u> <u>C2—已中间覆盖渗出系数，当采用土覆盖时宜取（0.4-0.6）C1 之间，取 0.4C1，即 0.16；</u> <u>A2—已中间覆盖单元汇水面积（m²），取 2000；</u> <u>C3—终场覆盖单元渗出系数，一般取 0.1-0.2，取 0.1；</u> <u>A3—已终场覆盖单元汇水面积（m²），取 75000；</u> <u>C4—渗出系数，取 0 或 1（若调节池设置有覆盖系统取 0，若调节池未设置覆盖系统取 1.0），本工程有覆盖系统取 0；</u> <u>A4—调节池汇水面积（m²）。</u> <u>据鹤城区气象资料，多年平均降水量 1326.3mm，日最大暴雨量 153.5mm。</u> <u>经计算本项目雨水淋溶液日平最大产生量为 1323m³，年产生量为 11433m³/a。该部分雨水淋溶液经絮凝沉淀池收集处理后，外排无名小溪。</u> <u>则项目在营运期的产生的废水产生情况见表 2-7。</u>								
表 2-7 项目详细用水、排水情况一览表								
序号	用水项目	用水标准	用水规模	年用水量 (t/a)	排污系数	废水产生量 (t/a)	排水量 (t/a)	备注
1	生活用水	15m ³ /人·a	2 人	30	80%	24	0	施肥
2	车辆清洗水	0.05t/辆次	16000	800（其中新鲜水 160）	80%	640	0	回用
3	降尘用水	1.5L/m ² ·d	2000m ²	5400	/	0	0	损耗
4	绿化用水	60L/m ² ·月	2000m ²	1440	/	0	0	损耗
5	雨水淋溶液	/	/	/	1323		11433	主要为降雨产生
6	总计			7030	/	664	11433	/

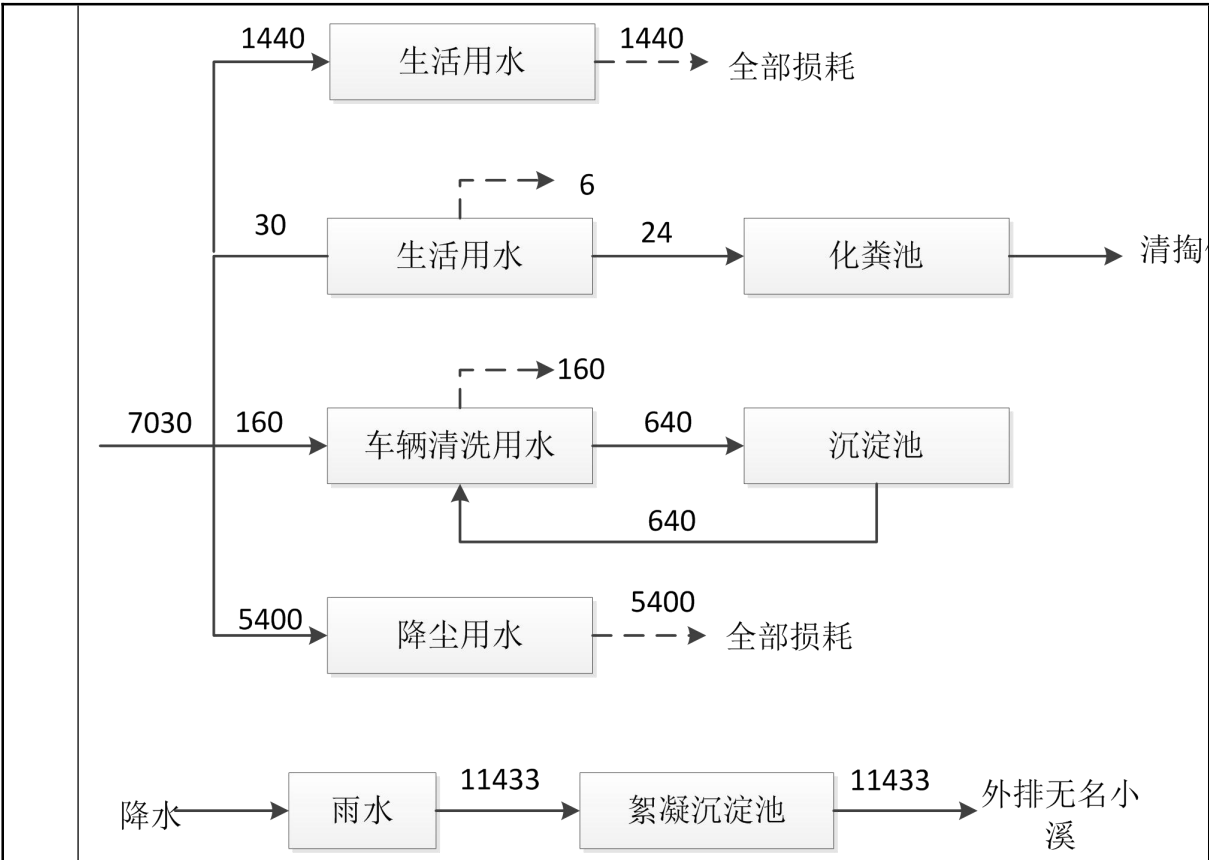


图 2-2 项目给排水平衡图 单位：t/a

(3) 供电

项目由市政电网供电。项目不设置柴油发电机等备用发电机。

10、工作制度及劳动定员

项目劳动定员 5 人；仅 2 名管理人员在租用民房内住宿。年工作 300 天。渣土主要通过夜间运输至厂区。本项目不配备渣土运输车，渣土为专业运输单位自行运输。本项目只负责垃圾场的管理及填埋压实。

11、施工计划

本项目计划于 2025 年 9 月开始建设，2026 年 1 月投入运营，建设周期 5 个月。

12、施工方案

利用天然地形填埋场。先将填埋场表面植被进行清理。同时进行填埋区挡水坝、格宾挡墙、防渗工程、截排水沟、涵管（雨水淋溶液导排系统）等工程建设，详见平面布置图。

	<u>(1) 引水墙</u> 于堆积体最南端修建挡水坝，将溪水分别引入 J1、J2 截水沟中，采用 C30 钢筋混凝土浇筑，底部为厚 0.1mC15 混凝土，挡水坝长 9.0m，墙高 2.8m，墙顶宽 0.6m，墙面坡比 1:0.20，墙背竖直，以粉质粘土或基岩为基础持力层。 <u>(2) 格宾挡墙</u> 前堆积体斜坡前缘设置格宾挡墙，总长约 46.0m，墙高 3.0m，顶宽 3.0m，底宽 5.0m，共三级台阶，各级台阶自上往下宽度依次为 3.0、4.0、5.0m，各级台阶格宾网箱尺寸分别为 2.0×3.0×1.0m、2.0×4.0×1.0m、2.0×5.0×1.0m，各级台阶格宾网箱须水平错位摆放。墙底为厚 0.2m 碎石垫层，墙顶、墙背及墙背地面铺设 FNG-500 土工布，墙顶及墙背地面铺设宽度 1.0m，土工布单张宽度 5.0m，采用缝合连接法，缝合宽度 0.1m。碎石垫层厚 0.2m。 <u>(3) 防渗工程</u> 本项目填埋区填埋前进行清表压实，采用天然黏土类衬里结构，要求饱和渗透系数小于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$，且场底及四壁衬里厚度不小于 2m。 <u>底部防渗：</u>填埋场底部整平压实，压实系数不小于 0.93，防渗层采用黏土，黏土渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-5} \text{cm/s}$，厚度不小于 75cm，且不含砾石、金属、树枝等尖锐物； <u>边坡防渗：</u>基础层地土压实度不小于 90%，采用黏土做防渗层，黏土渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-5} \text{cm/s}$，厚度为 20cm，且不含砾石、金属、树枝等尖锐物。 <u>碾压机械压实土方时，应控制行驶速度，一般平碾振动碾不超过 2km/h，羊足碾不超过 3km/h，并要控制压实遍数，碾压机械与基础应保持一定的距离，防止将基础压坏或位移。</u> <u>用压路机进行填方压实，应采用薄填慢驶多次的方法，碾压方向应从两边逐渐向中间碾轮，每次重叠宽度约 150-250mm，避免漏压边角，边坡边缘压实不到之处应辅以人力夯或小型夯实机具夯实。</u> <u>用羊足碾碾压时碾压方向应从填土区两边逐渐向中间碾轮，每次重叠宽度约 150-200mm，同时随时清除粘着于羊足之间的土料，为提高上部土层密实度，羊足碾压过后宜辅以拖式平碾或压路机补充压平压实</u>
--	---

(4) 截排水沟

堆填区两侧设置 A 型排水沟 J1、J2，长度分别为 750.0m、930.0m，排水沟尺寸为 1.5×1.2m，底部为厚 0.1mC15 混凝土垫层，沟壁、沟底均为厚 0.3mC30 混凝土浇筑，各平台之间斜坡设置跌水台阶；于堆积体最高点往北约 100m 及坡顶示坡线往南约 4.0m 处设置横向的 B 型截水沟 J3、J4，长度分别为 143.0m、213.0m，尺寸为 0.3×0.3mm；每个平台最南部设置 B 型截水沟 J5、J6、J7、J8、J9、J10,长度分别为 233.0m、251.0m、142.0m、124.0m、102.0m、46.0m，尺寸均为 0.3×0.3mm，底部为厚 0.1mC15 混凝土垫层，沟壁、沟底均为厚 0.3mC30 混凝土浇筑；基础须以残积相粉质粘土或砂质板岩为基础持力层，以填土为基础持力层时，建议对填土进行机械夯实处理。

于截水沟适当位置设置消能池，共 12 个，开挖临时坡比为 1:0.2，池底规格为 2.5×2.5m，池顶规格为 4.5×2.5m，3 侧壁为坚直，靠近截水沟进水口一侧坡比为 1：1，用于削减水流势能。

于 J1、J2 出水口设置沉砂井，共 2 个，规格为 6.5×4.5×2.5m，沉砂井采用 C30 钢筋混凝土现浇，底部铺设 15cm 厚 C15 混凝土垫层，顶部设置栏杆（高 1.2m），总长约 51m。

(5) 涵管（雨水淋溶液导排系统）

于各斜坡沟谷及现小溪南侧设置 A 型排水盲沟，总长 1000m，底宽 0.5m，顶宽 1.2m，两侧坡比 1:0.5，沟底铺设土工布，沟底埋置 1 根 Φ200 排水盲管，A1-A7 长度分别为 160m、130m、100m、160m、160m、160m、130m；于现小溪北侧设置 B 型排水盲沟，底宽 1.0m，顶宽 1.7m，两侧坡比 1:0.5，沟底铺设土工布，沟底埋置 2 根 Φ200 排水盲管，长 200m；于场地北侧已建排水沟中设置 C 型排水盲沟，总长 305m，平均底宽 2.0m，平均顶宽 3.0m，沟底等距埋置 4 根 Φ200 排水盲管,C1、C2 长度分别为 230m、75m。采用人工回填粒径 20-40mm 碎石，形成反滤构造，顶部回填厚度不小于 0.5m，收集系统采用鱼刺状布置。

合理设置涵管引流排水，利用该涵管设置淋溶液收集系统，雨水淋溶液收集到涵管。格宾墙（挡土墙）下设置絮凝沉淀池一座，钢筋混凝土结构。

(6) 步道

于各平台之间斜坡，紧邻 J1、J2 截水沟，设置步道，总长约 550m，宽 0.5m，采用 C25 混凝土浇筑，以填土为基础持力层。

13、项目复垦方案

项目复垦后其他林地面积 7.3297ha，根据《造林技术规程》(GBT15776-2016) 及当地种植结构，施工完成后复垦为其他林地的区域，按 2222 株/ha 按 7:3 混种杉树、松树，林地部分全面积撒播草籽。

1、种植树木

项目区属亚热带湿润地区、温湿多雨、四季分明；热量充足，降水集中；春温多变，夏秋多旱；严寒期短，暑热期长。平均降水 1360.00mm，年平均气温 17.8℃左右，年平均日照时数 1350-1670h，光能资源较充足。

(1) 树种选择

复垦时选择原区域、周边生长的乡土树种杉树、松树；因杉树、松树对当地环境有很好的适应能力，对有毒有害物质有强的抗性，其栽植容易，材质好，并能提高临时用地环境质量的生态效益，因此本方案林地选择种植杉树、松树。

(2) 苗木规格

选苗遵循良种壮苗的原则，按立地条件选配的树种，乔木苗木选用 1-2 年生的裸根苗木。小苗带有较完整根系，比较容易成活，从而提高成活率并使苗木健壮成长。

(3) 造林季节的选择

植苗或播种以春季为主，树木进行高杆造林剪去侧枝，提高成活率。

(4) 造林密度与配置方式

采用人工造林的方式，植苗：苗木要随起随栽，防止风吹日晒，做到起苗不伤根，运苗有包装，苗根不离水。当天不能栽植的苗木，应在阴凉背风处开沟，按疏排、埋实的方法，进行假植。浇水：每当植树时常常天气干旱，必须补充坑内水份，才能保证苗木成活，苗木栽植后应立即浇水。

