

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 建筑废弃物综合利用建设项目  
建设单位（盖章）： 大埔县建兴实业有限公司居  
之安建筑弃土场  
编制日期： 2021年7月

中华人民共和国生态环境部制

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	建筑废弃物综合利用建设项目		
项目代码	2107-441422-04-05-975864		
建设单位联系人	刘俊港	联系方式	13421037278
建设地点	梅州市大埔县湖寮镇葵坑村居之安村民小组燕坪山窝		
地理坐标	( E 116 度 40 分 50.559 秒, N 24 度 19 分 20.486 秒)		
国民经济行业类别	C4220 非金属废料和碎屑加工处理	建设项目行业类别	三十九、废弃资源综合利用业 42-85 非金属废料和碎屑加工处理 422 (421 和 422 均不含原料为危险废物的, 均不含仅分拣、破碎的) — 含水洗工艺的其他废料和碎屑加工处理
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 )	大埔县发展和改革局	项目审批 ( 核准 / 备案 ) 文号 ( 选填 )	2107-441422-04-05-975864
总投资 ( 万元 )	2000	环保投资 ( 万元 )	120
环保投资占比 ( % )	6	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地 ( 用海 ) 面积 ( m <sup>2</sup> )	3000
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		

<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>无</p>							
<p>其他符合性分析</p>	<p><b>1、项目与“三线一单”的相符性分析</b></p> <p>“建筑废弃物综合利用建设项目”，（下称本项目）。根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150号）和《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）和《梅州市人民政府关于印发梅州市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（梅市府〔2021〕14号）的要求，本项目梅州市大埔县湖寮镇葵坑村居之安村民小组燕坪山窝（居之安建筑弃土场内），属于大埔县一般管控单元（环境管控单元编码：ZH44142230001），本项目与梅州市“三线一单”生态环境分区管控方案相符性分析：</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-1 本项目与梅州市“三线一单”符合性分析表</b></p> <table border="1" data-bbox="534 1099 1380 1995"> <thead> <tr> <th data-bbox="534 1099 592 1189">编号</th> <th data-bbox="592 1099 1129 1189">大埔县一般管控单元管控要求</th> <th data-bbox="1129 1099 1380 1189">本项目情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="534 1189 592 1995">1</td> <td data-bbox="592 1189 1129 1995"> <p style="text-align: center;">区域布局管控</p> <p>1-1【产业/鼓励引导类】以大东镇、枫朗镇为主体的东部重点发展生态农业,以高陂镇、光德镇、桃源镇为主体的南部重点发展创意陶瓷工业;以大麻镇、银江镇、洲瑞镇为主体的西部重点发展休闲康养服务,以青溪镇、茶阳镇、西河镇、丰溪林场为主体的北部重点发展山林生态文化旅游,稳步推进县城工业小区与周边建成区产城融合发展,重点引进战略性新兴产业先进制造业、现代生产性服务业、总部经济等项目</p> <p>1-2【产业/综合类】单元内县城工业(集聚区)小区企业准入要求按《大埔县城工业小区投资项目准入和建设管理规定》执行。</p> <p>1-3.【产业/综合类】单元内新建项目应符合现行有效的《产业结构调整指导目录》《市场准入负面清单》等相关产业政策的要求。</p> <p>1-4.【生态/禁止类】单元内的生态保</p> </td> <td data-bbox="1129 1189 1380 1995"> <p>本项目梅州市大埔县湖寮镇葵坑村居之安村民小组燕坪山窝（居之安建筑弃土场内），行业类别 C4220 非金属废料和碎屑加工处理项目，项目已取得大埔县发展和改革局《广东省企业投资项目备案证》（项目代码：2107-441422-04-05-975864），不属于禁止准入类。</p> <p>项目用地不涉及国家公园、自然保护区、森林公园、风景名胜区、饮用水水源地的一级保护区等国家级和省级禁止开发区域，不</p> </td> </tr> </tbody> </table>		编号	大埔县一般管控单元管控要求	本项目情况	1	<p style="text-align: center;">区域布局管控</p> <p>1-1【产业/鼓励引导类】以大东镇、枫朗镇为主体的东部重点发展生态农业,以高陂镇、光德镇、桃源镇为主体的南部重点发展创意陶瓷工业;以大麻镇、银江镇、洲瑞镇为主体的西部重点发展休闲康养服务,以青溪镇、茶阳镇、西河镇、丰溪林场为主体的北部重点发展山林生态文化旅游,稳步推进县城工业小区与周边建成区产城融合发展,重点引进战略性新兴产业先进制造业、现代生产性服务业、总部经济等项目</p> <p>1-2【产业/综合类】单元内县城工业(集聚区)小区企业准入要求按《大埔县城工业小区投资项目准入和建设管理规定》执行。</p> <p>1-3.【产业/综合类】单元内新建项目应符合现行有效的《产业结构调整指导目录》《市场准入负面清单》等相关产业政策的要求。</p> <p>1-4.【生态/禁止类】单元内的生态保</p>	<p>本项目梅州市大埔县湖寮镇葵坑村居之安村民小组燕坪山窝（居之安建筑弃土场内），行业类别 C4220 非金属废料和碎屑加工处理项目，项目已取得大埔县发展和改革局《广东省企业投资项目备案证》（项目代码：2107-441422-04-05-975864），不属于禁止准入类。</p> <p>项目用地不涉及国家公园、自然保护区、森林公园、风景名胜区、饮用水水源地的一级保护区等国家级和省级禁止开发区域，不</p>
编号	大埔县一般管控单元管控要求	本项目情况						
1	<p style="text-align: center;">区域布局管控</p> <p>1-1【产业/鼓励引导类】以大东镇、枫朗镇为主体的东部重点发展生态农业,以高陂镇、光德镇、桃源镇为主体的南部重点发展创意陶瓷工业;以大麻镇、银江镇、洲瑞镇为主体的西部重点发展休闲康养服务,以青溪镇、茶阳镇、西河镇、丰溪林场为主体的北部重点发展山林生态文化旅游,稳步推进县城工业小区与周边建成区产城融合发展,重点引进战略性新兴产业先进制造业、现代生产性服务业、总部经济等项目</p> <p>1-2【产业/综合类】单元内县城工业(集聚区)小区企业准入要求按《大埔县城工业小区投资项目准入和建设管理规定》执行。</p> <p>1-3.【产业/综合类】单元内新建项目应符合现行有效的《产业结构调整指导目录》《市场准入负面清单》等相关产业政策的要求。</p> <p>1-4.【生态/禁止类】单元内的生态保</p>	<p>本项目梅州市大埔县湖寮镇葵坑村居之安村民小组燕坪山窝（居之安建筑弃土场内），行业类别 C4220 非金属废料和碎屑加工处理项目，项目已取得大埔县发展和改革局《广东省企业投资项目备案证》（项目代码：2107-441422-04-05-975864），不属于禁止准入类。</p> <p>项目用地不涉及国家公园、自然保护区、森林公园、风景名胜区、饮用水水源地的一级保护区等国家级和省级禁止开发区域，不</p>						

		<p>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》的相关要求区域布局管控进行管控,其中自然保护区核心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。</p> <p>1-5.【生态/限制类】单元内的一般生态空间内在不影响主导生态功能的前提下,可开展国家和省规定不纳入环评管理的项目建设,以及生态旅游、基础设施建设、村庄建设等人为活动;一般生态空间内的人工商品林,允许依法进行抚育采伐和树种更新等经营活动</p> <p>1-6.【大气/鼓励引导类】单元内部分区域涉及大气环境高排放重点管控区,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</p> <p>7.【大气/禁止类】单元内梅州大埔龙坪咀地方级自然保护区等区域属于环境空气质量一类功能区,该区内禁止新建、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能源资源利用的项目除外)</p>	<p>涉及国家一级公益林、重要湿地、沙(泥)岸沿海基干林带等其他各类保护地。项目主要废气为粉尘,经湿法喷淋+雾化降尘措施后可达标排放,符合区域布局管控的要求。</p>
	2	<p>能源资源利用</p> <p>2-1.【水资源/综合类】大埔县 2030 年工业万元工业增加值用水量较 2020 年降低 30%</p> <p>2-2【能源/综合类】推进现有水电设施增效改造,建设高陂水利枢纽工程电站,鼓励因地制宜发展清洁能源和可再生能源发电。</p>	<p>项目用水采用市政供水,用电来源为市政供电系统。本项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选择和管理、废物回收利用、污染治理等多方面采取可行的防治措施,以“节能、降耗、减污”为目标,有限地控制污染,符合能源资源利用的要求。</p>

	3	污 染 物 排 放 管 控	<p>3-1.【水/综合类】完善单元内污水收集管网,现有合流制排水系统应加快实施雨污分流改造,提升大埔县县城水质净化厂进水生化需氧量(BOD)浓度;、建设大埔县县城第二水质净化厂及配套管网,推进梅潭河双溪水库库区两岸生活污水处理与截污管道工程及两岸畜禽养殖污染整治工程,因地制宜开展梅潭河流域的村镇及污水处理设施建设污染物排放管控。</p> <p>3-2【水/综合类】单元内现有规模化畜禽养殖场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要实施雨污分流、粪便污水资源化利用</p> <p>3-3【其他/综合类】强化县城工业小区(集聚区)、三河工业集聚区、茶阳工业集聚区等园区内企业污染物排放管控,企业应加强废水、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。</p>	<p>本项目利用居之安弃土场已建的雨污分流的沟渠,生产废水沉淀后回用于生产,不外排;生活污水依托已建的三级化粪池处理达标后用于居之安弃土场场区绿化浇灌,不外排。项目主要废气为粉尘,经湿法喷淋+雾化降尘措施后可达标排放,符合区域污染物排放管控的要求。</p>
	4	环 境 风 险 防 控	<p>4-1.【水/综合类】大埔县县城水质净化厂应采取有效措施,防止事故废水直接排入水体,完善污水处理厂在线监控系统联网环境风险防控实现污水处理厂的实时、动态监管。</p> <p>4-2【风险/综合类】加强与福建省(汀江)的协调联动,共同推进跨界河流污染联防联控。</p>	<p>项目依托居之安弃土场已建的事故池,满足事故应急要求,符合要求。</p>
<p><b>2、产业政策符合性分析</b></p> <p>查阅国家《产业结构调整指导目录》(2019年本)可知,项目产品不属于目录所列的鼓励类、限制类和淘汰类项目,且项目符合国家有关法律、法规和政策的有关规定,为允许类;根据《国家发展改革委、商务部关于印发&lt;市场准入负面清单(2020年版)&gt;的通知》发改体改规(2020)1880号),项目不属于禁止准入类,符合相关要求。</p> <p><b>2、选址合理性分析</b></p> <p>(1) 与生态控制线符合性分析</p>				

项目用地不涉及国家公园、自然保护区、森林公园、风景名胜區、饮用水水源地的一级保护区等国家级和省级禁止开发区域，不涉及国家一级公益林、重要湿地、沙（泥）岸沿海基干林带等其他各类保护地，不在大埔县生态保护红线范围内（见附图 2）。

(2) 与饮用水源保护区合理性分析

根据《广东省人民政府关于印发部分市乡镇集中式饮用水源保护区划分方案的通知》（粤府函〔2015〕17号）和《广东省人民政府关于调整梅州市部分饮用水水源地保护区的批复》（粤府函〔2018〕428号）可知，本项目选址不在大埔县已划定的饮用水源保护区范围内。

饮用水源保护区划分见表 1-2，项目与饮用水水源地保护区关系示意图详见附图 5。

表 1-2 饮用水地表水源保护区划分表

保护区所在地	保护区名称	保护区级别	水质保护目标	水域保护范围	陆域保护范围	与本项目相对方位与距离
大埔县	山丰饮用水源保护区	一级	II 类	山丰水库正常水位线以下的全部水域	一级保护区水域河岸外坡纵深 500 米陆域范围	位于项目西南面距离:1.864 km，不存在水力联系。
	梅潭河大埔段饮用水源保护区	一级	II 类	梅潭河海珠大桥取水口上游 1500 米至下游 350 米之间厂 1850 米的水域	相应一级保护区水域两岸向陆域或至 221 省道公路路肩的陆域	位于东北面距离:3.786km，不存在水力联系。

		二级	梅潭河海珠大桥河段取水口上游4000米（曲潭水电站坝址）河段，除一级保护区范围外的水域	相应一级保护区陆域和二级保护区水域两岸向陆纵深1000米或至沿河第一重山脊线分水岭集雨区内陆域。	
<p style="text-align: center;">（3）与土地利用规划符合性分析</p> <p>根据原大埔县国土资源局出具的《关于大埔县建筑弃土场（BOT）项目用地意见》可知，项目用地属于《大埔县湖寮镇土地利用总体规划》（2010-2020年）确定的允许建设区有条件建设区内的（具体见附件3），项目的建设符合相关要求。</p> <p style="text-align: center;">（4）与环境功能区划相符性分析</p> <p>项目所在区域的空气环境功能为二类区（见附图7）。项目废气经处理后达标排放，符合环境功能区划及相关标准要求。</p> <p>本项目所在区属于2类环境噪声标准适用区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，项目运营过程产生的噪声采取降噪措施以及墙体隔声作用后，厂界噪声能达到相关要求，对周围声环境的影响很小。</p> <p>项目员工生活污水依托建筑弃土场已建的污水处理设施处理达标后用于场区绿化，不外排，符合相关政策要求。</p> <p style="text-align: center;"><b>综上所述，项目符合产业政策和环境功能区划要求，选址合理。</b></p>					

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<p>2018 年大埔县住房和城乡建设局牵头实施的大埔县建筑弃土场采用 BOT 模式进行建设日处理规模 800m<sup>3</sup> 建筑垃圾。中标建设单位为大埔县建兴实业有限公司，为了加强项目的管理，2019 年 6 月大埔县建兴实业有限公司设立分支机构大埔县建兴实业有限公司居之安建筑弃土场，全面负责运营管理大埔县建筑弃土场的各项工作。</p> <p>大埔县建兴实业有限公司居之安建筑弃土场，因市场需要，企业发展需求拟投资 2000 万元，建设“建筑废弃物综合利用建设项目”。</p> <p>本项目属于建筑淤泥渣土的“减量化”、“资源化”、“无害化”和建筑淤泥渣土资源综合利用“产业化”的配套工程，拟通过运输车辆将已分类和分选的建筑淤泥渣土运至加工区临时堆放，项目所使用的淤泥渣土主要为建筑淤泥渣土、建筑石块、混凝土、建筑场地平整开挖的余土等，不接受生活垃圾、一般工业固体废弃物（含污泥）及其他有毒有害的危险废物等。</p> <p>本项目占地面积为 3000 平方米，建筑面积 280 平方米。利用居之安建筑弃土场的已分选的建筑淤泥渣土进行废弃物资源综合利用加工，年产建筑用料 18 万吨，购置颚式破碎机、圆锥破碎机、震动筛等配套的设备设施。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》（《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日修订）、国务院第 682 号令《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（2017 年 10 月 1 日起施行）的有关规定，一切可能对环境造成影响的新建、扩建或改建项目必须实行环境影响评价审批制度，以便能有效的控制新的污染和生态破坏，保护环境、利国利民。根据生态环境部部令第 16 号《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“三十九、废弃资源综合利用业 42-85 非金属废料 和碎屑加工处理 422（421 和 422 均不含原料为危险废物的，均不含仅分拣、破碎的）—含水洗工艺的其他废料和碎屑加工处理”，应当编制环境影响报告表。</p> <p>为此，建设方委托深圳市宗兴环保科技有限公司承担了本项目的环评评价工作。深圳市宗兴环保科技有限公司接受委托后，结合该工程的性质、特</p>
------	---

点以及该区域环境功能特征，通过现场勘察调研，以及查阅有关资料；在工程分析基础上，按照相关导则和标准的要求，编制了本项目的环境影响报告表。

### 1、产品方案与建设内容

项目主要产品名称及年产量见表 2-1，项目主要建设内容见表 2-2。

表 2-1 主要产品方案

序号	产品名称	年产量	年运行时数
1	建筑用砂料	18 万吨	2400h

表 2-2 项目主要建设内容

类别	序号	名称	建设内容
主体工程	1	建筑淤泥渣土资源综合利用生产	居之安建筑弃土场东南侧，占地面积约 3000 平方米，其中生产区占地面积约 1500 平方米，原料料场约 500 平方米，成品堆场约 1000 平方米。 年产建筑用砂料 18 万吨。
办公楼	1	办公室	与居之安建筑弃土场共用办公楼，1 栋单层的板房。
公用工程	1	供水、供电	市政供水管网、市政电网
环保工程	1	废水治理	生活污水：依托已建的污水处理设施（三级化粪池）处理后用于居之安弃土场场区绿化浇灌 生产废水：经沉淀处理后回用于生产，不外排。
	2	噪声处理设施	合理布局、设备维护保养、消声、隔声、减振措施
	3	固体废物收集处理	一般固体废物：废铁交由回收站回收处理；沉淀池污泥及压滤后泥饼回用于居之安弃土场填土 生活垃圾：收集后交由环卫部门集中处置
	4	废气处理措施	原料堆放区和废渣堆放区；装卸、输送等过程 破碎粉尘
			定期对原料堆放区、场区道路洒水抑尘，运输车辆用帆布覆盖等，无组织排放 采用湿法生产，无组织排放

### 2、主要原辅材料及能源消耗

表 2-3 主要产品原辅材料名称及年用量一览表

类别	名称	年耗量	常温形态	包装方式及规格	最大存储量	来源	储运方式
原材料	建筑淤泥渣土	19.5 万吨	固体	/	150 吨	利用居之安弃土场，已分类、分选的建筑淤泥渣土，	原料堆放区

表 2-4 主要能源及资源消耗一览表

类别	名称	年消耗量	来源	储运方式
水	生活用水	168m <sup>3</sup>	市政供给	市政给水管
	工业用水	12958.35m <sup>3</sup>		
电		85.5 万 kW · h	市政供给	市政电网

### 3、主要生产设备

本项目主要仪器设备见表 2-5。

表 2-5 项目设备一览表

序号	设备名称	单位	数量	型号规格	工序
生产					
1	颚式破碎机	台	1	---	破碎工序
2	圆锥破碎机	台	1	---	破碎工序
3	震动筛	台	3	---	筛分工序
4	废水沉淀罐	台	1	800m <sup>3</sup>	沉淀
5	板锥压滤机	台	2	---	脱水工序
6	装载机	台	1	---	运输
7	输送带	条	6	---	输送工序
环保设施					
1	“湿法加工+喷水雾降尘”装置	套	1	---	废气处理
2	沉淀池	座	1	450m <sup>3</sup>	废水处理
3	清水池	座	1	150m <sup>3</sup>	废水处理

### 4、平面布置情况

总平面布置图：利用大埔县建兴实业有限公司居之安建筑弃土场的场地，位于弃土地块东南侧。项目地块西侧为生产区，北面为原料堆场、沉淀池，地块东面设成品区、沉泥压滤区和废水沉淀罐，地块南侧设清水池。项目场区总平面布置图详见附图 8。

### 5、劳动定员及工作制度

项目员工人数为 6 人，均不在项目内食宿。每天一班制，每天工作 8 小时，年工作日 300 天。

### 6、地理位置

项目位于梅州市大埔县湖寮镇葵坑村居之安村民小组燕坪山窝，项目地理

位置图见附图 1。经核实，项目选址不在大埔县生态保护红线范围内，不在水源保护区内。

### **7、周边情况**

根据现场踏勘，项目四周主要为弃土场、山林地。项目 500 米范围内无居民区、学校等敏感点。

本项目四至情况及周边现状详见附图 3、附图 4 所示；敏感点分布见附图 9。

### **8、公用工程**

#### **(1) 能耗**

项目用电为市政电网提供，项目年用电量为 85.5 万千瓦时；不设备用发电机。

#### **(2) 给排水**

本项目实行雨污分流，项目用水主要包括生产用水、生活用水等。主要依托附近村庄的供水系统。

①生活用水：本项目员工生活污水依托已建的三级化粪池处理后用于场区绿化，不外排。

②生产用水：本项目生产用水包括生产喷淋除尘、筛砂工艺用水。该类废水经沉淀处理回用于生产，不外排。

项目水平衡见图 2-1。

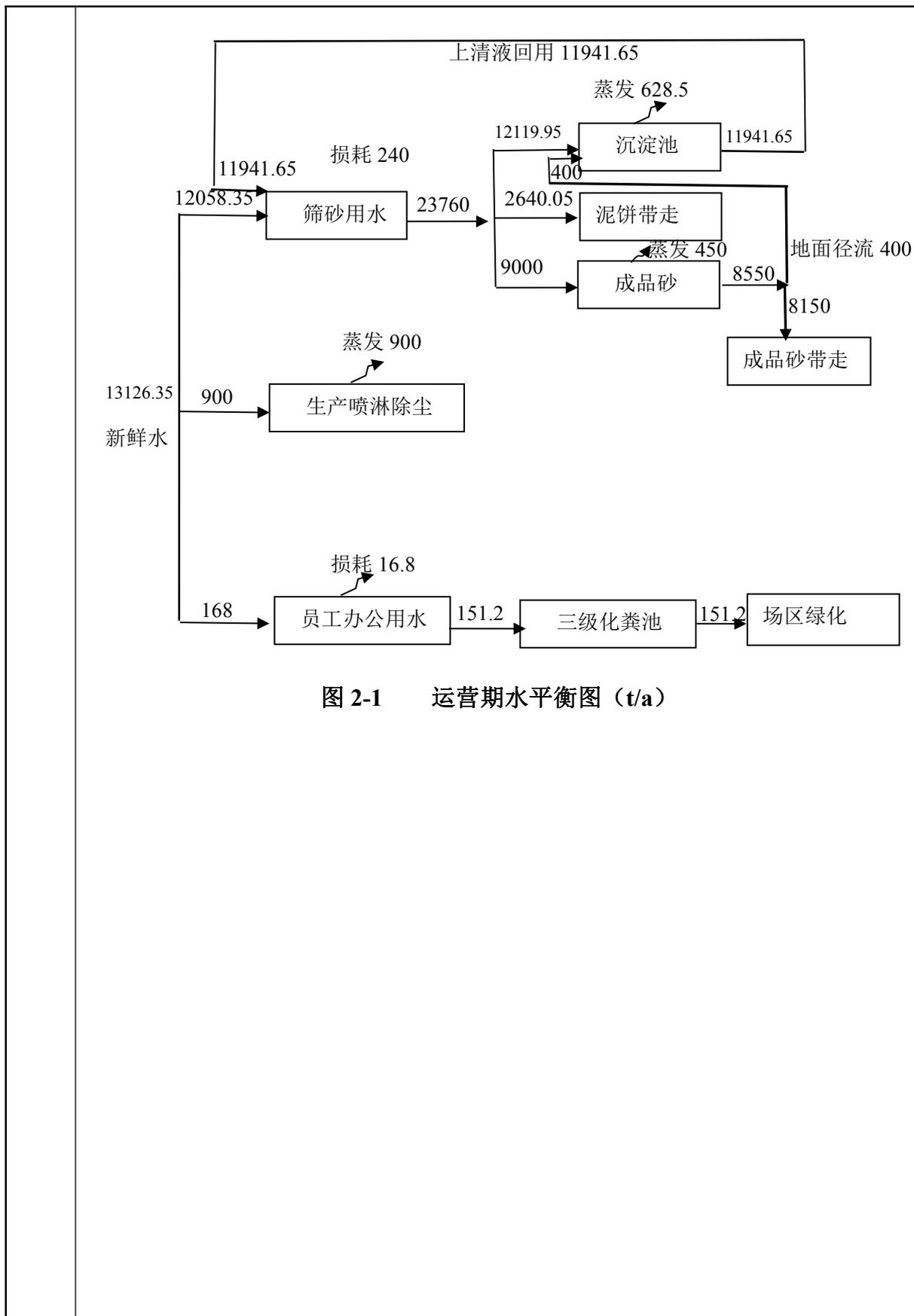


图 2-1 运营期水平衡图 (t/a)

### 1、项目生产工艺流程及产污环节示意图

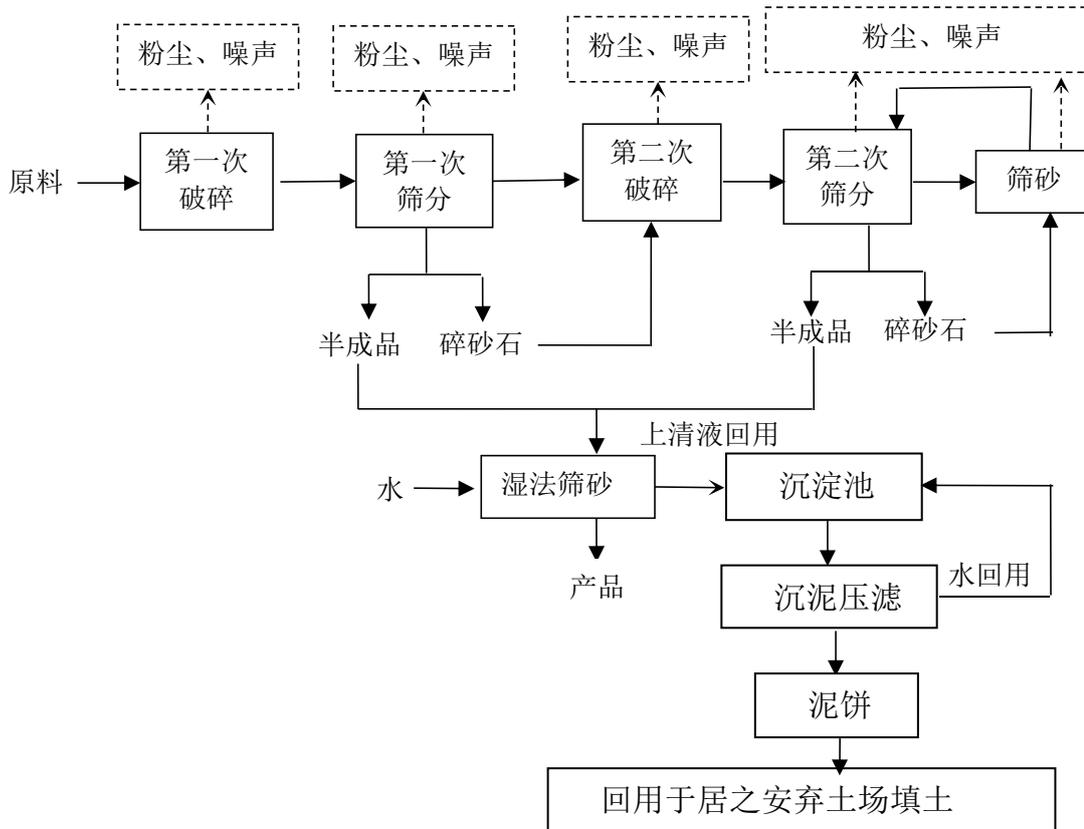


图 2-2 项目生产工艺流程和产污节点示意图

#### 生产工艺说明

**原料：**本项目原辅材料主要为弃土场的建筑淤泥渣土，经运输车辆运输至厂区内指定堆放区存放。

**一次破碎：**将建筑淤泥渣土通过铲车输送至鄂式破碎机中进行初次破碎，此破碎设备为围闭环境下操作，同时在设备进料口和出料口安装雾化喷头进行抑尘。此破碎过程主要产生的污染为破碎粉尘、破碎机械噪声。

**二次破碎：**经初次破碎处理的石料由输送带传送至粉击破碎机进行二次破碎，目的是使石料粒径达到 10~20mm 左右，经过两次破碎工序来达到满足要求的粒径。此破碎设备为围闭环境下操作，同时在设备进料口和出料口安装雾化喷头进行抑尘。二次粉击破碎过程所产生的污染为破碎粉尘、破碎机械噪声。

**筛砂：**砂石料振动筛分后直接进入筛砂工序，通过筛砂设备内的螺旋装置对砂料进行加水搅拌筛分，从而使砂石料中的泥土和附着在砂子表面的石粉和水混合，从设备上的流口排出至沉淀池成为底泥，定期清掏。砂料则在螺旋装

置的作用下从机械顶端出料口排出，筛分后的砂料经输送带送至成品堆场暂存代售。

## 2、项目主要污染工序

表 2-6 项目设备一览表

污染类型	污染工序	污染物
废气	破碎工序	粉尘
	原料堆放区、原料装卸过程	粉尘
废水	职工生活废水	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮等
	筛砂废水	SS
	初期雨水	SS
固体废物	员工生活	生活垃圾
	一般固体废物	沉淀池沉泥
噪声	设备	生产噪声