(5) 植树方法

为满足《造林技术规程》(GBT15776-2016) 的要求，按 2.5*25m 的株距种植杉树、松树。首先按设计的定植密度开挖基坑，再将杉树放入基坑中，将场地

	剥离的表土（平均每棵树苗回填 1.20m³ 表土）至植树的基坑里，形成堆形，最后将基坑开挖的表土堆放在回填表土上用以防止松软的表土水土流失
工艺流程和产排污环节	1、施工期工艺流程简述 本项目施工期主要是渣土处置场的场地进行平整，场地平整之后，进行挡水坝、格宾档墙、截排水沟等配套工程的建设，洗车平台设置在进场处。施工期主要污染物有施工噪声、施工扬尘、施工废水以及施工人员的生活污水与生活垃圾等。本项目施工期主要污染工序见下表。 <pre> graph LR A[修建截排水设施] --> B[道路等辅助工程建设] B --> C[排水沟、格宾墙等] C --> D[清表填埋] A --> E[固废、噪声、废气] B --> E C --> E D --> E </pre> 图 2-3 施工期工艺流程及产排污环节图 项目区北側面积 10851m² 已堆埋杂填土，剩余面积 68199m² 为山坡，且地表分布粉质粘土，呈可硬塑状，对该区域堆填前应对表层粉质粘土顶部耕植土进行剥离并集中堆放，平均剥离厚度按 0.4m 计，共剥离约 27279.6m³。剥离土就近临时堆放于场地内。 施工过程中应遵循先截排水、支护再堆填的原则。 1、分部工程施工顺序 截水沟、消能池、沉砂井→挡水坝→道路等地面硬化→排水盲沟→格宾挡墙→表层剥离（随堆填进度进行）→有序堆填。 2、分项工程施工顺序 （1）截排水沟、消能池、沉砂井施工顺序 测量放线、放点→基槽开挖→碎石垫层→模板制安→砼浇筑→拆模→砌砖→砂浆抹面。 （2）挡水坝施工顺序 测量放线→基础开挖→模板制安→砼浇筑→浆砌石→砂浆抹面。

（3）排水盲沟施工顺序

测量放线→开挖→铺设土工布→埋设排水盲管→碎石回填→铺设土工布。

（4）格宾挡墙施工顺序

测量放线→开挖→碎石垫层→放置格宾网→填放石块→铺设土工布。

（5）表层剥离施工工序

耕植土剥离→转运、集中堆放→抗滑台阶。

（6）堆填施工工序

场地压平→分层铺土→分层碾压密实→检验密实度。

2、填埋区工艺流程

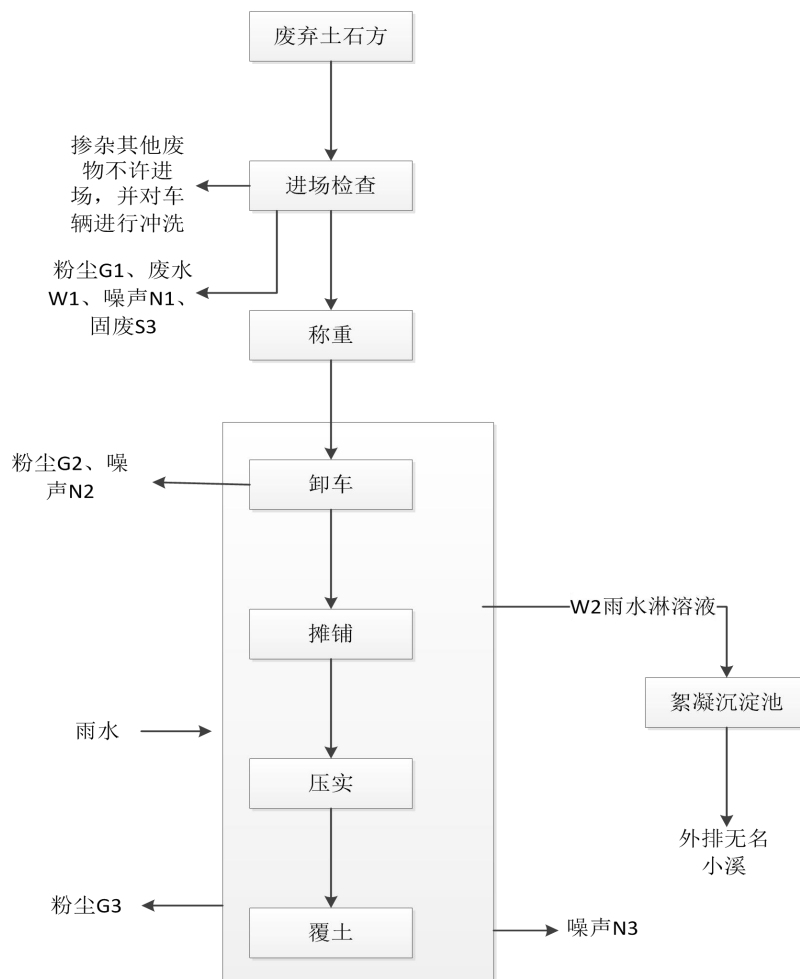


图 2-4 营运期填埋区流程图以及产污节点图

工艺流程说明：

（1）进场检查

	鹤城区项目建设开挖产生的废弃土石方运输至厂区后，经洗车池洗车，由人工进行检查，发现车辆中掺杂除土石方外的其余垃圾，不允许进场，进场车辆均运输至填埋区填埋。 <u>(2) 计量</u> 垃圾经运输车辆运至填埋场区，经检查过后的垃圾车首先经地磅称重计量，以确定垃圾的重量。该工序产生运输扬尘 G1、运输噪声 N1。 <u>(3) 卸车</u> 垃圾通过转运车辆送至日填埋作业面卸料，采用推机将垃圾摊铺成厚度大约为 0.6m~0.8m 的层，采用压实机把松散垃圾逐层压实。卸车作业监督员使用无线电联系组织卸车作业，压实机操作员和工人应协助现场经理指引车辆进行卸车作业。垃圾运输车辆离开填埋场时进行清洗。该工序产生卸车噪声 N2、洗车废水 W1、卸料扬尘 G2。 <u>(4) 摊铺、压实</u> 垃圾通过转运车辆送至填埋作业面卸料，采用推土机将垃圾摊铺，每层废物摊铺厚度 0.4~0.45m。摊铺过程中保证推土机始终处于垃圾层之上，避免垃圾成堆或散落。在摊铺后一层垃圾以前，前一层垃圾必须压实完成压实是填埋场作业一道重要工序，可增加库容，延长库区使用年限，提高土地资源的开发作用，同时能增加填埋强度，防止坍塌，阻止不均匀性沉降，有利于减少垃圾孔隙率。本项目采用垃圾填埋专用压实机在垃圾上进行来回碾压。每一单元作业完成后，进行覆土，土层厚度为 20cm；每一作业区完成阶段性高度后，暂时不在其上继续进行填埋时，进行中间覆盖，覆盖材料为土，土覆盖层厚度 30cm。为提高压实度，可适当洒水，使填埋物接近最佳含水率，提高压实效果也可以抑制扬尘产生。该工序产生卸车噪声 N3、扬尘 G3。 <u>(5) 覆盖</u> 日覆盖：垃圾填埋压实后，为保持好的环境，应对作业面进行及时覆盖。对需要进行填埋的作业面，每日填埋作业结束后，使用 PE 膜或编织布进行覆盖。 中间覆盖：对达到填埋层标高，暂不进行填埋作业的区域进行中间覆盖，
--	---

原有 环境 污染 问题	<u>中间覆盖采用 20~30cm 粘土。对较长一段时间不进行填埋作业的区域</u>					
	<u>终场覆盖：终场覆盖在中间覆盖的基础上，需要至少 15cm 厚营养植被层覆盖整个最后的表面，主要促进植物生长。此层土壤为营养丰富的耕土。根据所种的植物，局部可能需要加厚</u>					
	<u>根据项目特点，生产运行阶段主要产污环节详见表 2-8。</u>					
	表 2-8 项目运营期污染物及产污环节一览表					
	类别	序号	排放源	污染物	污染因子	采取措施及去向
	废气	G1	运输车辆	运输扬尘	TSP	使用密封垃圾运输车，进场道路定期洒水降尘。
		G2	运输车辆	卸料扬尘	TSP	降低倾倒时的高度；倾倒时进行洒水抑尘。
		G3	填埋区	作业扬尘	TSP	配备喷水雾炮及时洒水降尘，作业区及时覆盖等。
	废水	W1	运输车辆	冲洗废水	SS	车辆清洗废水回用
		W2	填埋区	雨水淋溶液	石油类、SS	雨水淋溶液进入絮凝沉淀池预处理后，外排无名小溪。
	噪声	N1	运输车辆	运输噪声	Leq（A）	运输车辆减速慢行，禁止鸣笛
		N2	卸车	设备噪声	Leq（A）	采用低噪声设备、加强管理、及时维护保养、填埋区周边绿化。
		N3	填埋区	设备噪声	Leq（A）	
	固废	S1	絮凝沉淀池	沉沙	沉沙	晾晒后送入本项目填埋库区填埋处理
		S2	工作人员	生活垃圾	生活垃圾	集中收集，由环卫部门统一处理
		S3	洗车隔油沉淀池	泥渣	泥渣	晾晒后送入本项目填埋库区填埋处理
		设备的维修在专门的修理场地进行，场区内不允许修理设备，因此本项目区域内无机械维修等废物产生				
	<u>本项目属于新建项目，项目位于怀化市鹤城区杨村乡禾塘村沟谷内，沟谷大致呈南北向展布，为宽 150-300m 的椭圆状：北面为沟谷谷口，距 S7001 怀化绕城高速约 500m。</u>					
<u>项目地北侧面积 10851m² 为中铁二十五局渣土填埋场，该场地作为铁路修建的配套渣土点，未单独办理环保手续，但渣土堆放至复垦期间未收到过环保投诉。堆填期间按照临时用地办理，与周边居民签订租赁协议。渣土平均填埋深度约 3m，该场地已复垦，周边已修建截排水沟，已完成恢复绿化。</u>						
<u>根据现场踏勘，项目场地入口处堆填了一定弃土，因目前未建设任何环保措施，产生扬尘直接排放对周边影响，后期建设完成后，进行压实处理。本项目其他区域现状主要为林地，无遗留环境问题。</u>						

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1、环境空气质量

(1) 环境空气质量现状

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）中规定：常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据。环境空气质量现状达标情况具体见下：

怀化市生态环境局公布的 2024 年环境空气质量年报中的数据中关于鹤城区环境空气监测因子 SO₂、NO₂、PM₁₀、CO、O₃、PM_{2.5} 的 2024 年年平均浓度的数据。监测数据及达标情况详见表 3-1：

表 3-1：鹤城区 2024 年环境空气浓度结果

污染物	年评价指标	现状浓度/ (μg/m³)	标准值/ (μg/m³)	占标率（%）	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	9	60	15	达标
NO ₂	年平均质量浓度	13	40	32.5	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	42	70	60	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	28	35	80	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	0.9	4.0	22.5	达标
O ₃	最大 8 小时平均第 90 百分位数	116	160	72.5	达标

注：O₃浓度为 8 小时平均值。

从表中数据可知，2024 年鹤城区环境空气常规 6 项指标，PM₁₀年均值、SO₂年均值、NO₂年均值、CO24 小时平均浓度第 95 百分位数、O₃日最大 8 小时平均浓度第 90 百分位数、PM_{2.5}年均值，均达到《环境空气质量标准》

(1) 地表水质量现状 据怀化市生态环境局发布的《2024 年怀化市水环境质量年报》可知，全市共有 49 个评价考核断面，其中 47 个位于本市境内，2 个位于其他市州。本年全市地表水水质总体为优，49 个考核断面中 1 个断面符合 I 类水质，48 个断面符合 II 类水质，I~III 类水质比例为 100%。 本项目洗车废水循环使用；洒水降尘用水全部蒸发损耗，不外排；雨水淋溶水井絮凝沉淀处理后外排周边水体。 表 3-3 2024 年怀化市部分断面水质状况 <table><tr><th rowspan="2">序号</th><th rowspan="2">河流名称</th><th rowspan="2">断面所属地</th><th rowspan="2">考核县市区</th><th rowspan="2">断面名称</th><th rowspan="2">断面性质</th><th colspan="3">水质类别</th><th rowspan="2">下降指标(或超III类标准指标及超标倍数)</th></tr><tr><th>本年</th><th>上年</th><th>同比变化</th></tr><tr><td>27</td><td rowspan="10">舞水</td><td>新晃县</td><td>新晃县</td><td>新晃水厂</td><td>省控</td><td>II类</td><td>II类</td><td></td><td></td></tr><tr><td>28</td><td>新晃县</td><td>新晃县</td><td>蒋家溪</td><td>省控</td><td>II类</td><td>II类</td><td></td><td></td></tr><tr><td>29</td><td>芷江县</td><td>新晃县</td><td>白水滩</td><td>省控</td><td>II类</td><td>II类</td><td></td><td></td></tr><tr><td>30</td><td>芷江县</td><td>芷江县</td><td>芷江县水厂</td><td>省控</td><td>II类</td><td>II类</td><td></td><td></td></tr><tr><td>31</td><td>芷江县</td><td>芷江县</td><td>岩桥</td><td>省控</td><td>II类</td><td>II类</td><td></td><td></td></tr><tr><td>32</td><td>鹤城区</td><td>芷江县</td><td>怀化市二水厂</td><td>国控</td><td>II类</td><td>II类</td><td></td><td></td></tr><tr><td>33</td><td>鹤城区</td><td>鹤城区</td><td>池回</td><td>省控</td><td>II类</td><td>II类</td><td></td><td></td></tr><tr><td>34</td><td>中方县</td><td>鹤城区</td><td>中方县水厂</td><td>国控</td><td>II类</td><td>II类</td><td></td><td></td></tr><tr><td>35</td><td>中方县</td><td>中方县</td><td>竹站</td><td>省控</td><td>II类</td><td>II类</td><td></td><td></td></tr><tr><td>36</td><td>洪江市</td><td>中方县</td><td>舞水入河口(黔城二水厂)</td><td>国控</td><td>II类</td><td>II类</td><td></td><td></td></tr></table> 由上表分析评价可知，鹤城区内舞水二个监测断面水质均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准。 (2) 现状监测数值 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）中规定：2.地表水环境。引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的										序号	河流名称	断面所属地	考核县市区	断面名称	断面性质	水质类别			下降指标(或超III类标准指标及超标倍数)	本年	上年	同比变化	27	舞水	新晃县	新晃县	新晃水厂	省控	II类	II类			28	新晃县	新晃县	蒋家溪	省控	II类	II类			29	芷江县	新晃县	白水滩	省控	II类	II类			30	芷江县	芷江县	芷江县水厂	省控	II类	II类			31	芷江县	芷江县	岩桥	省控	II类	II类			32	鹤城区	芷江县	怀化市二水厂	国控	II类	II类			33	鹤城区	鹤城区	池回	省控	II类	II类			34	中方县	鹤城区	中方县水厂	国控	II类	II类			35	中方县	中方县	竹站	省控	II类	II类			36	洪江市	中方县	舞水入河口(黔城二水厂)	国控	II类	II类		
序号	河流名称	断面所属地	考核县市区	断面名称	断面性质	水质类别			下降指标(或超III类标准指标及超标倍数)																																																																																																								
						本年	上年	同比变化																																																																																																									
27	舞水	新晃县	新晃县	新晃水厂	省控	II类	II类																																																																																																										
28		新晃县	新晃县	蒋家溪	省控	II类	II类																																																																																																										
29		芷江县	新晃县	白水滩	省控	II类	II类																																																																																																										
30		芷江县	芷江县	芷江县水厂	省控	II类	II类																																																																																																										
31		芷江县	芷江县	岩桥	省控	II类	II类																																																																																																										
32		鹤城区	芷江县	怀化市二水厂	国控	II类	II类																																																																																																										
33		鹤城区	鹤城区	池回	省控	II类	II类																																																																																																										
34		中方县	鹤城区	中方县水厂	国控	II类	II类																																																																																																										
35		中方县	中方县	竹站	省控	II类	II类																																																																																																										
36		洪江市	中方县	舞水入河口(黔城二水厂)	国控	II类	II类																																																																																																										

规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。

本环评特委托湖南昌旭环保科技有限公司对穿过项目地的间歇性无名小溪进行检测，本次监测共选取了两个监测断面。

(1) 监测点位：W1—场地内无名小溪。

(2) 监测项目：pH 值（无量纲）、COD、氨氮、石油类、总磷、总氮、SS、BOD₅、铜、锌、硒、砷、汞、铅、镉、六价铬、硫化物共 17 项。

(3) 监测时间：2025 年 5 月 17 日，为期 1 天。

(4) 监测结果统计与评价。

表 3-4 地表水水质监测结果统计表 单位：mg/L（pH 无量纲）

监测 点位	监测项目	检测值 (mg/L)	超标率 (%)	最大超标倍 数	标准值 (mg/L)
W1	pH	7.5	0	0	6-9
	氨氮	0.388	0	0	≤1.0
	SS	8	0	0	/
	BOD ₅	3.3	0	0	≤4
	COD	16	0	0	≤20
	总磷	0.14	0	0	≤0.2
	总氮	0.66	0	0	≤1.0
	石油类	ND	0	0	≤0.05
	铜	ND	0	0	≤1.0
	锌	ND	0	0	≤1.0
	硒	ND	0	0	≤0.01
	砷	ND	0	0	≤0.05
	汞	ND	0	0	≤0.0001
	铅	ND	0	0	≤0.05
	镉	ND	0	0	≤0.005
	六价铬	ND	0	0	≤0.05
	硫化物	ND	0	0	≤0.2

根据项目地表水环境质量现状监测结果显示，项目地表水各监测项目满

足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准。

3、声环境

为了解本项目周边区域声环境质量现状，本项目委托湖南昌旭环保科技有限公司对项目所在地环境噪声进行监测。

（1）监测布点：因本项目厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标，因此监测点布置分为 N1 项目北面居民、N2 项目西面居民。

（2）监测时段及频次：2025 年 4 月 13-14 日，连续监测 2 天。

（3）评价标准：按照《声环境质量标准》（GB3096-2008）中有关方法和规定，执行 2 类标准

监测结果分析及结论见表 3-5。

表 3-5 环境噪声监测结果

测点名称	测试时间	测试结果/Leq〔dB(A)〕		标准	
		昼间	夜间	昼间	夜间
N1	2025.04.13	49	44	60	50
	2025.04.14	47	43		
N2	2025.04.13	48	43	60	50
	2025.04.14	46	42		

由上表监测数据可知，项目四周厂界外的环境噪声昼间、夜间监测值均未超出《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准要求。本项目用地所处的区域声环境现状较好。

4、地下水环境

为了解项目所在区域地下水环境质量，本次评价委托湖南昌旭环保科技有限公司于 2025 年 5 月 17 日对周边地下水的水质进行取样监测。监测布点及结果详见表 3-6、3-7。

表 3-6 地下水监测点位一览表

监测时间	监测点位	方位距离
2025 年 5 月 17 日	D1 付罗破水井	南、320m

2025 年 5 月 17 日		D2 大公堂居民水井		北、750m	
表 3-7 地下水监测结果一览表 单位 mg/L					
结果 项目	D1	标准限值	项目	D2	标准限值
pH 值	7.2	6.5≤pH<8.5	pH	7.4	6.5≤pH<8.5
钾离子	0.27	/	钾离子	0.44	/
钠离子	0.61	/	钠离子	1.16	/
钙离子	4.55	/	钙离子	1.44	/
镁离子	0.28	/	镁离子	0.58	/
碳酸根	ND	/	碳酸根	ND	/
碳酸氢根	2.46	/	碳酸氢根	2.60	/
硫酸根	2.92	/	硫酸根	4.14	/
氯离子	0.700	/	氯离子	0.836	
总硬度	129	≤450	总硬度	149	≤450
氨氮	0.114	≤0.5	氨氮	0.095	≤0.5
硝酸盐	17.6	≤20	硝酸盐	4.06	≤20
亚硝酸盐	ND	≤1.0	亚硝酸盐	ND	≤1.0
挥发酚	ND	≤0.002	挥发酚	ND	≤0.002
氰化物	ND	≤0.05	氰化物	ND	≤0.05
硒	ND	≤0.01	硒	ND	≤0.01
砷	ND	≤0.01	砷	ND	≤0.01
汞	ND	≤0.001	汞	ND	≤0.001
六价铬	ND	≤0.05	六价铬	ND	≤0.05
铅	ND	≤0.20	铅	ND	≤0.20
氟化物	ND	≤1.0	氟化物	ND	≤1.0
镉	ND	≤0.005	镉	ND	≤0.005
铁	ND	≤0.3	铁	ND	≤0.3
铜	ND	≤1.0	铜	ND	≤1.0
锌	ND	≤1.0	锌	ND	≤1.0
铝	ND	≤0.2	铝	ND	≤0.2

	锰	ND	≤0.10	锰	ND	≤0.10
	溶解性总固体	248	≤1000	溶解性总固体	274	≤1000
	耗氧量	0.72	≤3.0	耗氧量	0.93	≤3.0
	硫酸盐	ND	≤250	硫酸盐	ND	≤250
	氯化物	ND	≤250	氯化物	ND	≤250
根据现状监测结果可知，地下水监测点位中各点位监测因子浓度均符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中III类水质标准。						
5、生态环境						
（1）区域植被分布特征						
区域地带性植物类型为亚热带常绿阔叶林，受人类活动和评价区立地条件影响，目前评价区范围内主要植被类型为：马尾松林、杉木林、灌草丛，植被覆盖约在 95%。						
（2）物种多样性现状						
区内野生木本植物主要物种为马尾松、杉木、黄檀、金樱子、桔、桃、花椒、野桐、花竹等；草本植物主要有白茅、芒、蜈蚣草、细柄草、野古草、黄背草、五节芒、香茅草、狗尾草、车前草、野菊花等；另外还有多种蕨类和藤本植物。物种均为常见种，丰度一般。经调查，项目用地区及附近周边无古大树。区内农作物主要有油菜等蔬菜作物。						
区域内野生动物较少，主要有蛇、鼠、蛙、昆虫类及麻雀、八哥等。家畜主要有猪、牛、羊、鸡、鸭等。水生鱼类资源主要有草鱼、鲤鱼、鲫鱼等，调查暂未发现野生的珍稀濒危动物种类。						
区内无风景名胜区、自然保护区及森林公园。						
（3）生物群落与物种敏感性分析						
由植物种类与动物物种调查可见，评价区植被主要为亚热带地区马尾松林、油茶林及灌丛地，局地有杉木林、常绿针阔叶混交林；陆栖动物群落以						

	农田动物群为主。 评价区马尾松林分布广泛分布于低丘山地，自然林多为疏林地，人工林较为整齐稠密，在人为干扰少的丘陵山地，多形成有针阔叶混交林，总体上群落质量亦一般。可见，评价区马尾松林群落，为我国中亚热带各省广泛分布的群系，天然适应性和更新能力强，敏感程度低。评价区灌丛地多生于低山丘陵地，灌丛低矮稀疏，无材质利用价值，物种亦均为常见种；油茶林及杉木林多为人工林，两群落亦敏感程度低。评价区为城乡、工矿、交通与农林混合生态区，受人类活动干扰大，陆栖动物群落以农田动物群为主，敏感程度低。 综上所述，评价区植被主要为亚热带地区广泛分布的暖性针叶林，兼有针阔叶混交林，植物物种以华中植物区系为主，物种较为丰富，但多为普通种，踏勘和走访未见其他野生的国家保护植物种类。樟树在江南一带分布十分广泛，属常见种。评价区自然生物群落与物种敏感程度低，无珍稀濒危生物多样性保护内容。 6、电磁辐射 项目主要从事渣土填埋等，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。 7、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）》，原则上不开展土壤环境质量现状调查。 项目所在区域主要为林地，根据现场勘查，区域无现存的土壤污染源，填埋区运行期间仅填埋渣土，来源均为鹤城区县城及周边乡镇工程建设产生的工程渣土，不含重金属和有机物等有毒有害物质，且填埋前对区域进行防
--	--

	渗，严格把关入场垃圾，非填埋类别不允许入场，因此填埋期间基本不会对土壤造成影响，可不开展土壤现状监测。																																																
环境保护目标	1. 大气环境 项目厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区，大气环境保护目标具体见下表。 2. 声环境 厂界外 50 米范围内有两户声环境保护目标， 3. 地下水环境 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。 4. 生态环境 本项目位于怀化市鹤城区杨村乡禾塘村（原蒲天垄 6 组罗子金鸡冲），不涉及生态红线、自然保护区、风景名胜区等敏感目标。 表 3-7 填埋场环境敏感目标一览表 <table> <tr> <th rowspan="2">环境因素</th><th rowspan="2">保护对象名称</th><th rowspan="2">规模</th><th rowspan="2">阻隔情况</th><th colspan="2">距离厂界的相对位置及坐标</th><th rowspan="2">保护级别</th></tr> <tr> <th>方位,与本项目最近距离 (m)</th><th>前排坐标</th></tr> <tr> <td rowspan="5">大气环境</td><td>禾塘村居民 1</td><td>2 户, 约 6 人</td><td>有山体阻隔</td><td>北 145m</td><td>110.010863795, 27.310712038</td><td rowspan="5">《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准</td></tr> <tr> <td>禾塘村居民 2</td><td>1 户, 约 3 人</td><td>有山体阻隔</td><td>西 10m</td><td>110.005519687, 27.305410416</td></tr> <tr> <td>禾塘村居民 3</td><td>10 户, 约 30 人</td><td>有山体阻隔</td><td>西 260m</td><td>110.004515468, 27.305727131</td></tr> <tr> <td>付罗坡居民</td><td>4 户, 约 12 人</td><td>山体阻隔</td><td>南 210m</td><td>110.010697713, 27.303614409</td></tr> <tr> <td>车脚底居民</td><td>2 户, 约 6 人</td><td>有山体阻隔</td><td>北 380m</td><td>110.005430852, 27.311299120</td></tr> <tr> <td>地表</td><td>无名小溪</td><td colspan="2">灌溉用水功能</td><td>北 700m</td><td>110.005384503, 27.312211608</td><td>《地表水环境质量标准》</td></tr> </table>						环境因素	保护对象名称	规模	阻隔情况	距离厂界的相对位置及坐标		保护级别	方位,与本项目最近距离 (m)	前排坐标	大气环境	禾塘村居民 1	2 户, 约 6 人	有山体阻隔	北 145m	110.010863795, 27.310712038	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准	禾塘村居民 2	1 户, 约 3 人	有山体阻隔	西 10m	110.005519687, 27.305410416	禾塘村居民 3	10 户, 约 30 人	有山体阻隔	西 260m	110.004515468, 27.305727131	付罗坡居民	4 户, 约 12 人	山体阻隔	南 210m	110.010697713, 27.303614409	车脚底居民	2 户, 约 6 人	有山体阻隔	北 380m	110.005430852, 27.311299120	地表	无名小溪	灌溉用水功能		北 700m	110.005384503, 27.312211608	《地表水环境质量标准》
环境因素	保护对象名称	规模	阻隔情况	距离厂界的相对位置及坐标		保护级别																																											
				方位,与本项目最近距离 (m)	前排坐标																																												
大气环境	禾塘村居民 1	2 户, 约 6 人	有山体阻隔	北 145m	110.010863795, 27.310712038	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准																																											
	禾塘村居民 2	1 户, 约 3 人	有山体阻隔	西 10m	110.005519687, 27.305410416																																												
	禾塘村居民 3	10 户, 约 30 人	有山体阻隔	西 260m	110.004515468, 27.305727131																																												
	付罗坡居民	4 户, 约 12 人	山体阻隔	南 210m	110.010697713, 27.303614409																																												
	车脚底居民	2 户, 约 6 人	有山体阻隔	北 380m	110.005430852, 27.311299120																																												
地表	无名小溪	灌溉用水功能		北 700m	110.005384503, 27.312211608	《地表水环境质量标准》																																											