与项目有关的原有环境污染问题

本项目利用居之安弃土场已平整预留的场地，进行加工生产，项目为新建，并无原有环境污染问题。

### 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	<b>1、大气环境现状</b>				
	本项目所在区域属二类环境空气质量功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其 2018 年修改单。				
	<b>(1) 空气质量达标区判定</b>				
	根据梅州市生态环境网站公布 2020 年度梅州市各县(市、区)环境空气质量监测数据统计中大埔县 2020 年环境空气质量情况（ <a href="https://mp.weixin.qq.com/s/Phv-Z8RyKfQdVHRUueRdmw">https://mp.weixin.qq.com/s/Phv-Z8RyKfQdVHRUueRdmw</a> ），具体详见下表。				
	<b>表 3-1 大埔县 2020 年环境空气质量情况（单位：μg/m<sup>3</sup>，CO: mg/m<sup>3</sup>）</b>				
	序号	环境空气质量标准	2020 年现状值	国家空气质量标准	达标性
	1	二氧化硫年均浓度	4	≤60	达标
	2	二氧化氮年均浓度	10	≤40	达标
	3	PM <sub>10</sub> 年均浓度	29	≤70	达标
	4	PM <sub>2.5</sub> 年均浓度	19	≤35	达标
5	一氧化碳日均值第 95 百分位浓度	1.0	≤4	达标	
6	臭氧日最大 8 小时平均值第 90 百分位浓度	106	≤160	达标	
2020 年大埔县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》（GB 3095-2012）二级标准及其 2018 年修改清单，大埔县环境空气质量较好，属于达标区。					
<b>(2) 特征污染物</b>					
本项目位于大埔县湖寮镇葵坑村居之安村民小组燕坪山窝，为了了解项目空气环境质量现状，本项目引用《大埔县建筑弃土场项目竣工环境保护验收报告》中广东中诺检测技术有限公司于 2020 年 12 月 10 日至 11 日对该项目场界颗粒物开展验收监测，监测结果数据详见表 3-2,监测报告见附件 6					

**表 3-2 项目厂界周边大气环境监测结果**      单位: mg/m<sup>3</sup>

监测项目	监测日期	监测点位	监测结果			标准限值	结果评价
			第 1 次	第 2 次	第 3 次		
颗粒物	2020.12.10	上风向 G1	0.104	0.113	0.093	——	——
		下风向 G2	0.227	0.205	0.193	——	——
		下风向 G3	0.201	0.225	0.167	——	——
		下风向 G4	0.209	0.177	0.223	——	——
		浓度最高值	0.227	0.225	0.223	1.0	达标
	2020.12.11	上风向 G1	0.110	0.080	0.097	——	——
		下风向 G2	0.230	0.224	0.207	——	——
		下风向 G3	0.183	0.214	0.226	——	——
		下风向 G4	0.214	0.175	0.186	——	——
		浓度最高值	0.230	0.224	0.226	1.0	达标

1、“——”表示无限值要求。

根据监测数据可知，本项目无组织废气颗粒物周界外最高浓度值均符合《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控点浓度限值。

## 2、水环境现状

本项目位于大埔县湖寮镇葵坑村居之安村民小组燕坪山窝，项目员工办公生活废水依托已建三级化粪池处理后用于弃土场绿化浇灌，不外排。

经现场调查及查阅相关资料，本项目不涉及饮用水源保护区。本项目附近地表水水域为双坑水，属于梅潭河流域。根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环[2011]14号）可知，双坑水汇入梅潭河干流，属于梅潭河大埔湖寮镇-汀江口段，现状功能为农发，水质目标为III类，双坑水现状功能为农灌，根据《关于印发<广东省地表水环境功能区划>的通知》（粤环[2011]14号）“各水体未列出的上游及支流的水体环境质量控制目标以保证主流的环境质量控制目标为最低要求，原则上与汇入干流的功能目标要求不能相差超过一个级别”，因此建议双坑水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

为了了解项目附近地表水环境质量现状，本项目引用《大埔县建筑弃土

场项目竣工环境保护验收报告》中广东中诺检测技术有限公司于 2020 年 12 月 10 日至 12 日对项目附近的地表水双坑水进行现状监测，监测结果数据详见表 3-2，监测点位见附图 10，监测报告见附件 6。

**表 3-2 项目所在地地表水监测数据 单位：mg/L（除 pH 外）**

采样点位	检测项目	检测结果			III类标准
		2020.12.10	2020.12.11	2020.12.12	
W1 项目附近双坑水	pH	6.84	6.72	6.79	6-9
	CODcr	14	12	15	≤20
	BOD <sub>5</sub>	2.7	2.4	3.1	≤4
	SS	12	12	10	——
	NH <sub>3</sub> -H	0.729	0.664	0.699	≤1.0
	总磷	0.11	0.10	0.12	≤0.2

备注：“——”表示无限值要求

根据监测结果表明，项目附近地表水双坑水各监测因子均能达到《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中III类标准，项目的建设未改变周边地表水环境功能，对项目附近地表水体影响较小。

### 3、声环境现状

本项目为新建项目，且其厂界外周边 50m 范围内不存在声环境保护目标，故无需对项目周边环境进行声环境质量现状监测。

### 4、生态环境

项目选址位于大埔县湖寮镇葵坑村居之安村民小组燕坪山窝，目前地块土地已平整并摊铺碾压，现状基本为裸露地，选址周边主要为丘陵山地，主要植物物种有马尾松、桉树、杉树、樟树、荷树、山乌柏、山苍子、盐肤木、继木、车轮梅、鸡屎藤、葛藤、菝葜、山银花、桃金娘、芒萁、芒草、乌毛蕨、凤尾蕨等。选址红线无珍稀濒危野生动植物分布。

### 5、地下水环境

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）及其附录 A.地下水环境影响评价行业分类表，项目属于“U 城市基础设施及房地产-155、废旧资源（含生物质）加工、再生利用-其他”，属报告表，项目类别为IV类，不需进行地下水环境影响分析。

## 6、土壤环境

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录A，项目属于“其他行业”类别，土壤环境影响评价项目类别为IV类，项目可不开展土壤环境影响评价。

表 3-3 主要环境保护目标

环境要素	环境保护目标	方位	距离	规模	保护级别
地下水环境	厂界外 500m 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				/
声环境	---	---	---	---	《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准
大气环境	---	---	---	---	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及“2018 年 8 月修改单”二级标准
生态环境	不位于生态保护红线范围内，不会对当地生态环境造成影响。				

环境  
保护  
目标

污  
染  
物  
排  
放  
控  
制  
标  
准

### 1、废水

项目生产废水经沉淀处理后回用，不外排；生活污水经化粪池处理达标后，回用于厂区绿化，不外排，执行《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）旱作作物灌溉标准。

表 3-4 《农田灌溉水质标准》旱作作物灌溉标准（单位：mg/L）

项 目	COD	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	SS	pH
旱作作物灌溉标准	≤200	≤100	-	≤100	5.5~8.5

### 2、废气

本项目粉尘执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放标准（即周界外浓度最高点≤1.0mg/m<sup>3</sup>）。

### 3、噪声

项目运营噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准限值，见表 3-5：

表 3-5 厂界噪声排放标准 单位：dB(A)

类别	昼间	夜间
2类	60	50

### 4、固体废物

项目产生的一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋场污染控制标准》（GB18599-2020）。

<p>总量 控制 指标</p>	<p>根据《国务院关于印发“十三五”生态环境保护规划的通知》（国发[2016]65号）、广东省环境保护厅《关于印发广东省环境保护“十三五”规划的通知》（粤环〔2016〕51号），总量控制指标主要为化学需氧量（COD<sub>Cr</sub>）、氨氮（NH<sub>3</sub>-N）、总氮（TN）、二氧化硫（SO<sub>2</sub>）、氮氧化物（NO<sub>x</sub>）和挥发性有机物、重点行业重金属。</p> <p>据项目工艺特点，项目污染物排放总量控制建议如下：</p> <p>（1）水污染物排放总量控制指标</p> <p>项目生产废水经沉淀处理后回用，不外排；生活污水经化粪池处理达标后，回用于厂区绿化，不外排。因此不设置水污染物总量控制指标，即 COD<sub>Cr</sub>: 0t/a, 氨氮: 0t/a。</p> <p>（2）大气污染物排放总量控制指标：</p> <p>项目废气不产生二氧化硫（SO<sub>2</sub>）、氮氧化物（NO<sub>x</sub>）和挥发性有机物。因此不设置大气污染物总量控制指标，SO<sub>2</sub>: 0t/a; NO<sub>x</sub>: 0t/a。</p>
-------------------------	---

## 四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目是利用居之安弃土场空置区域，施工期主要为本项目生产设备的安装和场地水泥硬底化。施工期产生的主要环境影响有：建筑垃圾、施工废水、运输车辆尾气、设备安装噪声等。建筑垃圾、施工废水、运输车辆尾气、设备安装噪声表现为局部和间歇性，对环境的影响较小，故不作详细分析。</p>
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p style="text-align: center;"><b>一、污/废水环境影响分析和保护措施</b></p> <p style="text-align: center;">(1) 工业废水</p> <p>1) 初期雨水</p> <p>本项目设置在居之安弃土场内，依托居之安弃土场已建的环山沟、雨水排洪沟渠，雨水收集池。《大埔县建筑弃土场项目环境影响报告书》中已对初期雨水对水环境影响进行分析与评价，因此，本项目不另作评价。大埔县建筑弃土场 2018 年 11 月 7 日已取得原大埔县环境局的审批意见，2021 年 1 月 9 日通过了自主环境保护验收。</p> <p>2) 生产废水</p> <p>本项目对原料堆场、产品堆场、道路、筛砂生产线进行定期洒水抑尘，洒水量约 3m<sup>3</sup>/d、900m<sup>3</sup>/a，抑尘用水全部被吸收和蒸发掉，不产生抑尘废水。项目生产废水主要为筛砂废水。</p> <p>按建设单位提供资料，项目筛砂用水量约 80t/d，2.4 万 t/a。蒸发量按 1% 计算，则蒸发量约为 240t/a；年产量为 18 万 m<sup>3</sup>，经清洗后成品含水率为 5%，因此 9000t/a 水进入产品，产品砂暂存露天堆放蒸发、流失量按 10% 计算，露天堆放蒸发量约为 450t/a，露天地表径流量约为 400t/a，引入成沉淀池沉淀后回用与筛砂用水，则产品带走水量约为 8150t/a；项目清洗产生尾泥 17624.12t/a，含水率 15%，则带入泥饼的水分为 2644.07t/a，剩余 12565.93t/a（其中包括成品砂露天堆放地表径流量 400t/a 和筛砂剩余 12115.93t/a）进入沉淀池沉淀，沉淀池蒸发量按 5% 计，则沉淀池上清液约 11935.06 回用于筛砂。</p>

项目属于建筑淤泥渣土的“减量化”、“资源化”、“无害化”和建筑淤泥渣土资源综合利用“产业化”的配套工程，拟通过运输车辆将已分类和分选的建筑淤泥渣土运至加工区临时堆放，项目所使用的淤泥渣土主要为建筑场地平整开挖的余土、建筑淤泥渣土、建筑石块、混凝土等，不接受生活垃圾、一般工业固体废弃物（含污泥）及其他有毒有害的危险废物等。因此筛砂废水的主要成分为泥土，无有毒有害成分，类比同类项目知SS≤5000mg/L。筛砂废水具有含砂率高、悬浮物沉降性好、污染物成分较单一等特点，筛砂废水经污水沉淀循环系统处理后回用于生产，不外排。

### (2) 生活污水

项目定员 6 人，全年工作 300 天，员均来自附近村镇居民，均不在项目内食宿，参照广东省地方标准《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）中“国家机构（92）、国家行政机构（922）办公楼”的通用值，外宿用水系数取 28m<sup>3</sup>/（人·a），则生活用水 168t/a（0.56t/d）。生活污水排放量按用水量的 90%计，即生活污水排放量 151.2t/a（0.504t/d）。生活污水水质可参照《排水工程（第四版下册）》“典型生活污水水质”中“低浓度水质”，主要污染物 COD<sub>Cr</sub> 250mg/L、BOD<sub>5</sub> 100mg/L、SS 200mg/L 和氨氮 12mg/L。经自建化粪池预处理后污染物排放浓度为 COD<sub>Cr</sub> 212.5mg/L、BOD<sub>5</sub> 91mg/L、SS 140mg/L 和氨氮 11.64mg/L（参考 TN）。依托已建三级化粪池处理达标后用于弃土场场区绿化浇灌，不排入周边地表水体。

项目主要水污染物产生及排放情况见下表。

**表 4-1 建设项目废水污染源源强核算结果及相关参数一览表**

工序/ 生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放			排放时间 (h)		
				核算方法	产生废水量 (t/a)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	工艺	效率 (%)	核算方法	排放废水量 (t/a)		排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
员工生活	/	生活污水	pH	类比法	151.2	6-9(无量纲)	/	化粪池	/	/	/	/	/	/
			COD			250	0.038					/	0	
			BOD <sub>5</sub>			100	0.015					/	0	
			SS			200	0.030					/	0	
			氨氮			12	0.002					/	0	

表 4-2 建设项目主要水污染物排放情况

类别	废水量 t/a	污染物名称	产生情况		治理	污染物接管量			排放方式 与去向
			产生浓度 mg/L	产生量 t/a	措施	废水量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活污水	151.2	COD	250	0.038	化粪池	/	/	0	依托已建三级化粪池处理后用于弃土场场区绿化浇灌
		BOD <sub>5</sub>	200	0.030			/	0	
		SS	100	0.015			/	0	
		氨氮	12	0.002			/	0	

## 2、废水环境保护措施可行性分析

(1)生产废水沉淀池回用系统可行性分析：筛砂废水的主要成分为泥土，无有毒有害成分，类比同类项目可知  $SS \leq 5000\text{mg/L}$ 。筛砂废水具有含砂率高、悬浮物沉降性好、污染物成分较单一等特点，筛砂工序与沉淀罐、防渗三级沉淀池、专用防渗管道形成循环回路管网，排入沉淀罐、沉淀池上清液回用于筛砂环节，实现废水循环使用，不对外排放。根据业主提供的资料，筛砂用水循环使用，日补充损耗水量为总用水量的 50%，即循环用水量为 40t；项目内设置两个沉淀罐、1 座基础防渗的集污水池、1 座基础防渗的净化清水池（沉淀反应罐容积为  $800\text{m}^3$ 、集污水池  $300\text{m}^3$ 、净化清水池  $150\text{m}^3$ ），按循环水量（40t）并按 1.2 的不确定系数上浮，计算所得所需容积量为  $48\text{m}^3$ ，而本项目车间设置的沉淀罐、沉淀池有效容积  $1125\text{m}^3$ （有效容积 90%），因此项目内的沉淀池有效容积足够容纳筛砂工序循环水量的日常运转。

(2)生活污水：本项目生活废水排放量为 151.2t/a，主要污染物为  $\text{COD}_{\text{Cr}}$ 、 $\text{BOD}_5$ 、SS、氨氮等。项目生活污水依托已建三级化粪池处理后用于弃土场场区绿化浇灌，不外排。

### 化粪池处理可行性分析

员工生活污水的主要污染物是 COD、SS、氨氮等。

化粪池原理：化粪池是一种利用沉淀和厌氧发酵的原理，去除生活污水中悬浮性有机物的处理设施，属于初级的过渡性生活处理构筑物。本项目使用三格化粪池，三格式化粪池是由三个相互连通的密封粪池组成，粪便由进