	水					(GB3838-2002) 中的Ⅲ类标准	
	声环境	禾塘村居民 1	1 户, 约 3 人	无山体阻隔	北 10m	110.010574116, 27.310256277	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类标准
禾塘村居民 3		1 户, 约 3 人	有山体阻隔	西 10m	110.005519687, 27.305410416		
表 3-8 运输道路环境敏感目标一览表							
环境因素	保护对象名称	规模	阻隔情况	距离厂界的相对位置及坐标		保护级别	
				方位, 与本项目最近距离 (m)	前排坐标		
大气环境	禾塘村居民 1	2 户, 约 6 人	有山体阻隔	道路右侧 80m	110.010863795, 27.310712038	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中二级标准	
	车脚底居民 1	2 户, 约 6 人	无山体阻隔	道路左侧 10m	110.005430852, 27.311299120		
	车脚底居民 2	2 户, 约 6 人	无山体阻隔	道路南侧 10m	110.005911718, 27.312008833		
	太公堂居民	居民集中区	无山体阻隔	道路两侧紧邻 (200m 范围内)	110.010311477, 27.313085470		
	薛家垄居民	10 户, 约 30 人	无山体阻隔	道路南侧 150m	110.003847278, 27.310845289		
声环境	禾塘村居民 1	1 户, 约 3 人	无山体阻隔	道路右侧 10m	110.010574116, 27.310256277	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类标准	
	车脚底居民 1	2 户, 约 6 人	无山体阻隔	道路左侧 10m	110.005430852, 27.311299120		
	车脚底居民 2	2 户, 约 6 人	无山体阻隔	道路南侧 10m	110.005911718, 27.312008833		
	太公堂居民	居民集中区	无山体阻隔	道路两侧紧邻 (50m 范围内)	110.010311477, 27.313085470		
污染物排放控制标准	1、废水排放标准: 项目生活污水经化粪池处理后用于林地施肥; 降尘用水全部进入土壤或蒸发损耗; 洗车废水经隔油沉淀池处理后回用于洗车; 填埋场雨水淋溶液经导流沟收集进入絮凝沉淀池进行处置, 达到《污水综合排放标准》						

	固废产生。
总量控制指标	根据工程分析，项目废气中无 SO₂ 和 NO_x，项目主要废水为洗车废水、雨水淋溶液和生活污水，洗车废水经隔油沉淀池处理后回用洗车或作为抑尘、绿化，不外排；生活污水经化粪池处理后，用于场地周边的林地浇灌用肥，不外排；雨水淋溶液经导流沟收集进入絮凝沉淀池处置，外排无名小溪。 根据环境保护部《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发[2014]197）以及湖南省环保厅《关于进一步规范建设项目重点污染物排放总量指标审核及管理工作的通知》（湘环函〔2015〕233 号）中明确建设项目主要污染物排放总量指标均需进行审核与管理，但不包括城镇生活污水处理厂、垃圾处理场、危险废物和医疗废物处置厂总量指标的审核与管理，本项目外排废水主要为填埋区产生的雨水淋溶液，属于通知中的无需进行总量指标审核的企业，因此，确定本项目无需购买总量指标。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目主要分为填埋区的建设和进场道路、截排水沟、格宾挡墙等配套工程的建设。施工期主要污染因素是项目建设过程中产生的施工噪声、施工废气、建筑弃土和生活污水、生活垃圾等。主要防治措施如下： 1、废气防治措施 (1) 施工扬尘 本工程施工阶段的空气污染主要为施工扬尘。施工期需要运进建筑材料、设备等，行驶在现场的主要运输通道上的车辆来往较频繁，特别在土建施工期产生的扬尘量较大，是影响区域大气环境的最不利时段。根据有关监测资料，行车道路两侧的扬尘浓度可达 $8\sim 10\text{mg}/\text{m}^3$，不符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的要求，但道路扬尘随离扬尘点的距离增加而迅速下降，影响范围一般在道路两侧 200m 内。将会造成敏感点的 TSP、PM₁₀ 超标。 本评价要求施工单位根据《环境空气细颗粒物污染综合防治技术政策》《防治城市扬尘污染技术规范》（HJ/T393-2007）等技术规范的要求，做好以下相关的防尘措施： ①规范建筑工地扬尘管理，落实建筑施工“围、盖、洒、洗”等措施，建筑工地出入口道路未硬化、车辆清洗设施未建成的一律不得开挖渣土及其他施工作业。建筑工程必须使用商用混凝土，厂区不设置拌和场。 ②建议选择有经验、有资质的施工单位，做到文明施工，土方的挖掘、堆放要规范、有序，将施工扬尘对环境空气的影响降至最低。施工中要尽早修建临时道路，保持车辆过往的道路平坦并经常洒水，场地平整时也应适当洒水后再操作。 ③施工单位应当按照工地扬尘污染防治方案的要求，在施工现场出入口
-----------	---

	<u>公示扬尘污染控制措施、负责人、环保监督员、扬尘监管主管部门等有关信息，接受社会监督，并采取下列扬尘污染防治措施：</u> <u>（一）施工工地周围按照规范要求设置硬质围挡；</u> <u>（二）施工工地出入口、内部主要道路、加工区和物料堆放场地硬化并辅以喷淋、洒水等有效措施；</u> <u>（三）有施工车辆出入的施工工地出口内侧建设冲洗平台，安装车辆冲洗设备，车辆冲洗干净后方可驶出，确实不具备建设冲洗平台设施条件的，采取其他有效措施防止运输车辆造成扬尘污染；</u> <u>（四）施工工地内的裸露地面绿化或者覆盖密闭式防尘网（布）；</u> <u>（五）施工过程中易产生扬尘环节实行湿法作业，但是按照规范要求不宜采取湿法作业的除外；</u> <u>（六）施工工地作业产生泥浆的，设置泥浆池、泥浆沟，确保泥浆不溢流。</u> <u>（七）运输渣土采用全密闭化车辆，保证车厢密闭完整，运输途中不得泄漏、撒落；</u> <u>（八）运输车辆除泥、冲洗干净后方可驶出装卸场所；</u> <u>（九）运输车辆倾倒物料后，继续采取覆盖或者密闭等措施，行驶途中不得泄漏、撒落。</u> <u>（十）填埋场和消纳场应当实施分区作业，建设车辆冲洗平台，临近道路侧设置围挡，采取有效覆盖等防治措施。</u> <u>（十一）建筑垃圾运输、处理时，按照城市人民政府市容环境卫生行政主管部门规定的时间、路线和要求，清运到指定的场所处理；</u> <u>（十二）启动Ⅲ级（黄色）预警或气象预报风速达到四级以上时，不得进行土方挖填、转运和拆除等易产生扬尘的作业。</u>
--	--

	<u>（十三）项目建设期间，根据《怀化市扬尘污染防治条例》相关要求，做好六个 100%+2（施工围挡 100%设置、冲洗平台及设备 100%设置、施工道路应 100%硬化、施工场地内裸土、建筑垃圾、散装颗粒材料 100%覆盖、100%配备湿法降尘设备、运输车辆 100%进行封闭覆盖、施工工地应安装扬尘监测仪、施工工地应安装视频监控），积极响应市政府关于怀化城区扬尘污染防治工作要求，项目在采取上述措施后施工期扬尘对周围环境影响有限。</u> （2）施工机械及汽车尾气 施工机械与汽车尾气所排放的主要污染物有 HC、CO 和 NO_x 等，可能导致施工场地局部范围内空气质量下降，因此，在施工期间需加强施工机械和车辆的管理，执行定期检查维护制度，施工机械使用无铅汽油等优质燃料使施工期间车辆尾气对环境的污染减少到最低程度。 2、施工废水 （1）施工废水 施工废水主要为车辆冲洗废水。施工废水主要污染物有 COD、石油类、SS，含量分别为 100~200mg/L、10~40mg/L、50~400mg/L。施工废水随意排放会影响地表水环境，必须妥善处理。 环评要求工程施工应设置完善的配套排水系统，施工废水经初步隔油、三级沉淀处理，沉淀时间不少于 2 小时，可循环用作冲洗或场地抑尘洒水；出施工场地的运输车辆经过冲洗后方可上路，冲洗废水经过沉淀处理后回用作为洗车水。 建筑材料、渣土堆放应加盖防雨布，减少雨水冲刷量，施工期生产废水，及挖掘时的地下水和浇筑砼和车辆冲洗水、建筑材料堆放、渣土堆放被雨水冲刷产生的污水经隔油沉砂池预处理后回用于施工场地洒水等，不外排。 施工机械跑、冒、滴、漏的油污及维修产生的含油污水，不能露天存放，
--	---

以免因雨废油水冲刷而污染水体，应用废油桶收集起来，集中保管，定期委托有关单位进行处理回收，严禁将废油随意倾倒，造成污染。

(2) 生活污水

项目施工人员均为场地附近的村民，厂区不设置施工营地，无集中施工生活污水产生。

3、施工噪声

类比建筑施工场地噪声源强，拟建工程的噪声主要来自施工现场（场址区内）的声源噪声。主要有地基平整、压实、基础开挖、建筑物及其他辅助与公用设施的建设等。这些工程使用的机械主要有装载等，工程施工机械噪声主要属中低频噪声。施工机械噪声源强为 75~95dB(A)，现场施工随距离衰减后的值见下表。

施工现场应设置完善的配套排水系统、泥浆沉淀设施，出施工场地的运输车辆经过冲洗后方可上路，建议在施工区车辆出口处，设置施工车辆清洗设施和隔油沉淀池，冲洗废水经过沉淀处理后，上清液回用作为洗车水或道路洒水降尘。

表 4-1 现场施工噪声随距离的衰减值

单位：dB (A)

距离 (m)	10	20	50	100	150	200
噪声预测值	75	69	61	55	52	49

由表 4-1 可以看出，施工机械噪声在白天对距离声源 50m 范围内能达到要求，夜间对距离声源 100m 范围内能满足要求。

为了确保项目施工作业噪声排放满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的标准限制，本次环评提出项目施工时应采取如下措施：

①施工单位必须按国家关于建筑施工场界噪声的要求进行施工，采用先进施工设备和工艺，减少对周围环境的影响。

②相对固定的施工机械，如振捣机、起重机、切割机、空压机等，应选

	择有声屏障的地方安置，或采用隔声围挡措施。 ③在施工设备和方法中加以考虑，尽量采用低噪声机械，从源头控制噪声源强以通过排气管消音器和隔离到发动机振动部件等措施，控制设备噪声。对动力机械设备应进行定期的维修、养护，避免由于设备性能减退使噪声增大。 ④注意机械保养，使机械保持最低声级水平；安排工人轮流进行机械操作，减少接触高噪声的时间；对在声源附近工作时间较长的工人，发放防声耳塞、头盔等，对工人进行自身保护。 ⑤车辆进出场时应降低车速，禁止鸣笛，减少对附近居民的影响分析。 在严格落实环评提出措施，确保场界噪声排放《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中的相关要求的前提下，可将对环境的影响降至可接受水平。因此，项目施工期噪声对外环境影响不大。 <u>4、施工固废</u> <u>施工期固体废物主要为:开挖土石方，施工建筑垃圾，施工人员的生活垃圾，具体分析如下:</u> <u>（1）建筑垃圾</u> <u>工地建筑垃圾中的一部分如建筑废模块、建筑材料下脚料、破钢管、断残钢筋头、包装袋以及废旧设备等基本上可以回收；而另一部分如弃土、废砂石等建筑材料废弃物等没有回收价值，如果随意倾倒和堆放，不但占用了土地，而且污染了周围环境，影响周围环境的景观。因此无回收价值的建筑废料必须统一分类收集后，就本项目厂区暂存，等施工结束后，运至厂区填埋区填埋处置。同时，在拟建地暂存时，应规范堆置，并设立围挡，在四周设置排水沟。</u> <u>（2）生活垃圾</u>
--	---

	施工期生活垃圾可在施工地设置生活垃圾箱，经收集后，运往环卫部门指定垃圾中转站。 <u>(3) 开挖土石方</u> 本项目工程施工较为简单，土石方开挖量较少，根据《化市鹤城区禾塘村弃土场设计》内容，截排水沟修建产生弃土 2340m³，消能池修建产生弃土 347m³，项目区北侧面积 10851m² 已堆埋杂填土，剩余面积 68199m² 为山坡，且地表分布粉质粘土，呈可硬塑状，对该区域堆填前应对表层粉质粘土顶部耕植土进行剥离并集中堆放，平均剥离厚度按 0.4m 计，共剥离约 27279.6m³。则施工期共产生弃土 29966.6m³。就近临时堆放于场地内，后期填埋于填埋区内。 进场道路修建和填埋区临时道路采用，开挖土方或者堆填渣土压实作为地基，进场道路硬化处理，无开挖弃方产生。 只要严格落实上述处理措施，施工中产生的固体废物不会对环境产生不良影响。 5、生态影响 <u>(1) 植被破坏影响</u> 本项目清表施工过程中会破坏场地原有地貌。由于项目用地现状植被为灌木草丛、树木等，在施工过程中会被全部毁坏消失，其中临时占用土地内的植被在施工结束后，可依靠人工恢复还原到现有的质量水平，填埋区消纳满后，做好植被恢复措施后，占地上的植被可得到恢复。本项目涉及占用部分自然植被，占用的自然植被均带有次生的特点，在做好植被恢复措施后，占地造成的自然植被损失量较小。由于受影响的各类植被在评价区及周边均有广泛分布，工程建设占地不会对这些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，不会显著地改变评价区的植被分布格局，
--	--

	<u>不会随时间推移而扩大。</u> <u>本项目涉及区域所影响的植物物种都是本地常见种，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。同时评价区域内热量丰富，降雨量较多，植物生长速度快，植被自然恢复力强。因此经过一定时间，工程对植被及植物的影响将逐步减弱。</u> <u>本项目评价区内不涉及珍稀濒危植物和名木古树，项目的实施不会对保护性植物和名木古树造成影响。</u> <u>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</u>主要环境代价之一，<u>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。项目完成后恢复植被，土地交付当地村委会作为林业用地继续使用。</u> <u>（2）水土流失影响分析</u> <u>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，破坏土地构型，通过采取建设排水沟、沉淀池、分片施工等措施，减小水土流失。</u> <u>（3）生物多样性影响</u> <u>本项目用地上的植物主要为灌木草丛、树木等植物物种等，物种多样性较为简单，本项目施工清理了植被，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。</u>
--	---

(4) 土地利用变化

消纳区占地为临时占地，占地类型为林业、耕地用地，项目实施完成后将恢复项目用地的植被，不会改变土地利用类型。进场道路长期使用，项目涉及的土地征占后采取区域土地调整、货币补偿措施，对当地农户生产生活影响较小，因此，对土地利用格局影响不大，对土地资源利用的影响也较小。

(5) 陆生脊椎动物影响分析

施工对爬行类、鸟类和兽类的直接影响主要表现为施工人员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生境，一般不会对动物的死亡。工程区及其周边区域环境现状特征较为一致，而施工活动仅集中在评价区内的局部区域，动物便于迁居和存活。施工区人类活动较为频繁，多数动物在该区无记载分布，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。项目的建设导致人员密集，由于食物丰富，可能造成项目评价区内啮齿类动物，尤其是小家鼠和褐家鼠等鼠科动物数量增加。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。

(6) 景观影响

本项目施工造成施工场地地表裸露、扬尘以及施工场地混乱，土石方乱

	<u>堆乱放使施工场地脏乱不堪，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。</u> <u>(7) 生态环境保护措施</u> <u>项目施工期应尽可能减小对水体和植被的破坏，注意保护水体、植被，防止泥沙流入水体，同时要减少工程临时占地对植被的破坏。为了减少施工期间的水土流失，提出以下水土保持管理措施要求：</u> <u>①在施工期场内清理、表土开挖等施工作业应尽量避免雨季。</u> <u>②合理堆放表土：表土剥离后集中堆放在项目弃土场临时用地范围内的边角处，为避免水土流失，表土堆表层应采用推土机推平并稍作碾压，并采用防尘薄膜覆盖。</u> <u>③合理安排施工时间：在施工过程中，合理安排施工顺序，雨季中尽量减少土地开挖面，并争取土料的随挖、随运、随铺、随压。</u> <u>④组织管理：建设单位在工程建设施工过程中，必须加强施工队伍组织和管理，避免发生施工区外围植被破坏，以缩小植被生态损害程度。</u> <u>项目施工期各项水土保持设施在主体工程建设中得到落实后，对项目建设区可能产生的水土流失能起到显著的抑制作用，起到防止水土流失、保护生态环境的作用。</u>
--	---

运营 期环 境影 响和 保护 措施	一、废气 1、废气污染源强核算过程 本项目废气污染源主要是生产粉尘、装卸扬尘、堆场扬尘、运输车辆产生的扬尘等。 (1) 装卸扬尘量 弃土倾倒过程产生的粉尘是场区作业粉尘污染的主要来源之一。当运输汽车进入场区卸土时产生的粉尘量由卸土高度、卸土速度和地面风速决定。弃土倾倒时，起尘量随地面风速增加而增加，对弃土含水率的增加而减少，数量与气象条件及卸土高度、卸土速度关系密切。装卸扬尘采用清华大学装卸扬尘公式计算： $Q=M \cdot e^{0.64U} \cdot e^{-0.27w} \cdot H^{1.283}$ 式中：Q—装卸扬尘，g/次； U—风速，1.1m/s； W—物料湿度，5%； M—车辆吨位，20t； H—装卸高度，0.5m 经计算，装卸扬尘的产生量为 16.39g/次，根据前文计算，项目年消纳渣土 32 万吨，运输车辆约为 16000 辆，则项目装卸扬尘产生量为 0.262t/a。本项目在填埋区配置三台雾炮机洒水防尘，运输车辆降低卸车高度等措施，沉降量约 60%，则装卸扬尘排放量为 0.105t/a。 (2) 填埋区扬尘 作业扬尘产生主要是建筑垃圾碾压过程中扬起的灰尘、风力自然作用将固废覆土吹起的扬尘，均为无组织排放。
----------------------------------	---

	本评价考虑粒径在 100mm 以下的土壤颗粒的比重与煤堆的煤颗粒比重近似，而且两者中的中值直径也比较相近。通过采用西安冶金建筑学院的起尘量推荐公式计算，公式为： $Q_p=4.23 \times U^{4.9} \times 10^{-4} \times A_p$ 式中：Q_p—起尘量，mg/s； U — 地面平均风速，m/s，取鹤城区常年平均风速 1.5m/s； A_p —堆场地起尘面积，本填埋场填埋作业面积 2000m²。 由上述公式计算得，堆场起尘强度为 6.169mg/s，0.195t/a。该污染属于无组织排放，粒径较小，大多在 50~100μm，较轻的粉尘飘浮在空气中。 针对填埋区扬尘主要采取以下措施：填埋场碾压运行阶段，严格执行填埋场管理制度，进入填埋场的建筑垃圾及时摊铺，分层压实平整，并对表面进行喷洒，使堆面保持适当的含水量。填埋后及时覆盖防尘网，同时使用喷水雾炮对平台垃圾及时洒水并尽快碾压，减少粉尘的排放。通过该类措施可减少 60%，因此堆场无组织排放量为 0.078t/a。 (3) 运输扬尘 <u>汽车运输时产生的扬尘对道路两侧一定范围内会造成污染。扬尘量的大小与道路状况、气候条件、汽车行驶速度等有关。汽车在有散装物料的道路上行驶的扬尘，选用上海港环境保护中心和武汉水运工程学院提出的经验公式估算，经验公式为：</u> $Q=0.123 \cdot (V/5) \cdot (M/6.8)^{0.85} \cdot (P/0.5) \cdot 0.72 \cdot L$ 式中：Q-汽车行驶的起尘量，<u>（kg/辆）</u>； <u>V-汽车行驶速度，km/h;（取 20km/h）</u> <u>M-汽车载重，t; （取 20t）</u> <u>P-道路表面物料量，kg/m; （取 0.01）</u>
--	---

	<u>L-道路长度，km。(0.15X2=0.3km)</u> <u>经计算，汽车行驶的起尘量 0.011kg/辆，本项目年运行时间 300 天，年填埋渣土 32 万 t，则运输量为 16000 次/年，本项目汽车行驶年起尘量为 0.176t/a。</u> <u>针对车辆运输产生的扬尘本项目采取的措施主要为：在厂区出入口设置车辆冲洗平台，对进出车辆清洗，不带尘出厂；厂区道路进行硬化，保持厂区道路清洁和洒水抑尘；对进出车辆进行限速；运输车辆遮盖，车辆加强管理；通过以上措施后，道路扬尘量约可抑尘 60%，则扬尘排放量为 0.070t/a。</u> (4) 汽车尾气 项目运营期运输量较大，进出车辆较多，道路运输过程及施工机械作业中都会产生汽车尾气。根据资料显示，汽车尾气污染源主要含 THC、CO、NOx 等，类比同类资料分析，本项目汽车尾气产生量小，属于无组织、无规律间歇性排放，且项目区场地条件开阔，利于汽车尾气自然扩散，经自然扩散后，对周边大气环境影响较小。 为减小汽车尾气对周边空气环境的影响程度，应严格执行汽车尾气排放年检制度；同时，要求停车区域周边加强绿化措施，经处理后，汽车尾气对区域及周边环境影响较小										
	2、废气污染物产排污情况										
	表 4-1 项目废气污染物产排污情况一览表										
产排污环节	污染物种类	污染物产生量和浓度		排放形式	治理设施				污染物排放情况		
		产生量(t/a)	产生浓度(mg/m³)		处理能力	处理工艺	去除率	是否可行技术	排放浓度(mg/m³)	排放速率(kg/h)	排放量(t/a)
装卸扬尘	TSP	0.262	/	无组织	/	洒水降尘	60%	/	/	0.036	0.105
堆场	TSP	0.195	/	无组	/	洒水	60%	/	/	0.009	0.078

扬尘				织		降尘					
运输扬尘	TSP	0.176	/	无组织	/	洒水降尘	60%	/	/	0.029	0.070
合计	TSP	0.633	/	/	/	/	/	/		0.074	0.253

3、废气污染治理技术及达标排放分析

(1) 废气治理措施可行性分析

对照《排污许可证申请与核发技术规范 环境卫生管理业》(HJ1106-2020)中第 6 部分“可行技术及运行管理要求”及附录 A，本项目各生产环节无组织颗粒物污染治理技术相符性见表 4-2。

表 4-2 可行性技术相符性一览表

废气产污环节	污染物种类	可行技术	本工程采用技术	相符性
运输	TSP	道路硬化。采取洒水、喷雾等措施	道路硬化、洒水苫盖等	符合
卸料	TSP	/	洒水、降低卸料高度	/
压实	TSP	减少垃圾暴露面积、缩短垃圾暴露时间，垃圾进场后应于当日完成摊铺、压实、覆盖工作，每日填埋作业结束后，应对全部作业区进行覆盖，填埋场填埋作业达到设计容量后，应及时进行封场覆盖	填埋后及时覆盖防尘网，同时使用喷水雾炮对平台垃圾及时洒水并尽快碾压，减少粉尘的排放	符合

由于本项目针对生产作业各环节中颗粒物均采用了 HJ1106-2020 中的可行技术进行治理，颗粒物无组织排放浓度均可满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中标准限值要求，本项目各生产环节废气治理按拟采取方案处理是可行的。

同时，本环评提出以下措施：

A、工程措施

①施工组织设计中，必须制定施工现场扬尘预防治理专项方案，并指定专人负责落实，无专项方案严禁开工。

	②土方运输车辆必须保持密闭环境，并按照规定行车路线行驶，减速慢行。 ③严禁弃土运输车辆带泥上路。弃土消纳场场地的出入口处必须硬化，设置冲洗设施设备，并配备专业人员对场地出入口、运输车辆进行清洗降尘，确保净车出场，不得带泥上路，不得超载、撒漏弃土。 ④工程作业时应采取洒水压尘措施，在平均风速 4m/s 以上时停止取土作业。 ⑤采取人工洒水、洒水车洒水降尘相结合的方式对各起尘点进行实时有效降尘，最低限度降低扬尘排放。 B、管理措施 ①优化运输路线，运输路线应避开人群集聚区域，对于无法避开的人口集聚区域，则要求运输时间点避开出行高峰期，途经路段附近集中居民点路段，应减速慢行、禁止鸣笛，减轻因施工运输对居民点带来的影响。 ②工程施工单位必须制定大气重污染应急预案，政府发布重污染预警时，立即启动应急响应。 ③根据不同空气污染指数范围和大风、高温、干燥、晴天、雨天等各种不同气象条件要求，建立保洁制度，包括洒水、清扫方式、频次等。 (2) 达标排放分析 本项目废气污染源主要是装卸扬尘、堆场扬尘、运输扬尘和汽车尾气等。厂区大气污染物主要为无组织粉尘，由工程分析可知，项目无组织粉尘排放量约为 0.253t/a。 建筑垃圾运输过程中产生的无组织道路扬尘，通过道路硬化、定期路面洒水、运输车辆全面苫盖等措施进行防治；场区卸料过程中产生的无组织扬尘，通过定期洒水、场区围挡等措施进行防治；场区填埋作业过程中产生的
--	---

无组织扬尘，通过定期洒水、填埋后及时覆盖防尘网等措施进行防治。

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）规范要求，对废气污染源监测分析，采取以上措施后，厂界粉尘浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB1697-1996）表2无组织排放浓度限值，可达标排放，不需设置大气防护距离，处理措施可行。最近居民点为西侧10m有一户居民，中间无山体林地阻隔，因此严格要求建设单位落实各类防尘措施，在项目区做好各类防护措施的情况下，对该敏感点影响较小。

4、监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942—2018）、《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017）等法律法规的要求，运营过程中应对废气排放进行自行监测，对本项目废气的日常监测要求见下表：

表 4-3 废气监测计划表

监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
厂界无组织排放监测（上风向1个、下风向各2个）	TSP	1次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

5、大气环境影响分析结论

本项目粉尘废气经洒水降尘措施处理后，项目厂界无组织排放浓度均能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）限值要求，对周围环境影响较小。

二、废水

1、废水污染源强分析

（1）洗车废水

进出厂区车辆均需进出口处冲洗，经前文水平衡分析，清洗用水量为800t/a，清洗废水损失量按20%计，因此补充新鲜水量为160t/a，清洗废水产生量为640t/a。车辆冲洗台的清洗废水经隔油沉淀池沉淀处理，达标后可继续回用，沉泥池内污泥定期清理至填埋场内，废水循环使用不外排。洗车废水

	<u>主要污染物 SS 为 2000mg/L，石油类 20mg/L。</u> (2) 降尘用水 项目主要针对车辆运输、弃土作业过程进行抑尘，填埋场降尘用水量为 30m³/d。一年约有 180 天需要降尘，则年用水量为 5400m³/a，这部分用水经自然蒸发或土地吸收，无废水产生。 (3) 生活用水： 本项目劳动定员 5 人，仅 2 名值班管理人员住在生活楼，设置家庭式食堂。则全厂的生活用水量为 30m³/a，废水产生量按生活用水量的 80%计，全厂废水产生量为 24m³/a。该废水通过化粪池处理后清掏用作林地施肥，不外排。参考排污系数手册，本项目污染因子产生浓度为：COD：260mg/L、BOD：117mg/L、氨氮：20.6mg/L、悬浮物：200mg/L。 (4) 绿化用水 <u>项目分区填埋，按照一个填埋单元绿化计算，绿化面积 2000m²，根据《湖南省用水定额》（DB43/T388-2020）绿化用水标准 60L/m² 月，则绿化用水量为 1440m³/a，该部分水量全部蒸发损耗，无废水排放。</u> (5) 雨水淋溶液 根据计算，本项目雨水淋溶液日平最大产生量为 1323m³，年产生量为 11433m³/a。填埋场设置了盲沟收集雨水淋溶液，同时在排水沟尾部设置絮凝沉淀池。参照《社区建筑垃圾填埋场项目》等同类垃圾填埋场，本项目只填埋工程渣土，雨水淋溶液污染物主要为 SS，浓度为：悬浮物：150mg/L。雨水淋溶液经絮凝沉淀处理后外排无名小溪。沉淀污泥定期清理至填埋区进行填埋。 2、废水污染物产排污情况
--	--