粪管进入第一池依此顺流至第二池、第三池，其各池的主要原理：

第一池：主要截留含虫卵较多的粪便，粪便经发酵分解，松散的粪块因发酵膨胀而浮升，比重大的下沉，因而形成上浮的粪皮、中层的粪液和下沉的粪渣。利用寄生虫的比重大于粪尿混合液的原理使其自然沉降于化粪池底部。利用粪液的浸泡和翻动化解粪块使其液化并截留粪渣于池底。厌氧发酵：化粪池的密闭厌氧环境，可以分解蛋白性有机物，并产生氨等物质，这些物质具有杀灭寄生虫卵及病菌的作用。

第二池：进一步发酵、沉淀作用，与第一池相比，第二池的粪皮和粪渣的数量减少，因此发酵分解的程度较低，由于没有新粪便的进入，粪液处于比较静止状态，这有利于漂浮在粪池中的虫卵继续下沉。

第三池：流入第三个的池，粪液一般已经腐蚀，其中病菌和寄生虫卵基本灭杀。第三池功能主要起储存已基本无害化的粪液作用。

本项目生活污水产生量为  $0.56\text{m}^3/\text{d}$ ，化粪池处理能力为  $1.5\text{m}^3/\text{d}$ ，化粪池有足够的容量处理本项目的生活污水。

综上，项目生活污水经化粪池处理后用于弃土场场区绿化浇灌，在技术上是可行的。

### 生活污水灌溉消纳可行性分析

本项目属于广东东北部地区，广东省地方标准《用水定额 第1部分：农业》（DB44/T1461.1-2021）中“表 A.4 叶草、花卉灌溉用水定额表”中观赏苗木 90%通用值—地面灌用水定额  $728\text{m}^3/\text{亩}\cdot\text{年}$ ，项目产生的生活污水可灌溉林地约 0.21 亩。通过四至分布情况以及现场调查可知，弃土场场地绿化及道路两侧绿化占地面积约  $6000\text{m}^2$ ，完全能够容纳本项目所产生的生活污水量。因此，项目所产生的生活污水全部用于弃土场场区绿化是可行的。

### 3、自行监测要求

本项目生活污水经三级化粪池处理后用于弃土场场区绿化浇灌用水，不外排，因此不设污水排放口，不设废水监测计划。

### 4、水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

根据分析，本项目生活污水依托已建三级化粪池处理可达《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）中旱作物用水标准后，用于弃土场场区绿化浇灌用水，不直接外排至附近地表水水体。已建的化粪池有足够的容量处理本项目的生活污水。

通过采取上述措施，项目运营期产生的生活污水不会对项目附近地表水体水质产生明显不良影响。

## 二、废气环境影响分析和保护措施

### 1、废气源强分析

本项目运营期产生的废气主要为：生产破碎、筛砂工序粉尘；堆场扬尘；装卸、输送过程产生的扬尘。

#### 1) 生产破碎、筛分工序粉尘：

主要来源于破碎、筛分工序，粉尘产生量参照《逸散性工业粉尘控制技术》(中国环境科学出版社，1989.12，作者 J.A.奥里蒙 G.A.久兹等编著张良璧等译)中粒料加工逸尘排放因子进行核算及《工业污染核算》等书，并结合项目实际情况，破碎、筛砂粉尘产生系数为 0.2kg/t 原料。本项目建筑淤泥渣土用量约 195000t/a，项目破碎筛分工序产生的粉尘总量 39t/a（16.25kg/h）。

参照邵阳市生态环境局《关于开展采石企业环境专项整治工作的通知》（邵市生环函[2019]44 号）中的标准，围闭鄂破机、反击破、制砂机和皮带输送机等生产设备，可抑制 90%的粉尘外排；同时采取湿式作业，在加工区的产尘点安装喷淋洒水设施，除尘效率可达 80%。

本项目生产线中颚式破碎机、筛砂机均采用围闭式作业，所有工序均采用湿法加工+喷水雾降尘等方式作业。采取上述措施后，综合除尘效率约 98%，则粉尘排放量为 0.78t/a，排放速率约为 0.26kg/h（年工作 3000h）。

#### (2) 堆场扬尘

本项目成品含水率约为 5%，成品中水分较多，因此成品堆场不会产生扬尘。原料砂石堆场在大风天气时会产生扬尘，扬尘的主要污染物为 TSP。对起尘量，参照干堆扬尘计算公式：

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

其中：Q——粉尘产生量，kg/d；

S——堆场面积，500m<sup>2</sup>；

V——地面平均风速，m/s，取 1.1m/s；

由计算可知，项目原料堆场在露天存放时无组织粉尘产生速率为 1.14kg/d，即 0.342t/a。为了控制原料堆场风力扬尘，本环评建议该项目原料堆场采用经常喷洒水和设置三面围闭、物料堆覆盖防尘布，密目防尘网等防尘布料，并采用抑尘雾炮机等防尘措施来减少无组织扬尘的产生和扩散，同时采用装卸机上料。经采取措施后，可减少堆场扬尘 80%以上。采取上述措施后，堆场起尘量约为 0.068t/a，排放速率为 0.008kg/h（按年工作 300 天，每天 24h 均有物料堆放）。

### (3) 装卸、输送过程扬尘

在原料进行装卸、输送等过程中会产生无组织粉尘，本项目物料的含水率为 5%，含水率较高，并不易产生粉尘，根据类比调查，料斗上料、皮带输送原料等过程的粉尘按 0.002kg/t·产品计算，粉尘产生量为 0.36t/a(0.15kg/h)，本评价要求采用围蔽的输送设备作业，在装卸处配备喷淋装置等防尘设施，并保持防尘设施的正常使用，故粉尘产生量较于干法作业可减少 80%，则料斗上料、皮带运输过程中粉尘无组织排放量为 0.072t/a，排放速率为 0.03kg/h。

**表 4-3 项目废气污染源及其治理措施一览表**

污染物名称	排放量 (Nm <sup>3</sup> /h)	污染因子	污染物产生			污染治理措施		排放形式	污染物排放		排放时间 (h)
			核算方法	产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	工艺	效率 (%)		排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	
破碎、筛砂工序	/	颗粒物	类比	39	/ 2.5	湿法加工+喷水	98	无组织	0.78	/ 0.38	2400

					雾 降 尘					
堆场	/	颗 粒 物		0.342	湿 法 降 尘	80	无 组 织	0.068		8760
装卸、 输送	/	颗 粒 物		0.36	湿 法 降 尘	80	无 组 织	0.072		2400

## 2、环境影响分析

项目产生的粉尘经采用湿法加工+喷水雾降尘、喷淋洒水抑尘处理后无组织排放，厂界颗粒物排放满足广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放浓度限值

### 3、废气排放口基本情况

本项目废气为无组织排放，因此不设废气排放口。

### 4、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)、《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》(HJ 1034-2019)，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。项目自行监测内容主要为无组织废气监测，监测计划详见表 4-4。

表 4-4 废气监测计划表

监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
厂界下风向	颗粒物	1次/年	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/47-2001)第二时段中的无组织排放监控浓度限值

## 三、噪声环境影响分析和保护措施

### 1、噪声源强及降噪措施

项目主要噪声源为振动筛、破碎机、筛砂机、压滤机等设备运行时产生的噪声和运输车辆对沿线敏感点的影响，其噪声级约为 70-85dB (A)。

### (1) 预测模式

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009），可选择点声源预测模式模拟预测噪声源排放噪声随距离的衰减变化规律。由于本项目产生的噪声源设备均在室外，故采用室外噪声源几何发散衰减模式。

1、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：

$$l_p = l_0 - 20lg(r/r_0) - \Delta l$$

$$\Delta l = \alpha(r - r_0)$$

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；

$r_0$  — 距离声源  $r_0$  米处的距离；

$\alpha$ —空气衰减系数；

$\Delta l$ —各种因素引起的衰减量（包括声屏障、空气吸收等）。

2、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：

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

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)。

### (2) 噪声防治措施

①总平面布置考虑到噪声源的布置，尽可能将高噪声源布置在远离厂界位置；

②设备购置时尽可能选用小功率、低噪声的设备；在订购主要生产设  
备时向生产厂家提出明确的限噪要求，在设备安装调试阶段严格把关，提高  
安装精度；

③高噪声设备安装减振底座，安装位置具有减振台基础，在搅拌机配置  
消声器；

④加强厂区绿化是降低噪声对环境污染的有效措施，绿化的重点地带

是：高噪声源车间的周围，厂区各向边界环境，厂区道路两侧。绿化树种优先选择吸声效果好的冷杉、松树和阔叶树类。

⑤应避免运输车辆集中在同一时段进出场，在避免交通拥堵的同时，还可有效控制进场道路小时车流量及车辆滞速，降低噪声影响。

⑥严格控制车速，途径沿线敏感点路段应控制车速在 20km/h 以内。

⑦采用较低声级的喇叭，在途径沿线敏感点路段禁止鸣笛。

⑧进场道路采用硬化处理，破损路面应及时修补完善，避免因破损路面造成车辆不平稳行驶，导致交通噪声增大。

⑨应合理安排运输车辆上路时段，避开上下班高峰时段的同时，还应避免夜间上路导致扰民。

(2) 预测结果

为了简化计算条件并能考虑到最不利因素，本评价预测时只考虑噪声随距离的衰减，则经预测，本项目设备噪声随距离衰减的噪声贡献值见表 4-5。

表 4-5 设备噪声距离衰减贡献值（单位：dB(A)）

对象	噪声源	隔声后声级	设备距厂界距离	厂界 (1m)	10m	20m	30m	50m	80m	100m	150m	200m
厂界噪声	设备作业	85.5	东侧 25m	57.2	54.6	52.4	50.6	47.9	45.0	43.5	40.6	38.4
			南侧 30m	55.6	53.4	51.5	49.9	47.4	44.6	43.2	40.3	38.2
			西侧 25m	57.2	54.6	52.4	50.6	47.9	45.0	43.5	40.6	38.4
			北侧 35m	54.3	52	50.6	49.2	46.9	44.2	42.8	40.1	38.0

由上表计算结果和主要设备平面布置情况分析可见，各主要噪声源采取消声隔声、减震降噪等工程措施后，经自然距离衰减，传至各边界的贡献值在 54.3~57.2dB(A)。

为尽可能降低噪声对周围环境的影响，建议采取如下防治措施：

①设备选型考虑尽可能采用低噪声设备，破碎机、筛砂机、振动筛等高噪声设备底部应安装减振基础。

②定期检查、维修设备，使设备处于良好的运行状态，防止机械噪声的升高。

③禁止夜间生产。

经过设备基础减振、厂房隔声等降噪措施和距离衰减后，本项目厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类区标准，因此，本项目噪声对周围环境影响较小。

## 2、噪声监测计划

表 4-6 营运期噪声监测计划表

污染源类别	监测点位	监测项目	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界 1m	等效连续 A 声级	每季度 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准

## 四、固废环境影响分析和保护措施

### 1、产生情况

**生活垃圾：**本项目拟招聘员工 6 人，员工生活所产生的生活垃圾，外宿按每人每天 0.5kg 计算，其产生量约 3kg/d (0.9t/a)。生活垃圾若不经处理可能会对厂区卫生环境、景观环境等产生影响，如滋生蚊虫、产生恶臭等。因此，项目生活垃圾应避雨集中堆放，收集后统一交环卫部门运往垃圾处理场作无害化处理。

**一般工业固废：**沉淀池污泥（含水率 85%）的产生量约为 17600.35t/a，定期捞起压滤成泥饼后回用于居之安弃土场填土。

项目固体废物产生情况见表 4-7。

表 4-7 建设项目固体废物产生情况

序号	固体废物	属性	产生工序	形态	主要成分	废物类别	环境危险特性	废物代码	贮存方式	产生量 (t/a)	利用处置方式和去向	利用和处置量 (t/a)	环境管理要求
1	生活垃圾	一般固废	职工生活	固态	生活垃圾	其他废物	/	99	桶装	0.9	环卫清运	0.9	桶装

2	泥饼		沉淀池	固态	沉泥	其他废物	/	99	/	1498 3.05	运回弃土场填埋处置	17600. 35	设置围挡遮盖暂存
---	----	--	-----	----	----	------	---	----	---	--------------	-----------	--------------	----------

## 2、环境管理要求

(1) 一般工业固废的暂存场所应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 要求建设。

① 贮存场投入运行之前, 企业应制定突发环境事件应急预案或在突发事件应急预案中制定环境应急预案专章, 说明各种可能发生的突发环境事件情景及应急处置措施;

② 贮存场应制定运行计划, 运行管理人员应定期参加企业的岗位培训;

③ 贮存场运行企业应建立档案管理制度, 并按照国家档案管理等法律法规进行整理与归档, 永久保存;

④ 不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存作业;

⑤ 生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场。国家及地方有关法律法规、标准另有规定的除外;

⑥ 贮存场的环境保护图形标志应符合 GB 15562.2 的规定, 并应定期检查和维护;

⑦ 易产生扬尘的贮存应采取分区作业、覆盖、洒水等有效抑尘措施防止扬尘污染。

## 3、固废环境影响评价结论

项目一般固体废物回填于居之安建筑弃土场; 员工生活产生的生活垃圾必须按照指定地点堆放在生活垃圾堆放点, 每日由环卫部门清理运走, 并对堆放点进行定期的清洁消毒, 杀灭害虫。

经上述措施处理后, 项目产生的固废均能得到妥善处置, 对周围环境影响较小。

## 五、土壤

本项目对土壤可能产生影响的途径主要为固体废物和污水的下渗, 会有

部分污染物随着进入土壤；污水“跑、冒、滴、漏”进入土壤。本项目通过采取场地地面防渗、对场地进行硬底化，加强管理、采取提高绿地覆盖率和改善植被质量等措施，固废合理妥善处置，基本不会对周边环境土壤环境造成污染风险。

## 六、地下水

本项目污水水质简单，且项目不处于当地水源保护区之内，只要采取适当的防治措施，加强场地地面防渗、对场地进行硬底化，加强管理、采取提高绿地覆盖率和改善植被质量等措施，项目生产废水、生活污水对地下水的影响较小，本项目产生的废水不会对区域水环境造成不良影响。

## 七、风险环境影响分析和保护措施

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）要求和项目的具体特点，本评价通过对项目运营期间可能发生的事故进行环境风险分析，识别其潜在的环境风险，加强环境保护管理，将危险性事故对环境的影响减少到最低限度，以达到降低风险至可接受的级别、减轻危害程度和保护环境的目。

### 环境风险评价等级判断

①根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B，本项目原辅材料和产品均不属于其中所列的危险物质，故本项目不构成风险源，本项目环境风险潜势为 I，无评价工作等级划分，进行简单分析即可。