表 4-4 项目废水污染物产排污情况一览表										
产排污环节	污染物种类	污染物产生量和浓度			治理措施			排放形式	污染物排放情况	
		废水产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	处理工艺	去除率	是否可行技术		排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
员工生活	COD	24	260	0.006	化粪池	/	是	不排放	化粪池收集处理后用于周边林地施肥	
	BOD		117	0.003						
	SS		200	0.005						
	NH ₃ -N		20.3	0.001						
洗车废水	SS	640	2000	1.28	沉淀	70	/	不排放	循环使用不外排	
	石油类		20	0.013		/	/			
雨水淋溶液	SS	11433	150	1.715	絮凝沉淀	80	/	随雨水排放	30	0.343

3、措施可行性分析

(1) 洗车废水

本项目洗车废水污染物浓度 SS 为 2000mg/L，石油类 20mg/L，经隔油沉淀池收集处理后回用于洗车工序。洗车废水经沉淀池处理后，SS70%以上均被处理，水质能够满足《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB/T18920-2002) 车辆冲洗水质要求因此本项目洗车废水经隔油沉淀池处理后回用于洗车工序是可行的。根据计算，清洗废水产生量为 640t/a，则每日清洗废水量为 1.8m³/d，自然沉淀时间按照 4 小时计算，每日工作时间为 8 小时，则要求建设单位洗尘隔油沉淀池容积不小于 2m³，可满足洗车废水处理需求。

(2) 雨水淋溶液

本项目雨水淋溶液处理措施主要是将淋溶液收集到絮凝沉淀池，经过絮凝沉淀后，通过沟渠外排无名小溪，根据前文计算，项目年平均产生雨水淋

	溶液 11433m³。 参照《建筑垃圾处理技术标准》JJ/T134-2019）附录 D 要求，计算絮凝沉淀池容量，计算值宜按历史最大日降雨量或 20 年一遇连续七日最大降雨量进行校核，在当地没有上述历史数据时，也可采用现有全部年数据进行校核。并将校核值与上述计算出来的需要调节的总容量进行比较，取其中较大者，在此基础上乘以安全系数 1.1~1.3 即为所取絮凝沉淀池容积。本次计算采取鹤城区最大日降雨量计算出来雨水淋溶液日平最大产生量为 1323m³，但本项目雨水淋溶液采取絮凝沉淀进行处理，絮凝沉降时间按照 3 小时计算，则理论上絮凝沉淀池至少需要 165m³即可满足雨水淋溶液处理需求，按照设计预留 20%设计余量考虑，环评要求建设单位絮凝沉淀池容积不得小于 210m³，可以满足雨水淋溶液的处理需求。 根据《建筑垃圾处理技术标准》JJ/T134-2019）要求，污水处理工艺混凝沉淀属于其推荐处理工艺，因此本项目采取处理工艺合理可行，雨水淋溶液经处理后可满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准排放，对周边水环境产生影响较小。 （3）生活污水 根据前文水平衡计算，本项目全厂的生活用水量为 30m³/a，废水产生量按生活用水量的 80%计，全厂废水产生量为 0.08m³/d，24m³/a。本项目生活污水定期清掏做林地施肥使用，按照清掏频次一月一次计算，则化粪池容积至少不得小于 2.4m³，综合考虑，环评要求建设单位化粪池容积不得小于 3m³，即可满足生活污水的处理暂存需求。 本项目周边主要以林地为主，参照《湖南省用水定额》（DB43/T-2020）中苗木用水定额需求 51m³/667m².a，则本项目生活污水用作林地施肥需要 314m²林地即可满足消纳需求，项目周边林地远大于该消纳需求用地，因此，
--	---

本项目生活污水做农肥是合理可行的。

4、水环境影响分析结论

项目生活污水经化粪池收集处理后，用于农田施肥；降尘用水全部蒸发损耗或进入土壤，无外排废水；洗车废水经沉淀后循环使用；雨水淋溶液经絮凝沉淀处理后排入无名小溪，污染防治措施可行。

表 4-5 废水类别、污染物及污染治理设施信息一览表

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	排污口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD、BOD ₅ 、氨氮、SS	农田施肥	/	TW001	化粪池	/	/	/
2	洗车废水	SS、石油类	循环使用	/	TW002	隔油沉淀池	/	/	/
3	雨水淋溶液	SS	洒水降尘	/	TW003	絮凝沉淀池	YS001	是	雨水排放口

5、监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942—2018）、《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017）等法律法规的要求，本项目主要为雨水淋溶液经处理后排放，要求自行监测情况如下：

表 4-6 废水自行监测信息一览表

监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
絮凝沉淀池排口	SS、COD	1 次/年	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准

三、噪声

1、噪声源强及降噪措施

（1）设备噪声源强

本项目产噪设备主要为推土机、压路机及自卸车等，声源源强为

85~95dB(A)，通过优先选择低噪声设备的措施，合理控制车辆运输、填埋作业时间在昼间进行，夜间禁止运输，且汽车行进到邻近环境敏感点时应减速慢行，禁止鸣笛。具体噪声源强见表 4-7。

表 4-7 本项目主要噪声源源强（室外声源） 单位：dB（A）

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强	声源控制措施	运行时段
1	填埋区	推土机	85	购置低噪声设备，设备定期维修	昼间间断运行 8 小时
2		压实机	85		
3		挖掘机	85		
4		雾炮机	85		

（2）设备噪声影响分析

本次评价对项目营运期厂界噪声贡献值进行预测，评价其超标和达标情况，根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021），本次评价采用下述噪声预测模式：

点声源的几何发散衰减：无指向性点源几何发散衰减的基本公式如下。

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

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级，dB；

r ——预测点距声源的距离；

r_0 ——参考位置距声源的距离。

噪声贡献值：由建设单位自身声源在预测点产生的声级，计算公式为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1 L_{Ai}} \right)$$

式中： L_{eqg} ——噪声贡献值，dB；

T ——预测计算的时间段，s；

t_i —— i 声源在 T 时段内的运行时间，s；

L_{Ai} —— i 声源在预测点产生的等效连续 A 声级，dB。

本项目属于新建项目，评价时以贡献值作为评价量。本次评价以项目运营后各主要声源经治理及衰减后的声级作为预测的源强。建成后厂界噪声贡献值结果见下表 4-8 和 4-9。

表 4-8 项目噪声在边界的噪声值 单位：dB(A)

预测方位	最大值点空间相对位置/m			时段	贡献值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
	X	Y	Z				
东侧	70.5	-47.2	1.2	昼间	31.3	60	达标
	70.5	-47.2	1.2	夜间	31.3	50	达标
南侧	63.6	-67.1	1.2	昼间	28.7	60	达标
	63.6	-67.1	1.2	夜间	28.7	50	达标
西侧	-80	37.4	1.2	昼间	27.4	60	达标
	-80	37.4	1.2	夜间	27.4	50	达标
北侧	84.9	85.7	1.2	昼间	28	60	达标
	84.9	85.7	1.2	夜间	28	50	达标
备注	表中坐标以厂界中心（110.017250,27.515150）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向						

表 4-9 项目噪声在敏感点的噪声值 单位：dB(A)

序号	声环境保护目标名称	噪声现状值 /dB(A)		噪声标准 /dB(A)		噪声贡献值 /dB(A)		噪声预测值 /dB(A)		超标和达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	西面居民	47	43	60	50	9.2	9.2	47.0	43.0	达标	达标

由预测结果可知，经距离衰减、建筑隔声以及山体和树林的阻隔，设备通过减振、隔声等措施后项目厂界四周噪声均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准昼间限值要求，项目声环境保护目标噪声满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准，对周边声环境影响小。

(3) 车辆交通运输噪声环境影响分析

运营期要求车辆运输低速行驶，噪声对周围环境影响预测结果见下表：

表 4-10 运营期车辆运输噪声影响预测结果

噪声值 dB (A)	距离 (m)						
	1	4	7	13	18	40	55
车辆低速行驶	71	51	46	41	38	31	28
车辆鸣笛	85	65	60	55	52	45	42

表 4-11 项目噪声影响预测结果

噪声源	源强 dB (A)	达标距离 (m)
车辆低速行驶	71	4
车辆鸣笛	85	40

由预测结果可知，低速行驶的车辆噪声较易达标。汽车行驶 4m/s 以内即可达标，因此不会对沿线居民产生较大影响。车辆鸣笛对项目区域噪声环境影响最大，该项目建设区域执行 2 类标准。

(4) 噪声防治措施

本项目怀化市鹤城区城南街道办事处禾塘村，且填埋区周边 50m 内有两户居民点，且其中一户位于进进场道路一侧。为减小项目营运期各类噪声对周边环境的影响，环评建议应采取以下降噪措施：

①运输建筑垃圾的车辆在进场道路上行驶时或入场区时应限速缓行，并且禁止鸣喇叭。

②在项目进场道路两侧种植树木，对噪声进行阻隔。

③尽量采用先进低噪声设备，对产噪施工设备应加强维护和维修工作。

④场内所产生的机械振动噪声，应采用装卸设备底部设置减震等减噪措施。

⑤渣土车夜间运输时，应限制渣土车数量，规定行车时间，避免车集中到来。

经过自然衰减，并在做好管理的同时能使厂界噪声控制在昼间 60dB(A)，以内，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准的

要求，对周围环境影响较小

2、监测要求

依据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）要求，对本项目噪声的日常监测要求见下表：

表 4-11 噪声监测计划表

监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
东、南、西、北四个厂界外 1m 处	LAeq	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准

四、固体废物

1、固体废物产生情况及去向

本项目固体废物主要为生活垃圾和洗车沉淀池、雨水淋溶液絮凝沉淀池的泥沙。

根据本项目的建设方案，设备的维修在专门的修理场地进行，场区内不允许修理设备，因此本项目区域内无机械维修等废物产生。

（1）生活垃圾

本项目员工人数为 5 人，但仅 2 人常住厂区，生活垃圾产生量按每人每天生产 0.5kg 计，年工作 300 天，则员工生活垃圾产生量为 0.3t/a。

项目区设置垃圾桶收集，集中收集后运往集镇垃圾处置点，依托市政垃圾处置系统处置。不会对周围环境造成较大的不利影响。

（2）沉淀池泥沙

根据工程分析，雨水淋溶液絮凝沉淀池进入废水量为 11433t/a，SS 平均浓度为 150mg/L，泥沙去除效率约为 80%，则产生泥沙量约为 1.372t/a；洗车废水隔油沉淀池年处理废水 640t/a，SS 平均浓度为 2000mg/L，泥沙去除效率约为 70%，则产生泥沙量约为 0.896t/a。

则泥沙总产生量为 2.268t/a，定期清掏后回填于弃土场内。

2、固体废物属性

表 4-12 固废属性一览表			
产生环节	职工	洗车隔油沉淀池	雨水淋溶液处理系统
名称	生活垃圾	泥沙	泥沙
属性	/	一般工业固体废物	一般工业固体废物
主要有毒有害物质名称	/	/	/
物理性状	固态	固态	固态
环境危险特性	/	/	/
年度产生量	0.3t/a	0.896t/a	1.372t/a
贮存方式	垃圾桶	/	/
利用处置方式和方向	收集于分类垃圾桶内，定期清运至乡镇周边垃圾收集点，由环卫部门收集统一处理	晾晒后送入本项目填埋区填埋处理	晾晒后送入本项目填埋区填埋处理
利用或处置量	0.3t/a	0.896t/a	1.372t/a
(3) 管理要求			
参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求，贮存间应按照以下要求进行设置：			
①存放间周围设置导流沟，应进行防雨设计。			
②一般固体废物存放间内部场地均要进行人工材料的防渗处理，一般固体废物存放间场地防渗处理后渗透系数要小于 $1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。			
③一般工业固体废物存放间门外要按照 GB1556.2-1995 的要求设置提示性和警示性图形标志。			
④应建立档案制度，将存放的固体废物的种类和数量，以及存放设施的检查维护等资料详细记录在案，长期保存，供随时查阅。			
五、生态影响			
(1) 对生态环境的影响			
①对野生动物的影响			
评价区内无国家重点保护野生动物物种，现有的野生动物主要为常见的			

小型动物以及鸟类、昆虫等，缺少大型野生哺乳动物。垃圾堆场在封场施工期会破坏部分的地表植被，会对这一地区的野生动物也造成一定影响，使得局部区域内动物群落的组成和数量发生变化。运行过程中人类活动以及机械噪声，也将会干扰到周围的自然环境，影响野生动物的栖息地和活动场所，对周围动物的生境产生不利影响。封场竣工后，随着生态建设的进行，植被覆盖度和种类逐渐增加，受扰动的生态环境会逐步得到恢复，原有野生动物的栖息与活动的环境将得到改善。

②对生态功能的影响分析

本项目评价区域内主要的生态系统类型为杂草及灌木草地生态系统。灌木草地生态系统结构较为复杂，主要功能为防止水土流失、涵养水源和保持生物多样性。本项目的建设和运营，不可避免地会造成生态系统功能的部分演变。活动过程中，造成地表植被系统原有的比较完整的生态结构受到一定程度的人为干扰，生态系统的整体性被斑块化，生态破裂度增加，连接度降低；区域生物群落受到影响，生态功能脆弱自我维护功能下降，具体表现为绿色空间减少，对各种环境影响的抵抗力和恢复力下降；生态功能部分丧失，表现在植被覆盖度降低，生物多样性降低，水土保持功能下降。但在填埋场服务期满封场后，采取土地复垦，栽种植被等各项生态恢复措施落实之后，地面动、植物种类多样性能够基本达到原有水平，区域生态系统整体功能能够得到恢复。

③植被影响分析

本项目所处的沟内，生长着一些灌草木、农作物等，填埋场的建设，将会造成一定的生物量和生态效益的损失，使植物调节环境空气质量的功能消失，区域环境质量相对下降从评价范围内的植被分布现状来看，破坏或影响的植物均为广布种和常见种，且分布较均匀。因此，尽管填埋场的建设会使

	原有植被遭到局部损失,但不会使整个评价区植物群落的种类组成发生变化,也不会造成某物种的消失。 ④景观生态体系影响分析 建筑垃圾有大量的尘灰,尤其在一定的风力作用下,这些杂物会随风飘扬,若不加以防护,会影响景观。因此,在填埋垃圾的工艺操作中,为防止卸车时灰尘对周围草地的影响,一是在卸倒垃圾时,适量洒水,以减少灰尘的飞扬。另外在垃圾场形成后,应在垃圾四周建设防护林带,防护林宽应不小于 10m,形成隔离带,以改善对周围环境的影响。 ⑤土地利用影响分析 根据现场踏勘可知,项目用地全部为新增占地,垃圾填埋场占地性质为临时占地,项目占地范围内原地表植被以林地和耕地为主,填埋场的建设,后期复垦将恢复为林地。 (2) 生态恢复措施 ①生物措施 植被可以阻止水土流失,植物的地上部分可以拦截降水,减轻雨滴溅击,削弱降水对土壤的破坏作用;地面的枯枝落叶和草丛,也在保护土壤、增加地面糙率、减缓流速及挂淤等作用;植物根系有穿插、缠绕和盘结土体的作用,可以增加土壤根孔,丰富土壤有机质,改善土壤结构,增加土壤的渗透性能,从而加强土壤的抗蚀冲能力。因此,在填埋期间采取边填埋、边恢复的措施,不仅可减少环境对填埋场区建设造成的生态破坏,还可以有效降低水土流失。 ②工程措施 填埋场区面积较大,遇到大雨暴雨便会增加山水汇集冲刷力,因此要做好场区内集水、排水工程,相互连接贯通形成一个完善的排水防护系统。建
--	---

设单位在填埋场周边设置环库截排水沟，填埋场区内设置雨水导排管，在最终的垃圾堆体表面平台上设置表面排水沟，将场区内雨水汇流至截洪沟内，将填埋场周边汇流及堆体表面雨水直接排出场外。

综上，工程进入运行期后，各项施工活动已结束。项目建设会导致建设区域植被破坏，但项目封场后填埋区全部复垦，植被将恢复到项目建设前的水平或略有提高，届时植被破坏将得到恢复，在较长的时间尺度上来看，植被的破坏是暂时的和可逆的。

六、地下水土壤环境

（1）地下水和土壤背景调查

①本项目位于怀化市鹤城区城南街道办事处禾塘村，通过资料收集和人文地质调查可知，周边不涉及集中式饮用水水源准保护区、除集中式饮用水水源以外的国家或地方政府设定的与地下水相关的其他保护区、集中式饮用水水源准保护区以外的补给径流区、未划定准保护区的集中式饮用水水源及其保护区以外的补给径流区、特殊地下水资源保护区以外的分布区等敏感区域，且周边无分布分散式取水井。因此通过综合判断将建设项目场地地下水环境敏感程度等级确定为“不敏感”

②据调查项目区常见的土壤侵蚀形态有：面蚀、沟蚀，土壤侵蚀中推移质一般大于悬移质。按地类分：林地、旱地、水地侵蚀强度为微度，荒地侵蚀强度为中度，河滩地侵蚀强度为极其强烈，泥石流沟道侵蚀强度为剧烈。根据现场调查，项目区地表主要为沟蚀，植被覆盖率中等，鹤城区境内土壤侵蚀以轻水力度侵蚀为主。

（2）地下水、土壤污染源及污染途径分析

①地下水污染源及污染途径非正常工况下，厂内可能会出现填埋区、废水絮凝沉淀池防渗层损坏开裂等现象，废水泄漏将对周围地下水造成污染，

污染物下渗至孔隙潜水及承压层中，从而在含水层中运移。

②土壤污染源及污染途径非正常工况下，填埋区、废水絮凝沉淀池防渗层发生破裂，导致填埋区废水泄漏，废水垂直入渗进入土壤环境。

表 4-13 本项目地下水、土壤环境影响源及污染途径一览表

污染源	工艺节点	污染途径	全部污染因子	特征因子	备注
填埋区	废水泄漏	垂直下渗	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	事故状态下间断性排放，防渗措施失效，下渗污染地下水、土壤

(3) 分区防控措施

根据《环境影响评价技术导则一地下水环境》（HJ610-2016）的要求，拟针对污染因子以及对地下水环境的危害程度的不同进行分区，从而采取不同的防渗措施，分区防渗要求见下表：

表 4-14 本项目区域防渗一览表

防治分区	工作区	防渗技术要求
重点防渗区	填埋区	防渗要求为：等效黏土防渗层厚>6.0m，要求渗透系数<1.0×10 ⁻⁷ cm/s，或者参考 GB18598 执行；
简单防渗区	生产生活区	一般地面硬化

针对项目可能发生的地下水、土壤环境污染，项目采取分区防控措施，主要包括场内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，并把滞留在地面的污染物收集起来，集中收集处理等。本项目填埋区防渗按照重点防渗区进行，具体防渗措施见前文。

雨水淋溶液收集系统水平系统铺设在场底水平防渗隔离层之上，包括导流层、导流盲沟及涵管。导流层将垃圾中渗出的雨水淋溶液尽快引入收集导排盲沟及涵管内。导流层的铺设范围与场底防渗层相同。生产生活区同样采用水泥硬化，可以防止洒落地面的污染物渗入地下采取上述措施后，本项目产生的废水对土壤和地下水环境的影响较小，措施可行。

(4) 跟踪监测要求

根据场区污染区域位置及地下水流向，本次地下水跟踪监测要求见下表。

表 4-15 本项目地下水环境跟踪监测要求

监测类别	监测地点	监测项目	监测频次
地下水	本底井一眼：设在填埋场地下水水流方向上游 30~50m 处； 污染监控井一眼：设在填埋场地下水水流方向下游 30~50m 处。	pH、总硬度、溶解性总固体、高锰酸盐指数、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、硫酸盐、氯化物、挥发性酚类、氰化物、砷、汞、六价铬、铅、氟、镉、铁、锰、铜、锌、粪大肠菌群	一年一次

七、封场期环境影响分析

(1) 封场后生态恢复措施

垃圾场复垦是恢复生态环境一个重要的事情，它不仅是美化、绿化环境而且还是消除隐患不可忽视的大事，本次评价根据区域特点、填埋时间、填埋方式，提出复垦方案，为环境管理部门提出管理依据。填埋作业完毕，要进行封场管理，以确保该填埋场安全可靠，并可植树造林，恢复生态平衡，有效改变景观。

①严格按标准予以覆土，营养土厚度不宜小于 15cm，同时，按单元设计大小，分别开设排水给水系统。

②对照填埋场现有土壤环境质量同邻近区域背景值，可为填埋场生态复垦提供一定科学依据，未受污染的表层土可以种植一些土地适应植物。

③规划方案原则

A) 填埋单元周围先进行绿化。

B) 建立植被复垦区及试验区。乔灌木结合，花草相间，形成绿化带，隔离区。

C) 全面规划、合理布局，突出重点，兼顾一般。做到近期利益与长期

	利益兼顾。 D) 以提高经济效益, 社会效益, 环境效益为核心原则, 充分考虑经济和生态方面的利益, 使有限的资源发挥更大的效益。 E) 填埋场的基本建设、技术改造要紧密与环境保护、环境综合整治结合起来。 F) 环境治理以集中治理为重点, 点源治理与面源治理相结合。 G) 资源开发与资源保护并重。建立以保护资源为核心的原则, 使被破坏的生态环境尽快恢复正常。 H) 因地制宜, 因陋就简, 从实际出发, 制定目标要切实可行, 并与经济效益挂钩, 规划措施要有可操作性。 I) 强化管理, 以保证能确定的目标可以按照预定的方向顺利进行。 (2) 复垦保护措施 在最终覆土后为了防止水土流失: ①填埋区分六级平台进行堆放, 各平台高程分别为: 314m、320m、330m、340m、350m、360m、370m, 各平台宽度分别为: 2m、17m、15m、25m、35m、15m, 为满足排水的要求, 顶部设置 1% 的坡降, 由南向北设置坡降和中间向两侧缓降的原则进行平整, 坡顶示坡线高程为 368m, 堆填最高标高为 370.0m, 除一级平台采用挡墙支护外, 其余各级平台之间无工程支护, 均采用 1:2 坡比进行堆放。这个倾斜度既能促使积留的水能流走又利于绿化, 减少水土流失。 沿堆填区四周及各平台南侧修建截、排水沟; 于堆填区前缘修建格宾挡墙 ②填埋场四周设防洪沟。 ③填埋场内以垃圾填埋小区为单元修建排水沟。
--	---

	④加强绿化，形成绿化体系，防止水土流失。 ⑤加强管理，疏通渠道，定期检查，专人负责。 ⑥复垦操作规范，保证复垦质量。 ⑦请专业人员指导。 ⑧复垦资金要专款专用，采用建设单位出资、林业部门规划、专业队伍实施，主管部门检查的模式。 ⑨植物复垦的基本原则是通过植被改良，增加地表植被覆盖，改善土壤环境，增肥地力，防止水土流失，恢复生态环境。 通过人工平整和覆土措施后，使损坏的土地恢复到可开发利用状态。然后及时恢复植被，既保土保水，减少水土流失，又增加绿化面积，改善生态环境。 通过本项目区未利用地植被分布实地考察，本方案林地树木采用杉树，草种选择当地固土力较强的狗牙根草籽。 本区气候温湿，雨量充沛，有利于植被生长，通过对该区林地的实地考察，本方案选择生长快、成活率高、适宜本地土壤生长杉树作为恢复林地的主要树种。而草种则选择固土力较强，适宜当地生长的狗牙根草种。 （3）建筑垃圾场封场后的环境影响 ①封场后对环境的影响分析 项目服务期满后，进行封场，并生产停止，员工撤离，不产生生活污水。 项目服务期满后，进行封场，并拆除原有设备，不再有洗车废水产生。 项目服务期满后，营运停止，进行封场，并不再有建筑垃圾堆放。 项目服务期满后，进行封场，并不再产生废气、废水、固体废物，不再会对环境产生不利影响。 ②服务期满后封场管理措施
--	---

	填埋场封场是填埋场运行管理重要环节之一，工程提出封场工程措施必须符合《建筑垃圾处理技术规范》（CJJ134-2019）有关规定，并按照以下要求开展封场管理： A）填埋场封场设计应考虑堆体整形与边坡处理、封场覆盖结构类型、填埋场生态恢复、土地利用与水土保持、堆体的稳定性等因素。 B）填埋场封场堆体整形设计应满足封场覆盖层的铺设和封场后生态恢复与土地利用的要求。 C）填埋场封场后的土地利用前应做出场地稳定化鉴定、土地利用论证，并经环境卫生、岩土、环保等部门鉴定。 D）填埋场封场覆盖后，应及时采用植被逐步实施生态恢复，应与周边环境相协调。 E）填埋场封场后应继续进行污水导排和处理、填埋气体导排、环境与安全监测等运行管理，直至填埋体达到稳定。 F）填埋场封场后宜进行水土保持的相关维护工作。 填埋场退役封场后，随着填埋活动结束和生态环境综合整治措施的落实，生态环境将会得到逐步改善。经采取措施后，服务期满后对环境的影响较小。 八、环境风险 环境风险评价应以突发性事故导致的危险物质环境急性损害防控为目标，对建设项目的环境风险进行分析、预测和评估，提出环境风险预防、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。 <u>本工程运行后主要风险因素为：强降雨淋溶液泄漏或外溢、雨水淋溶液收集系统失效、溃坝等。化粪池砖混结果，主要处理生活污水，后期也直接用于林地施肥，经其他项目多年经验，化粪池发生泄漏概率极小，且影响不</u>
--	---

	大，因此不再进行具体分析。 (1) 环境风险识别 ①雨水淋溶液收集系统泄漏 雨水淋溶液收集系统失效会使得雨水淋溶液不能完全进入絮凝沉淀池，导致固体废物体内积水，不利于固体废物的压实与堆放后的稳定。此外，雨水淋溶液收集系统可因管道堵塞、破裂或设计有缺陷而失效，造成雨水淋溶液泄漏污染周围环境。 ②溃坝 填埋区溃坝，填埋场的固体废物如同泥石流一样向场外泄出，不仅使填埋场周边受到严重的环境污染，也使得周边生态受到严重破坏。 (2) 环境风险潜势初判 依据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，结合项目的建设内容本项目不涉及危险物质，项目主要风险为雨水淋溶液的泄漏及垃圾坝溃坝，进行环境风险简单分析。 (3) 环境风险分析及防范措施 1) 雨水淋溶液外溢的影响分析与防治措施 根据相关资料，考虑本项目最不利因素，雨水淋溶液处理的絮凝沉淀池容积为 210m³，能满足最大日雨水淋溶液处理需求，但如果降暴雨时不及时清理池中的废水，雨水淋溶液就会外溢，造成区域环境污染。建议采取如下防范措施： ①日常运行时，特别是在雨季时，应留出剩余容积以调节强暴雨时的渗出水。 ②截洪沟应加盖水泥盖板，并经常疏通，防止截洪沟堵塞。 ③场底雨水淋溶液导流系统施工一定要按有关规定进行，填埋覆土、压
--	---