②和《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），本项目原辅材料和产品均不属于其中所列的危险物质。因此，本项目的环境风险主要为废气治理设施故障引起的环境风险对周围大气污染和水流量大导致的山体滑坡风险。

### 风险识别及环境风险分析

1、废气治理设施运行故障，主要原因有：a、废气治理设施在出现故障、维修时，未经处理的废气排入大气环境中；b、生产过程中由于设备老化、操作失误等原因造成车间废气浓度超标；c、厂区突然停电，废气治理设施停止工

作，造成废气未能及时处理而造成事故排放；d、管理人员的疏忽和失职。

2、山体滑坡风险：汇水面过大与行洪设计不畅的不良状态，特别是在降雨量集中的月份，容易出现山体滑坡的灾害性事故。

### (3) 环境风险防范措施及应急要求

根据项目特征及所在地环境特点，本评价将对上述事故引发影响进行分析评价。

#### (1) 废气风险防范措施及应急要求

本项目周围大气环境具有一定的环境容量，粉尘废气正常排放时对周围大气环境质量影响较小，一旦发生事故性排放，在极端气象条件下会使厂区周围形成较高的污染物落地浓度，污染物周围大气环境，特别是会对周围居民的正常生活造成较大影响。

风险事故发生时的废气应急处理措施：

A.废气治理设施按相关的标准要求设计、施工和管理。建设单位加强废气治理设施的日常管理和维护，对治理设施进行定期和不定期检查，及时维修或更换不良部件。

B.建设单位必须制定完善的管理制度及相应的应急处理设施，须建立严格、规范的大气污染应急预案，保证废气治理设施发生事故能及时作出反应和有效的应对。一旦发生事故性排放，应当立即停止生产线运行，直至废气治理设施恢复为止。

C.在迅速采取应急措施情况下，受影响区域人员需在一定时间进行撤离和防护。

D.事故发生后，相关部门要制定污染监测计划，对可能污染进行监测，根据现场监测结果，确定被转移、疏散群众返回时间，直至无异常方可停止监测工作。

#### (2) 山体滑坡的应急处理措施

完善项目场地及弃土场周边的截排水设施，将地表水导出场外，从而减少地表水对项目填埋层的补给。主要措施包括设置项目场区内排水沟、沉沙

池、截洪沟、盲沟、排水管等。同时，将项目排水设施与弃土场坝体下游处的应急池连通，减少雨水冲刷带来的山体滑坡的风险。如遇山体滑坡风险需采取如下措施

1、立即疏散来往车辆和人员。当处山体滑坡危险区时，应迅速向山体滑坡方向两侧跑离，组织危险区群众迅速撤离等。当处于非山体滑坡危险区时，则应立即报告下游有可能波及（影响）到的村、乡、镇、县或工矿企业单位。

2、派人昼夜巡视，封闭经危险区的路口，禁止闲人进入危险区，制定警报信号，在山体滑坡开始前及时发出警报信号。酌情限制车辆和行人通行；

3、滑坡发生后，派人到滑坡后缘调查，分析、确认不会继续滑坡后，解除警报。

4、有关政府部门应立即组织有政府、单位（村、乡、镇）、专家及当地群众参加的抢险活动。

5、建立观测站（网）进行长期动态监测，掌握灾情的变化发展趋势，并作出决断。

#### （4）分析结论

综上，项目应严格按照消防及安监部门的要求，做好防范措施，设立健全的公司突发环境事故应急组织机构，以便采取更有效的措施来监测灾情及防止污染事故的进一步扩散，则风险事故对周围大气环境和水环境的影响将大大降低，本项目环境风险在可接受的范围内。

### 7、建设项目环境风险简单分析内容表

表 4-8 项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	建筑废弃物综合利用建设项目			
建设地点	梅州市大埔县湖寮镇葵坑村居之安村民小组燕坪山窝			
地理坐标	经度	116°40'50.559"	纬度	24°19'20.486"
主要危险物及分布	无			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水）	废水设施故障时未经处理的废水排入小溪，影响生态环境。			

<p>风险防范措施要求</p>	<p>加强废气治理设施的日常管理和维护,对治理设施进行定期和不定期检查,及时维修或更换不良部件;加强本企业的环保技术培训,提高本企业全体员工的环境意识和综合素质。完善项目场地及弃土场周边的截排水设施,将地表水导出场外,从而减少地表水对项目填埋层的补给。主要措施包括设置项目场区内排水沟、沉沙池、截洪沟、盲沟、排水管等。同时,将项目排水设施与弃土场坝体下游处的应急池连通,减少雨水冲刷带来的山体滑坡的风险。</p>
<p>填表说明 (列出项目相关信息及评价说明)</p>	<p>主要废弃资源综合利用加工生产建筑用砂料,本报告已对项目运营期进行环境风险分析。环境风险潜势划分为 I,无评价工作等级划分。</p>

## 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	生产线破碎、制砂工序		粉尘	喷水降尘、湿式作业	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/47-2001)第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值
	原料卸载、输送过程产生的扬尘			采用围蔽的输送设备作业,在装卸处配备喷淋装置、防尘设施	
	堆场扬尘			对物料堆覆盖防尘布,密目防尘网等防尘布料,并采用抑尘雾炮机等防尘措施	
地表水环境	生活污水		COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮	依托已建三级化粪池处理	《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)中旱作标准
	湿法筛砂废水			生产废水经沉淀循环系统处理后回用于生产,不外排。	
声环境	设备噪声		等效连续 A 声级	车间隔声、基础减振	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准
电磁辐射				无	
固体废物				一般工业固体废物综合利用;一般工业固体废物在厂内暂存应分别符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的要求。	
土壤及地下水污染防治措施				一般固体废弃物暂存间基础防渗,防渗层为至少 1m 厚粘土层(渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s),或 2mm 厚高密度聚乙烯,或至少 2mm 厚的其它人工材料,渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s;其他区域均进行水泥地面硬底化	
生态保护措施				加强绿化植树种草	
环境风险防范措施				加强废气治理设施的日常管理和维护,对治理设施进行定期和不定期检查,及时维修或更换不良部件;加强本企业的环保技术培训,提高本企业全体员工的环境意识和综合素质。完善项目场地及弃土场周边的截排水设施,将地表水导出场外,从而减少地表水对填埋层的补给。主要措施包括设置项目场区内排水沟、沉沙池、截洪沟、盲沟、排水管等。同时,将项目排水设施与弃土场坝体下游处的应急池连通,减少雨水冲刷带来的山体滑坡的风险。	
其他环境管理要求				<b>1、环境管理计划</b> ①严格执行“三同时”制度 在项目筹备、设计和施工建设不同阶段,均应严格执行“三同时”制度,确保污染处理设施能够与生产工艺设施“同时设计、同时施工、同时竣工”。 ②建立环境报告制度	

	<p>应按有关法规的要求，严格执行排污申报制度；此外，在项目工程排污发生重大变化、污染治理设施发生重大改变或拟实施新、改、新建项目时必须及时向相关环保行政主管部门申报。</p> <p>③健全污染治理设施管理制度 建立健全污染治理设施的运行、检修、维护保养的作业规程和管理制度，将污染治理设施的管理与生产经营管理一同纳入公司日常管理工作的范畴，落实责任人，建立管理台帐。</p> <p>④建立环境目标管理责任制和奖惩条例 建立并实施各级人员的环境目标管理责任制，把环境目标责任完成情况与奖惩制度结合起来。设置环境保护奖惩条例，在公司内部形成注重环境管理，持续改进环境绩效的氛围。</p> <p>⑤建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度。</p> <p><b>2、自行监测计划</b> 根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），建设单位定期委托有资质的检(监)测机构代其开展自行监测，根据监测结果编写自行监测年度报告并上报当地环境保护主管部门。</p> <p><b>3、验收监测计划</b> 当本项目达到验收标准时根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》委托有资质的检(监)测机构代其开展验收监测，根据监测结果编写验收监测报告。</p>
--	---

## 六、结论

综上所述，建筑废弃物综合利用建设项目不在大埔县生态保护红线内和水源保护区内，符合产业政策，选址符合规划，符合区域环境功能区划、环境管理的要求；在生产过程当中，与本报告一致的生产内容，并能遵守相关的环保法律法规，严格执行“三同时”制度，确保项目污染物达标排放，认真落实环境风险的防范措施及应急预案，加强污染治理设施和设备的运行管理，对周围环境的影响能够得到有效控制，从环境保护角度分析，项目的建设是可行的。

附表

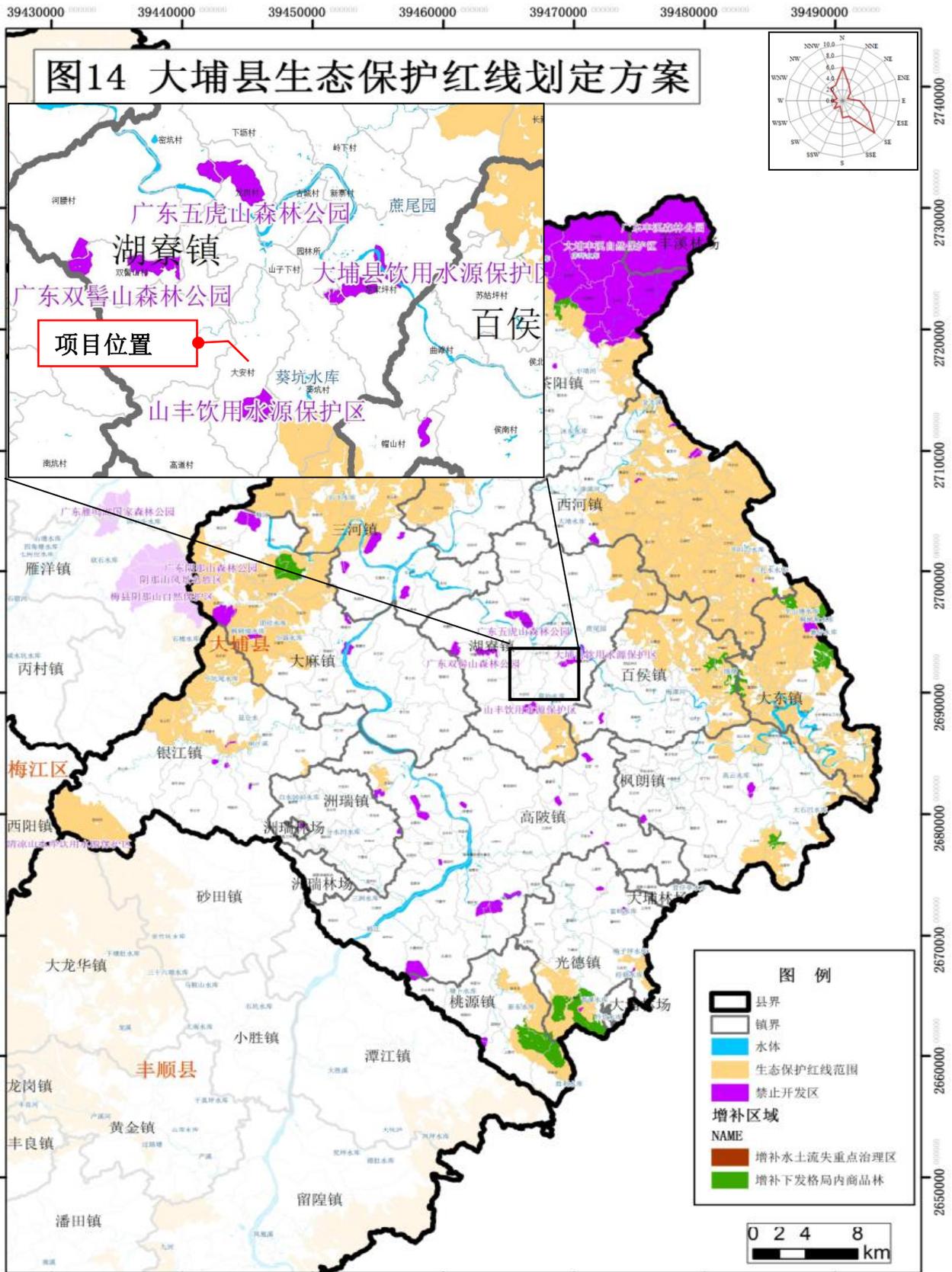
建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量) ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量) ③	本项目 排放量(固体废物 产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物产 生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	0	0	0	0.92t/a	0	0.92t/a	+0.92t/a
废水	生活污水	0	0	0	151.2t/a	0	151.2t/a	+151.2t/a
生活垃圾	生活垃圾	0	0	0	0.9t/a	0	0.9t/a	+0.9t/a
一般工业 固体废物	泥饼	0	0	0	17600.35t/a	0	17600.35t/a	+17600.35t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

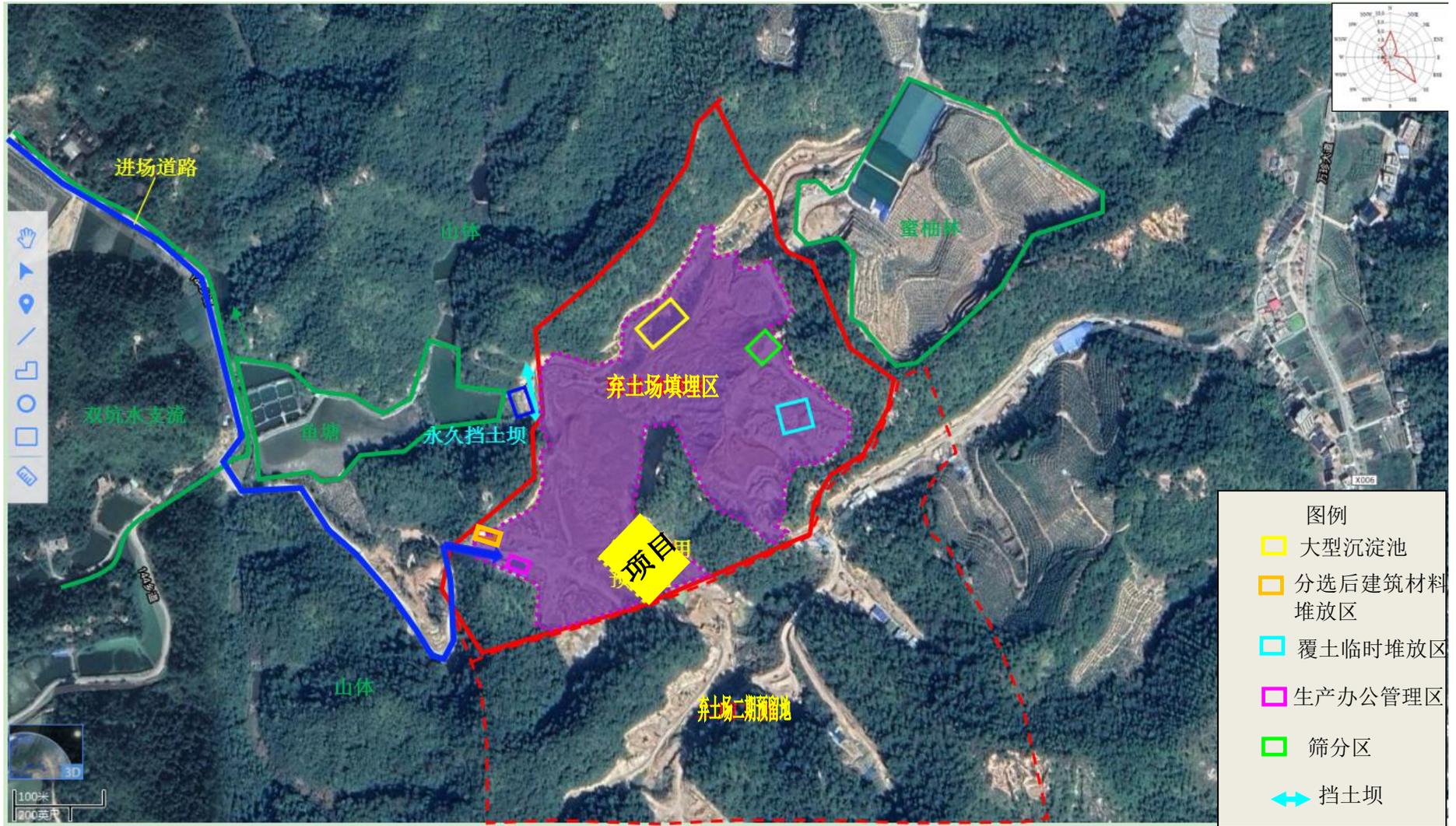


附图 1 项目选址地理位置图



注：图件坐标为西安80

附图2 项目选址与大埔县生态保护红线关系图



附图3 项目选址四至图



项目东面山林



项目南面山林



项目西面山林、进场道路



项目北面弃土场



场区绿化



项目现状

附图 4 项目四至照片

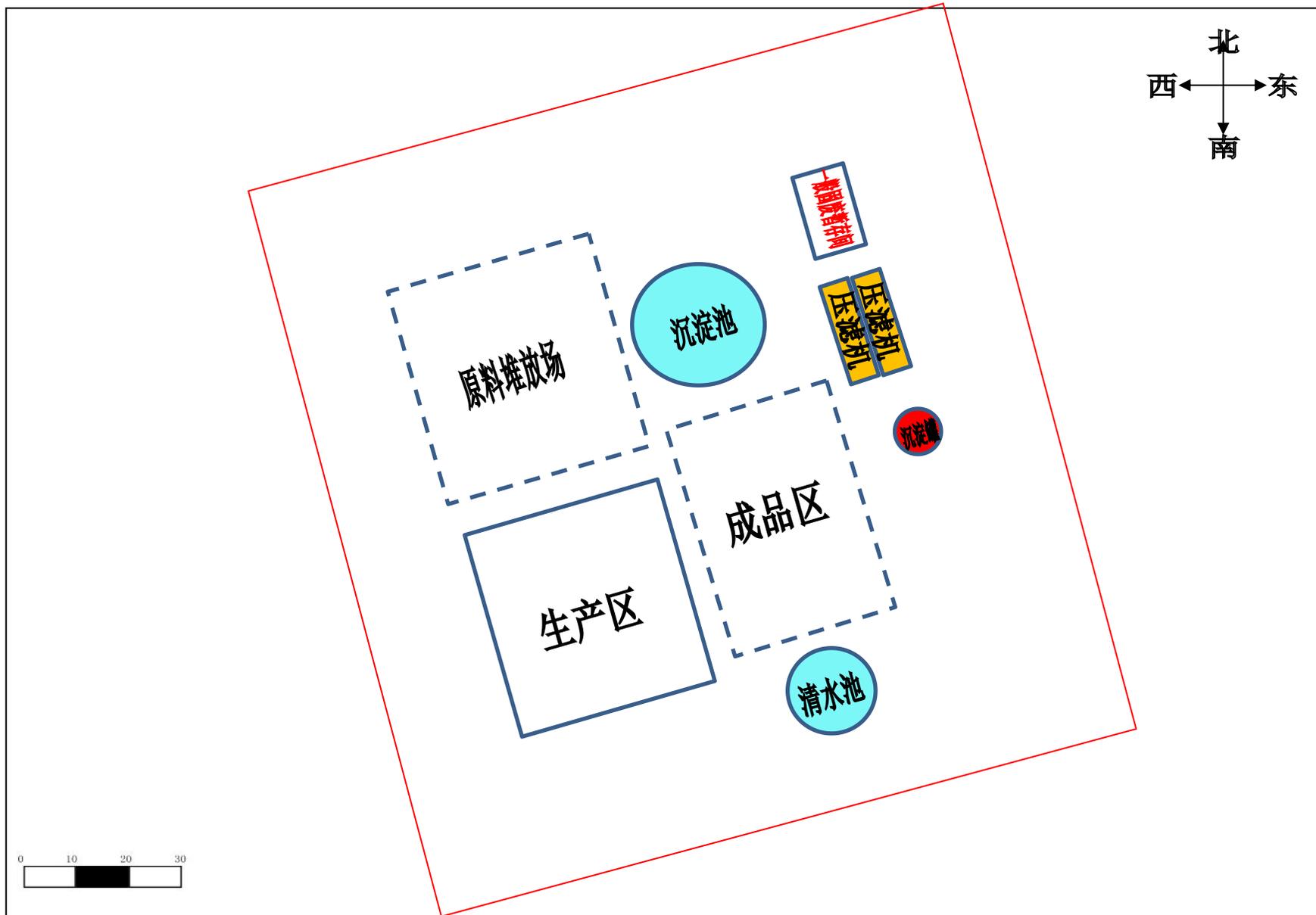


附图5 项目选址与水源保护区关系图

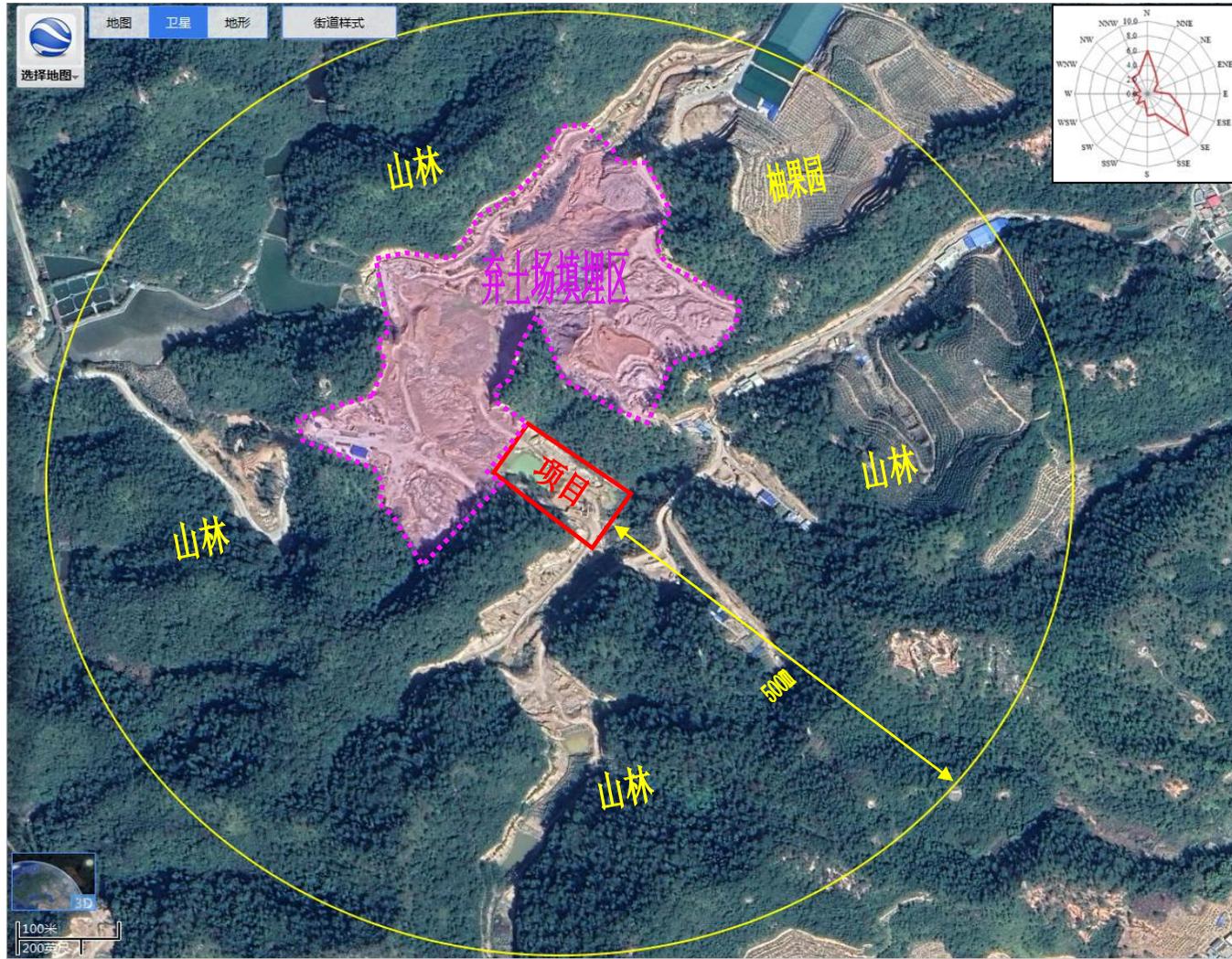


附图6 项目选址水系示意





附图 8 项目总平面布置图

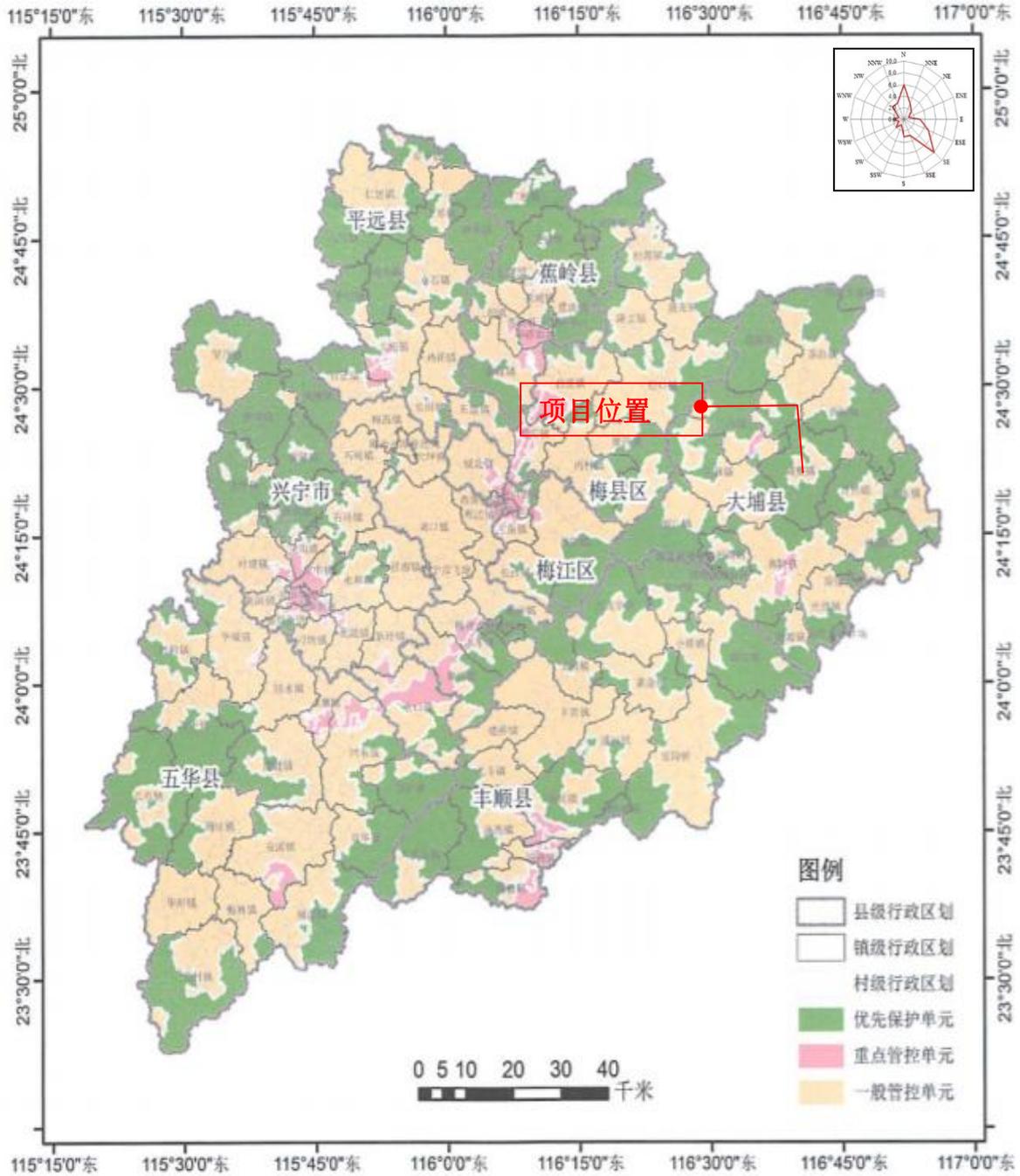


附图9 项目环境保护目标分布图



附图 10 项目水环境现状监测断面示意图

# 梅州市环境管控单元图



附图 11 梅州市环境管控单元图

附件 1 营业执照

  
**营 业 执 照**  
(副 本) (副本号:1-1)

统一社会信用代码  
91441422MA53A0JC2U

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

名 称	大埔县建兴实业有限公司居之安建筑弃土场	成 立 日 期	2019年05月23日
类 型	有限责任公司分公司(自然人投资或控股)	营 业 期 限	长期
负 责 人	刘俊港	经 营 场 所	大埔县湖寮镇葵坑村居之安村民小组 燕坪山窝
经 营 范 围	建筑弃土堆放; 水泥预制品生产、销售; 建筑材料生产、加工及销售。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动。) 〰		

登记机关   
2019年6月 日

http://www.gsxt.gov.cn  
国家企业信用信息公示系统网址:  
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  
国家市场监督管理总局监制