	<u>实要严格按规程 操作。</u> <u>④场区截洪沟应按照设计要求先行构筑，确保未被污染的强降水直接导出场外，减少暴雨对絮凝沉淀池的冲击。</u> <u>2) 垃圾坝溃决的影响分析与防治措施</u> <u>填埋库区垃圾坝溃决后，填埋场的固体废物如同泥石流一样向场外泄出，不仅使处置场周边受到严重的环境污染，也使得周边生态受到严重破坏。由于固体废物堆体外泄的距离与垃圾坝溃坝口的形状和堆体的高度，堆存固体废物的粒径含水率等因素有关，还与填埋场外部的地表形态、岩性、坡度等因素相关，建议建设单位在建设阶段严格施工质量，确保将垃圾坝溃坝环境风险降到最低。</u> <u>大坝下游为林地，溃坝对其影响较小。</u> <u>为了进一步防止填埋区溃坝造成的水土流失及对下游农田和居民安全的影响，建设单位采取了相关的设计，在填埋区内部设置雨水淋溶液导流涵管，墙体每隔 2-3m 布置一根 100mmPVC 泄水管，梅花形布置，坡度 5%，雨水淋溶液经泄水孔进入絮凝沉淀池进行处置，大坝基础持力层为强风化板岩，承载力特征值为 350KPa。待墙身强度达到 80%的设计强度后方可进行回填，且必须分层夯实，夯实系数不小于 0.94，大坝采用浆砌石坝，稳定性有保障。在有以上设计措施以后，可以有效的防止水土流失对环境的破坏，并可以有效防止溃坝的发生。为进一步减少对该居民的影响，在资金允许的情况下，尽量安排该居民进行拆迁。</u> <u>夏季暴雨时，雨水会对填埋区进行冲刷，造成一定程度的水土流失。由于项目区地表有一定的吸水能力，而且项目周边修有截水沟，场外雨水无法进入填埋区内，因此一定程度降低了水土大量流失的风险。为进一步降低弃土场溃坝的环境风险。</u>
--	---

环评要求建设方必须在施工过程中严格监督挡土墙等是否按照设计进行施工，并在运营期间委派人员进行维护，按照设计和有关技术规定认真做好拦渣坝维护管理工作，一旦发现险情立即报告并采取应急预案，处理后应立即分析研究原因，制定处理措施并及时实时处理方案，同时加密观测次数并报告有关部门。另外，由于本项目位于山沟位置，弃土场四周的地势较项目区高，当项目的弃土进入弃土场以后，可以使该地势低洼地带有所改善，与四周的高位差降低，经过配套相应的排水设施，还使得后期相比较原来地形的集雨面积变少，且更有利于雨水的排放，可以降低相应的暴雨危害，从该方面来说，项目的建设对环境风险方面有一定的缓减作用。因此本项目在建成投入运营后，注意采取措施，可有效防止溃坝事件的发生。

综上所述，本项目环境风险潜势为 I。评价提出了一系列风险防范措施，只要做好各项风险防范措施和应急处置措施的情况下，项目风险事故对周围环境的影响较小。项目环境风险属可接受水平。

(4) 结论

建设单位在取得环评批复后，按湖南省生态环境厅关于印发《湖南省突发环境事件应急预案管理办法（修订版）》的通知（湘环发〔2024〕49号）附录1要求，对本项目Q值 <0.1 ，并根据现有条件进行E值、M值估算，得到涉气环境风险敏感程度为M1/E1，涉水环境风险敏感程度为M1/E3，因此本项目属于直接豁免管理，建设单位在项目建成后需向属地县级生态环境主管部门提供环境应急预案豁免管理申请表。

如企业建成后Q、M、E值发生变化或发生突发环境事件，建设单位需按照《湖南省突发环境事件应急预案管理办法（修订版）》的要求，编制突发环境事件应急预案并备案或者进行豁免申请。

九、运输过程对环境、居民的影响

	<u>(1) 运输路线</u> 本项目环评建议施工单位优化运输路线，运输路线应避开人群集聚区域。 <u>(2) 影响分析</u> 本项目弃土场服务过程对环境的影响包括弃渣（土）运输路线中产生的扬尘、噪声对周边敏感点的影响。 <u>①运输扬尘</u> 由于运输过程中不可避免会产生扬尘，从而影响运输路线空气环境。路面扬尘属于开放不连续性产尘，产尘点多而不固定、涉及面大，属于具有阵发产尘性质的尘源，通常只有在汽车行驶时才产生浓度较大的扬尘。为减轻项目运输扬尘对运输路线居民点的影响，结合《怀化市扬尘污染防治条例》，评价要求采取如下运输扬尘控制措施： a、运输车辆必须保持密闭环境，以减少沿路抛洒和减少运输的二次扬尘产生； b、运输车辆经过人口密集区时，应减慢速度，降低扬尘污染； c、运输车辆应清洗车厢外表面和轮胎，严禁车辆带泥上路。 d、建立运输洒水清扫制度，并有专人负责。 e、加强运输车辆管理，降低物料落差，尤其在有风天气，加大洒水降尘次数。 f、制定大气重污染应急预案，政府发布重污染预警时，立即启动应急响应。 <u>②运输噪声</u> 本项目运输车辆行驶时噪声必然会对运输路线居民点产生一定的影响，评价要求采取如下控制措施： a、优化运输路线，运输路线应避开人群集聚区域，对于无法避开的人口
--	--

聚集区域，则要求运输时间点避开出行高峰期，途经路段附近集中居民点路段，应减速慢行、禁止鸣笛，减轻因施工运输对居民点带来影响。

b、合理安排运输时间，减少居民午休期间运输次数，严禁夜间运输；

c、运输车辆应按照规定的行车路线行驶，并减速慢行。

综上所述，在采取相应的防治措施后，运输扬尘及噪声对运输路线居民影响较小

十、环保投资

本项目环保投资列于下表。企业环保投资 160 万元，占总投资 1300 万元的 12.3%，详见下表 4-14。

表 4-14 建设项目环保投资内容表

序号	类别		环保设施（措施）	投资 (万元)
1	废气	施工期	安排专人洒水降尘；堆料场、原料运输采取覆盖措施，做好防尘 6 个百分百工作	10
		营运期	设置 1 辆洒水车，安排保洁人员清扫路面和洒水，运输车覆盖篷布；设置 3 台雾炮机对堆场进行降尘。建设一个车辆冲洗平台，运输车辆进出场进行冲洗	20
2	废水	施工期	一个车辆清洗平台，配套 2m³ 沉淀池	1
		营运期	车辆冲洗池沿用施工期车辆清洗槽；一个 3m³ 化粪池；一个 210 m³ 雨水淋溶液絮凝沉淀池（截洪沟、排水沟、涵管等计入主体总投资，不在环保投资内计算）	20
3	噪声		优选低噪声设备、基础减震、隔声、绿化等降噪措施；控制车速；禁止大量高噪声设备同时施工	2
4	固废		设置生活垃圾桶	0.2
5	生态环境	施工期	严格控制施工期临时占地面积，减少植被破坏面积	1.8
		营运期	弃土地表清理分期进行，防护网苫盖	2
		闭场期	闭库后对弃土场进行复垦	100
6	环境风险		加强弃土场安全监测，水土保持监测，加强环境管理、	3
合计			/	160

五、环境保护措施监督检查清单

要素\内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	汽车尾气	THC、CO、NO _x 等	自然扩散，无组织排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 无组织排放标准
	装卸扬尘	TSP	降低倾倒高度，洒水降尘	
	作业扬尘	TSP	填埋场碾压运行阶段，严格执行填埋场管理制度，进入填埋场的废土等及时摊铺，分层压实平整，并对表面进行喷洒，使堆面保持适当的含水量。填埋后及时覆盖防尘网，同时使用喷水雾炮及时洒水并尽快碾压，减少粉尘的排放	
	运输扬尘	TSP	在厂区出入口设置车辆冲洗平台，对进出车辆清洗，不带尘出厂；厂区道路进行硬化；保持厂区道路清洁和洒水抑尘；对进出车辆进行限速；运输车辆遮盖。	
地表水环境	员工生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮等	化粪池收集处理后用于农肥 3m ³	/
	洗车废水	SS	隔油沉淀后循环使用，配套 2m ³ 沉淀池	/
	雨水淋溶液	SS	填埋区雨水淋溶液经絮凝沉淀池 210m ³ 收集处理后，经沟渠外排无名小溪	《污水综合排放标准》一级标准
声环境	设备噪声等	等效 A 声级	优先选择低噪声车辆、机械、距离衰减，夜间禁止运输，行进到邻近环境敏感点时应减速慢行，禁止鸣笛。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾：经设置的垃圾桶集中收集后由环卫部门定期清运处理； 雨水淋溶液絮凝沉淀池、洗车废水收集池产生的沉淀泥沙，均经打捞、自然晾晒后，低于 40% 含水率进入本项目工程渣土填埋区填埋处置			
土壤及地下水/污染防治措施	填埋区、淋溶液絮凝沉淀池为重点防渗区，运营期洗车用水经沉淀池处理后，循环利用，不外排；垃圾填埋区淋溶液经絮凝沉淀池收集后，外排无名小溪。填埋区库底及边坡均进行防渗，絮凝沉淀池采用钢筋混凝土结构，采取以上措施后对土壤及地下水环境影响较小。			
生态保护措施	封场后，及时覆土、绿化、复垦			

环境风险防范措施	1、严格进行规范管理，按设计要求设置专人严格管理，落实责任制度。 2、风险防范措施：（1）日常运行时，特别是在雨季时，应留出絮凝沉淀池足够的容量用来储存强暴雨时的渗出水。（2）截洪沟应经常疏通，防止截洪沟堵塞。（3）场底雨水淋溶液导流系统施工一定要按有关规定进行；填埋覆土、压实要严格按规程操作。（4）场区截洪沟应按照设计要求先行构筑，确保未被污染的强降水直接导出场外，减少暴雨对絮凝沉淀池的冲击。
其他环境管理要求	1、管理要求： ①营运中落实各项安全、复垦和水土保持措施，确保工程营运对环境的影响降到最低程度。 ②建设方应储备复垦资金，在项目服务期满后对堆场恢复植被，以恢复原有生态环境。 ③在员工中加强环境保护宣传教育工作，增强员工的环境保护意识，使员工在工作 and 日常生活中形成良好的环保习惯，提倡文明生产、清洁生产。 ④本工程必须在得到相关环保主管部门的批复后方可动工。 ⑤本项目禁止处置生活垃圾、医疗垃圾、危险废物和有毒有害废物。 2、排污许可管理制度 根据《排污许可管理条例》及《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》（第 11 号令），本项目属四十五、生态保护和环境治理业 77 环境治理业 772.，本项目无需办理排污可手续。 3、项目竣工环境保护验收 建设项目竣工环境保护企业自行验收工作程序： （1）在建设项目竣工后、正式投入生产或运行前，企业按照环境影响报告表及其批复文件要求，对与主体工程配套建设的环境保护设施落实情况进行查验。 （2）按照环境保护主管部门制定的竣工环境保护验收技术规范，企业自行编制或委托具备相应技术能力的机构，对建设项目环境保护设施落实情况进行调查，开展相关环境监测，编制竣工环境保护验收调查（监测）报告。企业、验收调查（监测）机构及其相关人员对验收调查（监测）报告结论终身负责。 （3）验收调查（监测）报告编制完成后，由企业法人组织对建设项目环境保护设施 and 环境保护措施进行验收，形成书面报告备查，并向社会公开。 （4）企业自行组织竣工环境保护验收时，应成立验收组，对建设项目环境保护设施及其他环境保护措施进行资料审查、现场踏勘，形成验收意见。 4、自行监测要求 项目应按照文中监测计划对项目各污染物排放情况进行监测，同时按照《排污单位自行监测技术指南总则》建立并实施监测质量保证与质量控制措施方案，以自证自行监测数据的质量。根据自行监测方案及监测开展情况，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。若是由第三方进行监测，需要确认第三方资质；项目正式运营后，应对污染治理设施、设备及各污染物产生排放情况进行统计，建立管理台账，台账保存期限不得少于五年。

六、结论

1、结论

综上所述，怀化市经投实业集团有限责任公司“怀化市鹤城区禾塘村弃土场项目”符合国家产业政策，项目选址合理。本项目在落实本环评提出的各项污染防治措施的前提下，废气、废水、噪声可实现达标排放，固体废物能得到有效、安全处置，项目产生的污染物对周围环境产生的影响在可接受的范围内。因此，本评价认为，从环境保护角度，建设项目环境影响是可行的。

2、建议

（1）在项目建设过程中，严格落实环保“三同时”管理规定，把设计方案中的环保措施落实到位。

（2）加强职工环保教育，提高环保意识，设置专门的环保管理人员，制定各项环保规章制度，将环境管理纳入生产过程中，最大限度地减少资源浪费和环境污染。

（3）提高职工安全意识，建议完善安全生产规章制度，严格执行安全找错规程。

（4）企业应加强作业人员的劳动防护。

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	TSP				0.253t/a		0.253t/a	
废水	COD				0		0	
	BOD				0		0	
	SS				0		0	
	NH ₃ -N				0		0	
一般工业 固体废物	生活垃圾				0.3t/a		0.3t/a	
	隔油沉淀池 泥沙				0.896t/a		0.896t/a	
	絮凝沉淀池 泥沙				1.372t/a		1.372t/a	
危险废物								

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①