附件 2 法人身份证复印件

姓名 刘俊港  
性别 男 民族 汉  
出生 1988 年 11 月 10 日  
住址 广东省大埔县湖寮镇城东  
社区居委万川路89号



公民身份号码 441422198811100056



中华人民共和国  
居民身份证

签发机关 大埔县公安局

有效期限 2016.02.25-2036.02.25

# 大埔县国土资源局

## 关于大埔县建筑弃土场（BOT）项目 的用地意见

大埔县住房和城乡建设局：

贵单位呈报的《关于大埔县建筑弃土场（BOT）项目用地预审的申请》收悉，经研究，提出如下意见：

一、该项目座落在大埔县湖寮镇葵坑村居之安村民小组燕坪山窝，用地面积20.68公顷，项目用地位置在大埔县湖寮镇土地利用总体规划（2010-2020年）确定的允许建设区及有条件建设区内；

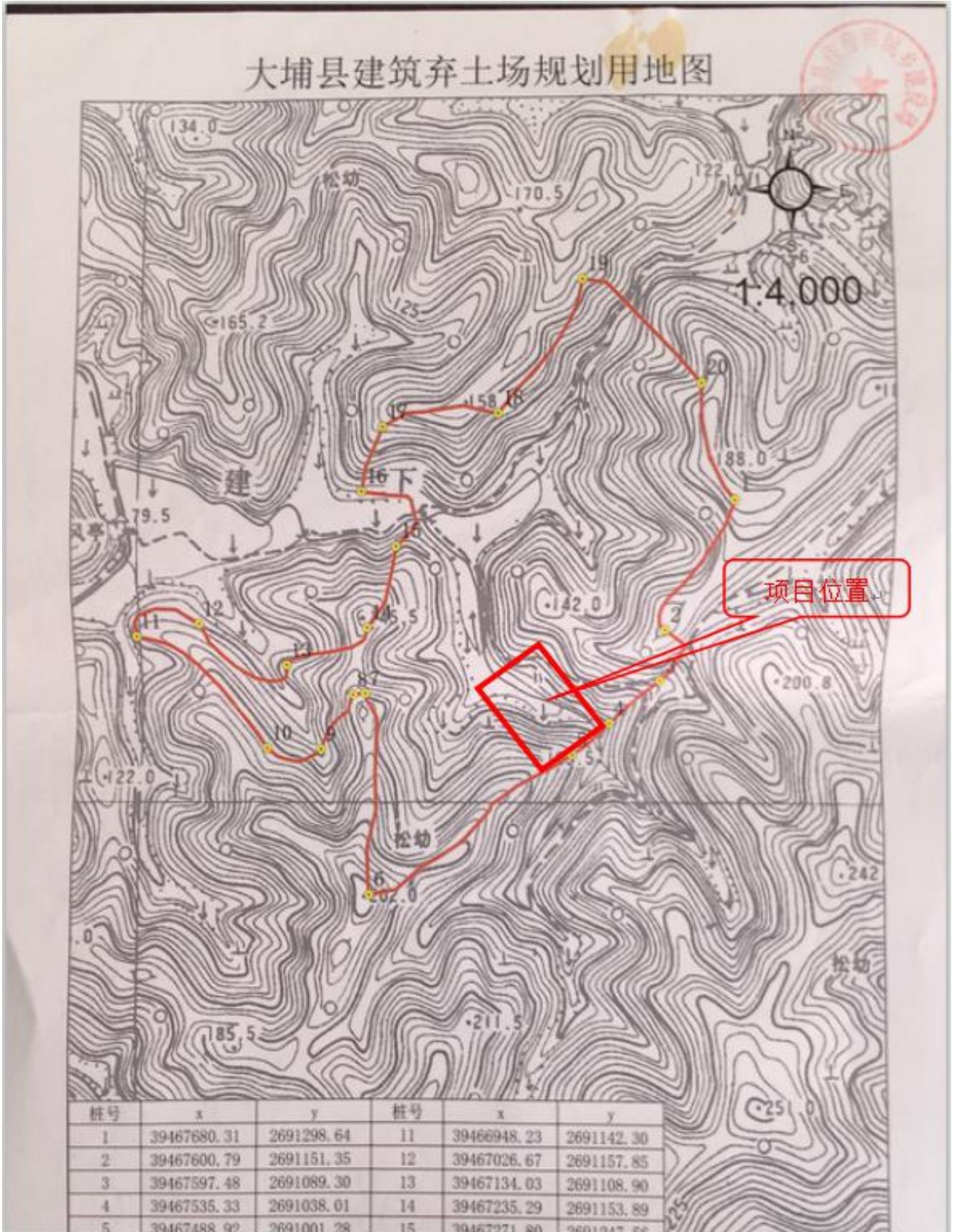
二、请贵单位自觉践行节约集约用地制度，严格按相关行业标准使用土地；

三、项目用地符合国家供地政策；

四、项目用地通过预审后请按规定办理用地报批手续。



附件 4 建设用地红线图



项目代码:2107-441422-04-05-975864

### 广东省企业投资项目备案证

申报企业名称: 大埔县建兴实业有限公司居之安建  
筑弃土场

经济类型: 私营

项目名称: 建筑废弃物综合利用建设项目

建设地点: 梅州市大埔县湖寮镇葵坑村居之安村民小组燕坪山

建设类别: 基建 技改 其他

建设性质: 新建 扩建 改建 迁建 其他

建设规模及内容:  
项目占地面积3000平方米, 建筑面积280平方米。利用居之安弃土场的建筑弃土进行废弃物综合利用, 购置颚式破碎机、圆锥破碎机、震动筛配套的设备设施等, 建成后年生产建筑用料18万吨。

项目总投资: 2000.00 万元 (折合 万美元) 项目资本金: 400.00 万元

其中: 土建投资: 50.00 万元

设备和技术投资: 1950.00 万元; 进口设备用汇: 0.00 万美元

计划开工时间:2021年07月 计划竣工时间:2021年09月



备案机关: 大埔县发展和改革委员会

备案日期: 2021年07月09日

备注:

提示: 备案证有效期为两年。项目两年内未开工建设且未办理延期的, 备案证自动失效。项目在备案证有效期内开工建设  
的, 备案证长期有效。

查询网址: <http://www.gdtz.gov.cn/query.action>

广东省发展和改革委员会监制



# 检测报告

项目名称： 大埔县建筑弃土场项目竣工环境保护验收监测

---

检测类别： 验收监测

---

委托单位： 大埔县建兴实业有限公司居之安建筑弃土场

---

受检单位： 大埔县建兴实业有限公司居之安建筑弃土场

---

受检地址： 大埔县葵坑村居之安村民小组燕头坪山窝（中  
心地理坐标：24.325207° N，116.681522° E）

---

报告编号： CNT202001263

---



(扫二维码 辨别真伪)

广东中诺检测技术有限公司

2020年12月22日



第 1 页 共 12 页

# 声 明

- (一) 本报告无编制人、审核人、签发人（授权签字人）签名，或涂改，或未盖本机构“检验检测专用章”、骑缝章、“CMA”章均无效。
- (二) 本公司保证检测的公正、准确、科学和规范，对出具的检测数据负责，并对委托单位或受检单位所提供的样品和技术资料保密。
- (三) 本公司的抽（采）样程序和检测过程按照国家有关技术标准、规范、相应的检测细则或客户要求执行。委托送样检测结果仅对来样负责；本公司负责采样的，其检测结果仅代表在委托单位或受检单位提供的现场采样工况环境条件下现场检测及所采集样品的检测结果。
- (四) 未经本公司书面同意，不得部分复制报告（完整复印除外）；对本报告的任何局部复制、使用和引用均为无效，本公司不承担由于报告非正确使用所引发的法律责任。
- (五) 未经本公司书面同意，本报告内容及本公司名称不得作为产品标签、广告、商业宣传使用。
- (六) 对本报告有异议希望复检，请于收到报告之日起十五日内向本公司质管部提出书面申请。对于性状不稳定、不易保存以及送检量不足以复检的样品，恕不受理复检。

机构名称：广东中诺检测技术有限公司

机构地址(邮政编码)：广州市番禺区东环街番禺大道北 605、607、609、611 号第二层(511400)

电话：(86-20)31061622 39122862

传真：(86-20)31175368

邮箱：info@cncatest.com

网址：http://www.cncatest.com

编制人： 邹波 审核人： 王峰 签发人： 周建辉

职 务： 授权签字人

日 期： 2020 年 12 月 22 日

一、基本信息

采样日期	2020-12-10~2020-12-12
采样人员	尹德清、彭国麟、陈伟业
分析日期	2020-12-10~2020-12-18
分析人员	黄光涛、苏海瑜、苏柄有、罗梓浙
主要采样仪器	智能综合大气采样器(ADS-2062E)、高负压智能综合采样器(ADS-2062G)、多功能声级计(AWA6228+)
采样依据	HJ/T91-2002、HJ 494-2009、HJ/T 164-2004、GB/T16297-1996、HJ/T55-2000、GB 12348-2008

二、监测内容

项目类别	监测点位	监测项目	监测频次
地表水	W1 项目附近双坑水	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、总磷	3 天*1 次/天
地下水	D1 葵坑村	总镉、总铅、总砷、六价铬、总汞、镍	3 天*1 次/天
无组织废气	上风向 G1	颗粒物	2 天*3 次/天
	下风向 G2		
	下风向 G3		
	下风向 G4		
噪声	东面场界外 1m 处 N1	厂界噪声 (昼、夜间)	2 天*2 次/天
	南面场界外 1m 处 N2		
	西面场界外 1m 处 N3		
	北面场界外 1m 处 N4		

三、监测方法及使用仪器

项目类别	监测项目	分析方法	使用仪器	检出限/测定下限
地表水	pH 值	《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》 GB/T 6920-1986	pH 计 CNT(GZ)-H-009	/
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	COD 消解装置 CNT(GZ)-H-037	4mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	万分之一天平 CNT(GZ)-H-003	4mg/L
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法》 HJ 505-2009	电热恒温培养箱 CNT(GZ)-H-006	0.5mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 CNT(GZ)-H-002	0.025mg/L
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 GB 11893-1989	紫外可见分光光度计 CNT(GZ)-H-002	0.01mg/L
地下水	六价铬	《生活饮用水标准检验方法 金属指标》GB/T 5750.6-2006 10.1	紫外可见分光光度计 CNT(GZ)-H-002	0.004mg/L
	总铅	《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》GB/T 7475-1987	原子吸收分光光度计 CNT(GZ)-H-019	0.01mg/L
	总镉	《生活饮用水标准检验方法 金属指标》GB/T 5750.6-2006 9.2	原子吸收分光光度计 CNT(GZ)-H-019	0.004mg/L
	总砷	《生活饮用水标准检验方法 金属指标》GB/T 5750.6-2006 6.1	原子吸收分光光度计 CNT(GZ)-H-019	1.0μg/L
	总汞	《生活饮用水标准检验方法 金属指标》GB/T 5750.6-2006 8.1	原子吸收分光光度计 CNT(GZ)-H-019	0.1μg/L
	镍	《生活饮用水标准检验方法 金属指标》GB/T 5750.6-2006 15.1	原子吸收分光光度计 CNT(GZ)-H-019	5μg/L
废气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》GB/T 15432-1995 及其修改单(生态环境部公告 2018 年第 31 号)	十万分之一电子天平 CNT(GZ)-H-022	0.001mg/m <sup>3</sup>
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	多功能声级计 CNT(GZ)-C-071	/

四、验收监测期间工况

该项目在验收监测期间主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常。

五、质量保证及质量控制：

- 1、监测过程严格按照《排污单位自行监测技术指南 总则》HJ 819-2017 中相关规定进行。
- 2、监测人员持证上岗，监测所有仪器都经过计量部门的检定或校准并在有效期内使用。
- 3、采用仪器校准、平行双样、质控标样等质控措施，质控结果均符合要求。
- 4、噪声测量前、后在监测现场用标准声源对声级计进行校准，测量前、后校准示值偏差不得大于 0.5 dB (A)。
- 5、质控结果表详见下表：

表 5-1 声级计校准质控结果表

序号	校准日期	检测器名称	校准器名称	校准器标准值 dB (A)	校准值 dB (A)		示值偏差 dB (A)
					监测前校准值	监测后校准值	
1	2020-12-10	多功能声级计 CNT(GZ)-C-071	声校准器 CNT(GZ)-C-011	94.0	监测前校准值	93.9	0.1
					监测后校准值	94.0	
2	2020-12-11	多功能声级计 CNT(GZ)-C-071	声校准器 CNT(GZ)-C-011	94.0	监测前校准值	93.8	0.2
					监测后校准值	94.0	

本次监测所用的多功能声级计在监测前、后均进行校准，示值偏差均小于±0.5dB (A)，表明监测期间，声级计性能符合质控要求。

表 5-2 水质分析质控结果表

平行样测定结果（地表水）					
监测项目	平行样 1 测定结果 (mg/L)	平行样 2 测定结果 (mg/L)	相对偏差 (%)	结果评价	
化学需氧量	13	14	3.7	合格	
	11	13	8.3	合格	
	15	14	3.4	合格	
五日生化需氧量	2.6	2.8	3.7	合格	
	2.2	2.6	8.3	合格	
	3.2	2.9	4.9	合格	
氨氮	0.724	0.734	0.7	合格	
	0.662	0.666	0.3	合格	
	0.702	0.696	0.4	合格	
总磷	0.11	0.11	0	合格	
	0.09	0.10	5.3	合格	
	0.12	0.11	4.3	合格	
质控标准样测定结果					
类别	检测项目（标准物质编号）	单位	质控样实测值	质控样标准值及不确定度	结果评价
水质	pH 值 (CNTWZ14-20200727-02)	无量纲	7.03	7.02±0.05	合格
			7.01		合格

报告编号: CNT202001263

			7.05		合格
化学需氧量 (CNTWZ23-20201026-01)	mg/L		33.8	33.9±2.1	合格
			34.2		合格
			33.0		合格
五日生化需氧量 (CNTWZ09-20201026-01)	mg/L		105	108±7	合格
			102		合格
			107		合格
氨氮 (CNTWZ04-20200904-01)	mg/L		1.52	1.43±0.14	合格
			1.48		合格
			1.46		合格
总磷 (CNTWZ03-20200515-01)	mg/L		1.47	1.48±0.07	合格
			1.41		合格
			1.45		合格

六、监测结果

1. 监测期间环境条件

监测日期	天气	大气压 (kPa)	气温 (°C)	湿度 (%)	风速 (m/s)	风向
2020-12-10	晴	102.2~102.5	17.4~19.8	58~63	2.0~2.3	北
2020-12-11	晴	102.1~102.4	17.6~18.9	61~65	2.0~2.2	北

2. 地表水 (W1 项目附近双坑水)

样品状态		无色、无气味、无浮油、清;			
监测结果 单位: mg/L (注明除外)					
监测项目	监测日期	W1 项目附近双坑水		标准限值	结果评价
pH 值 (无量纲)	12月10日	6.84		6~9	达标
	12月11日	6.72		6~9	达标
	12月12日	6.79		6~9	达标
化学需氧量	12月10日	14		≤20	达标
	12月11日	12		≤20	达标
	12月12日	15		≤20	达标
五日生化需氧量	12月10日	2.7		≤4	达标
	12月11日	2.4		≤4	达标
	12月12日	3.1		≤4	达标

样品状态		无色、无气味、无浮油、清;		
监测结果 单位: mg/L (注明除外)				
监测项目	监测日期	W1 项目附近双坑水	标准 限值	结果 评价
悬浮物	12月10日	12	—	—
	12月11日	12	—	—
	12月12日	10	—	—
氨氮	12月10日	0.729	≤1.0	达标
	12月11日	0.664	≤1.0	达标
	12月12日	0.699	≤1.0	达标
总磷	12月10日	0.11	≤0.2	达标
	12月11日	0.10	≤0.2	达标
	12月12日	0.12	≤0.2	达标
执行标准	《地表水环境质量标准》(GB3838—2002) III类标准			
备注: —表示无限值要求。				

### 3.地下水 (D1 葵坑村)

样品状态		无色、无气味、无浮油、清;		
监测结果 单位: mg/L				
监测项目	监测日期	D1 葵坑村	标准 限值	结果 评价
总镉	12月10日	ND	≤0.005	达标
	12月11日	ND	≤0.005	达标
	12月12日	ND	≤0.005	达标
总铅	12月10日	ND	≤0.01	达标
	12月11日	ND	≤0.01	达标
	12月12日	ND	≤0.01	达标
总砷	12月10日	ND	≤0.01	达标
	12月11日	ND	≤0.01	达标
	12月12日	ND	≤0.01	达标
六价铬	12月10日	ND	≤0.05	达标
	12月11日	ND	≤0.05	达标
	12月12日	ND	≤0.05	达标

报告编号：CNT202001263

样品状态		无色、无气味、无浮油、清；		
监测结果 单位：mg/L				
监测项目	监测日期	D1 葵坑村	标准限值	结果评价
总汞	12月10日	ND	≤0.001	达标
	12月11日	ND	≤0.001	达标
	12月12日	ND	≤0.001	达标
镍	12月10日	ND	≤0.02	达标
	12月11日	ND	≤0.02	达标
	12月12日	ND	≤0.02	达标
执行标准	《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的Ⅲ类			
备注：“ND”表示该结果小于检测方法最低检出限。				

4.无组织废气

样品状态		滤膜完好					
监测结果 单位：mg/m <sup>3</sup>							
监测项目	监测日期	监测点位	第1次	第2次	第3次	标准限值	结果评价
颗粒物	12月10日	G1	0.104	0.113	0.093	—	—
		G2	0.227	0.205	0.193	—	—
		G3	0.201	0.225	0.167	—	—
		G4	0.209	0.177	0.223	—	—
		浓度最高值	0.227	0.225	0.223	1.0	达标
	12月11日	G1	0.110	0.080	0.097	—	—
		G2	0.230	0.224	0.207	—	—
		G3	0.183	0.214	0.226	—	—
		G4	0.214	0.175	0.186	—	—
		浓度最高值	0.230	0.224	0.226	1.0	达标
执行标准	《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控点浓度限值。						
备注：—表示无限值要求。							

5.厂界噪声

监测日期	监测点位及编号	噪声级 Leq dB(A)		标准限值 Leq dB(A)		结果评价
		昼间	夜间	昼间	夜间	
2020-12-10	东面场界外 1m 处 N1	53.9	46.6	60	50	达标
	南面场界外 1m 处 N2	54.9	45.0	60	50	达标
	西面场界外 1m 处 N3	54.2	46.6	60	50	达标
	北面场界外 1m 处 N4	54.7	44.1	60	50	达标
2020-12-11	东面场界外 1m 处 N1	52.7	44.6	60	50	达标
	南面场界外 1m 处 N2	55.2	46.0	60	50	达标
	西面场界外 1m 处 N3	52.8	46.1	60	50	达标
	北面场界外 1m 处 N4	54.6	46.9	60	50	达标
执行标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类。					
备注: 现场监测点位见附图。						

七、采样布点图



图1 水环境、废气、噪声现状监测点位图

八、采样照片





\*\*\*报告结束\*\*\*

附图: 资质认定证书



# 委托书

深圳市宗兴环保科技有限公司：

兹有我单位负责建设的建筑废弃物综合利用建设项目，按照《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》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》等法规条例的要求，需要编写环境影响报告表。经研究，决定委托贵单位承担该项目的环评工作。

有关项目环评的其他事宜经双方协商后并签订有关工作协议。

特此委托

委托单位（盖章）：大埔县建兴实业有限公司居之安建筑弃土场

2021年7月5日

附表1 建设项目地表水环境影响评价自查表

地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目		
影响识别	影响类型	水污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文要素影响型 <input type="checkbox"/>		
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ；饮用水取水 <input type="checkbox"/> ；涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ；重要湿地 <input type="checkbox"/> ；重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ；重要水生生物的自然产卵场及索尔场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ；涉水的风景名胜区 <input type="checkbox"/> ；其他 <input checked="" type="checkbox"/>		
	影响途径	水污染影响型		水文要素影响型
		直接排放 <input type="checkbox"/> ；间接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		水温 <input type="checkbox"/> ；径流 <input type="checkbox"/> ；水域面积 <input type="checkbox"/>
影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ；有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ；非持久性污染物 <input checked="" type="checkbox"/> ；pH值 <input type="checkbox"/> ；热污染 <input type="checkbox"/> ；富营养化 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		水温 <input type="checkbox"/> ；水位（水深） <input type="checkbox"/> ；流速 <input type="checkbox"/> ；流量 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	
评价等级	水污染影响型		水文要素影响型	
	一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级A <input type="checkbox"/> ；三级B <input checked="" type="checkbox"/>		一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 <input type="checkbox"/>	
现状调查	区域污染源	调查项目		数据来源
		已建 <input type="checkbox"/> ；在建 <input type="checkbox"/> ；拟建 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	排污许可证 <input type="checkbox"/> ；环评 <input type="checkbox"/> ；环保验收 <input type="checkbox"/> ；既有实测 <input type="checkbox"/> ；现场监测 <input type="checkbox"/> ；入河排放口数据 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>
	受影响水体水环境质量	调查时期		数据来源
		丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		生态环境保护主管部门 <input checked="" type="checkbox"/> ；补充监测 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>
	区域水资源开发利用状况	未开发 <input type="checkbox"/> ；开发量40%以下 <input type="checkbox"/> ；开发量40%以上 <input type="checkbox"/>		
	水文情势调查	调查时期		数据来源
丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ；补充监测 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		
补充监测	监测时期		监测因子	监测断面或点位
	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		( )	监测断面或点位个数( )个
现状评价	评价范围	河流：长度( / ) km；湖库、河口及近岸海域：面积( / ) km <sup>2</sup>		
	评价因子	(pH、氨氮、DO、SS、总磷、石油类、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> )等		
	评价标准	河流、湖库、河口：I类 <input type="checkbox"/> ；II类 <input type="checkbox"/> ；III类 <input checked="" type="checkbox"/> ；IV类 <input type="checkbox"/> ；V类 <input type="checkbox"/> 近岸海域：第一类 <input type="checkbox"/> ；第二类 <input type="checkbox"/> ；第三类 <input type="checkbox"/> ；第四类 <input type="checkbox"/> 规划年评价标准( /年)		
	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input checked="" type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 对照断面、控制断面等代表性断面的水文情势评价 <input type="checkbox"/> 底泥污染评价 <input type="checkbox"/> 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/> 水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"/>		达标区 <input checked="" type="checkbox"/> 不达标区 <input type="checkbox"/>

工作内容		自查项目				
		流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况□				
影响预测	预测范围	河流：长度（ ）km；湖库、河口及近岸海域：面积（ ）km <sup>2</sup>				
	预测因子	（ ）				
	预测时期	丰水期□；平水期□；枯水期□；冰封期□ 春季□；夏季□；秋季□；冬季□ 设计水文条件□				
	预测情景	建设期□；生产运行期□；服务期满后□ 正常工况□；非正常工况□ 污物控制和减缓措施方案□ 区（流）域环境质量改善目标要求情景□				
	预测方法	数值解□；解析解□；其他□ 导则推荐模式□；其他□				
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区（流）域环境质量改善目标☑；替代削减源□				
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求□ 水环境功能区或水环境区、近岸海域环境功能区水质达标□ 满足水环境保护目标水域水环境要求□ 水环境控制单元或断面水质达标□ 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求□ 满足区（流）域水环境质量改善目标要求☑ 水文要素影响型建设项目时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价□ 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价□ 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求□				
	污染源排放量核算	污染物名称	排放量/（t/a）		排放浓度/（mg/L）	
替代源排放情况	污染物名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量/（t/a）	排放浓度/（mg/L）	
	（ ）	（ ）	（ ）	（ ）	（ ）	
生态流量确定	生态流量：一般水期（ ）m <sup>3</sup> /s；鱼类繁殖期（ ）m <sup>3</sup> /s；其他（ ）m <sup>3</sup> /s 生态水位：一般水期（ ）m；鱼类繁殖期（ ）m；其他（ ）m					
防治措施	环保措施	污水处理设施☑；水文缓减设施□；生态流量保障设施□；区域削减□；依托其他工程措施□；其他□				
	监测计划	环境质量		污染源		
		监测方式	手动□；自动□；无监测☑		手动□；自动□；无监测☑	
		监测点位	（ ）		（ ）	
监测因子	（ ）		（ ）			

工作内容	自查项目
污染物排放清单	<input checked="" type="checkbox"/>
评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ；不可以接受 <input type="checkbox"/>
注：“□”为勾选项，可√；“（ ）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容	

附表 2：建设项目大气环境影响评价自查表

建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目							
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>			二级 <input checked="" type="checkbox"/>			三级 <input type="checkbox"/>	
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>			边长 5~50km <input type="checkbox"/>			边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>	
评价因子	SO <sub>2</sub> +NO <sub>2</sub> 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>		500~2000t/a <input type="checkbox"/>			<500t/a <input checked="" type="checkbox"/>		
	评价因子	其他污染物（颗粒物）				包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input checked="" type="checkbox"/>			
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>			地方标准 <input type="checkbox"/>		附录 D <input type="checkbox"/>		其他标准 <input type="checkbox"/>
现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>			二类区 <input checked="" type="checkbox"/>			一类区和二类区 <input type="checkbox"/>	
	环境基准年	(2020) 年							
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>			主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>			现状补充监测 <input type="checkbox"/>	
	现状评估	达标区 <input checked="" type="checkbox"/>				不达标区 <input type="checkbox"/>			
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>			拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>		其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>		区域污染源 <input type="checkbox"/>
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网络模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>	
	预测范围	边长≥50km <input type="checkbox"/>			边长 5~50km <input type="checkbox"/>			边长=5km <input type="checkbox"/>	
	预测因子	预测因子（颗粒物）				包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input checked="" type="checkbox"/>			
	正常排放短期浓度贡献值	C <sub>本项目</sub> 最大占标率≤100% <input type="checkbox"/>				C <sub>本项目</sub> 最大占标率>100% <input type="checkbox"/>			
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C <sub>本项目</sub> 最大占标率≤10% <input type="checkbox"/>			C <sub>本项目</sub> 最大占标率>10% <input type="checkbox"/>			
二类区		C <sub>本项目</sub> 最大占标率≤30% <input type="checkbox"/>			C <sub>本项目</sub> 最大占标率>30% <input type="checkbox"/>				



附表3 建设项目环境风险影响评价自查表

建设项目环境风险影响评价自查表

工作内容		完成情况						
风险调查	危险物质	名称						
		存在总量/t						
	环境敏感性	大气	500m 范围内人口数 / 人			5km 范围内人口数 50000 人		
			每公里管段周边 200m 范围内人口数 (最大) 人					
		地表水	地表水功能敏感性	F1 <input type="checkbox"/>	F2 <input type="checkbox"/>	F3 <input checked="" type="checkbox"/>		
			环境敏感目标分级	S1 <input type="checkbox"/>	S2 <input type="checkbox"/>	S3 <input checked="" type="checkbox"/>		
		地下水	地下水功能敏感性	G1 <input type="checkbox"/>	G2 <input type="checkbox"/>	G3 <input checked="" type="checkbox"/>		
包气带防污性能	D1 <input type="checkbox"/>		D2 <input type="checkbox"/>	D3 <input checked="" type="checkbox"/>				
物质及工艺系统危险性	Q 值	Q<1 <input type="checkbox"/>	1≤Q<10 <input type="checkbox"/>	10≤Q<100 <input type="checkbox"/>	Q>100 <input type="checkbox"/>			
	M 值	M1 <input type="checkbox"/>	M2 <input type="checkbox"/>	M3 <input type="checkbox"/>	M4 <input type="checkbox"/>			
	P 值	P1 <input type="checkbox"/>	P2 <input type="checkbox"/>	P3 <input type="checkbox"/>	P4 <input type="checkbox"/>			
环境敏感程度	大气	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input checked="" type="checkbox"/>			
	地表水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input checked="" type="checkbox"/>			
	地下水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input checked="" type="checkbox"/>			
环境风险潜势	IV+ <input type="checkbox"/>	IV <input type="checkbox"/>	III <input type="checkbox"/>	II <input type="checkbox"/>		I <input checked="" type="checkbox"/>		
评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input type="checkbox"/>		三级 <input type="checkbox"/>		简单分析 <input checked="" type="checkbox"/>	
风险识别	物质危险性	有毒有害 <input type="checkbox"/>			易燃易爆 <input type="checkbox"/>			
	环境风险类型	泄露 <input checked="" type="checkbox"/>		火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 <input checked="" type="checkbox"/>				
	影响途径	大气 <input checked="" type="checkbox"/>		地表水 <input checked="" type="checkbox"/>		地下水 <input checked="" type="checkbox"/>		
事故情形分析	源强设定方法	计算法 <input type="checkbox"/>		经验估算法 <input type="checkbox"/>		其他估算法 <input type="checkbox"/>		
风险预测与评价	大气	预测模型	SLAB <input type="checkbox"/>		AFTOX <input type="checkbox"/>		其他 <input type="checkbox"/>	
		预测结果	大气毒性终点浓度-1 最大影响范围 m					
			大气毒性终点浓度-2 最大影响范围 m					
	地表水	最近环境敏感目标 , 到达时间 h						
	地下水	下游厂区边界到达时间 d						
最近环境敏感目标 , 到达时间 d								
重点风险防范措施	建立完善的环境风险管理制度, 安排专职或兼职人员负责原料的储存管理。							
评价结论与建议	在落实本报告提出的各项环境风险防范措施, 加强安全生产管理, 明确岗位责任制, 提高环境风险意识, 加强环境管理, 建立并完善各项环境风险管理制度, 可有效降低项目运营期的环境风险, 确保项目运营期的环境风险处在可接受的水平。							
注: “□”为勾选项, “ ”为填写项。								