

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称: 沅陵县建筑垃圾资源化利用项目(一期)

建设单位: 沅陵县恒昇资产经营有限公司

编制日期: 2025年12月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1764731975000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	451964		
建设项目名称	沅陵县建筑垃圾资源化利用项目（一期）		
建设项目类别	47-103-一般工业固体废物（含污水处理污泥）、建筑施工废弃物处置及综合利用		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称（盖章）	沅陵县恒昇资源经营有限公司		
统一社会信用代码	91431222MA4LBKJ589		
法定代表人（签章）	龚清		
主要负责人（签字）	龚清		
直接负责的主管人员（签字）	龚清		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称（盖章）	湖南洁旭环境科技有限公司		
统一社会信用代码	91430105MAD2KDC89A		
<b>三、编制人员情况</b>			
1 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
胡斌	2015035430352014430018000290	BH012030	胡斌
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
陈秀莉	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH049789	陈秀莉

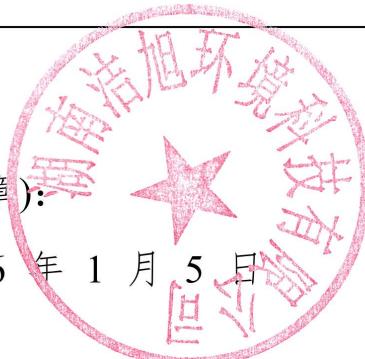
## 编 制 单 位 承 誓 书

本单位 湖南洁旭环境科技有限公司 (统一社会信用代码 91430105MAD2KDC89A) 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、业务主管部门或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第 3 项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性发生变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第 5 项所列情形，全职情况发生变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息

承诺单位(公章):

2026 年 1 月 5 日



## 编 制 人 员 承 誓 书

本人胡斌（身份证件号码430104197102113552）郑重承诺：本人在湖南洁旭环境科技有限公司单位（统一社会信用代码91430105MAD2KDC89A）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. 被注销后从业单位变更的
- 6. 被注销后调回原从业单位的
- 7. 编制单位终止的
- 8. 补正基本情况信息

承诺人(签字):   
2026 年 1 月 5 日

## 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位湖南洁旭环境科技有限公司（统一社会信用代码91430105MAD2KDC89A）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沅陵县建筑垃圾资源化利用项目（一期）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）的编制主持人为胡斌（环境影响评价工程师职业资格证书管理号2015035430352014430018000290，信用编号BH012030），主要编制人员包括陈秀莉（信用编号BH049789）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)

2026 年 1 月 15 日





提示：1、每年1月1日至6月30日通过企业  
信用信息公示系统报送并公示上一年度年度报  
告，不另行通知；2、《企业信息公示暂行条例》  
第十条规定的企业有关信息形成后20个工作  
日内需向社会公示。

统一社会信用代码

91430105MAD2KDC89A

营业 执 照  
(副 本) 副本编号：1-1



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 湖南洁旭环境科技有限公司

注册 资本 贰佰万元整

类 型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立 日 期 2023年11月10日

法定代表人 胡振国

住 所 长沙市开福区福元西路96号润和商业广场  
1栋-11栋及地下室6-18016

经营 范围 许可项目：建设工程施工；建设工程设计(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，具体经营项目以批准文件或许可证件为准) 一般项目：水污染治理；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；环保咨询服务；环境保护专用设备制造；工程和技术研究和试验发展；污水处理及其再生利用；大气污染治理；大气环境污染防治服务；土壤环境污染防治服务；办公设备耗材销售；专用化学产品销售（不含危险化学品）；水利相关咨询服务；土壤污染治理与修复服务；工程管理服务（除依法须经批准的项目外，自主开展法律法规未禁止、未限制的经营活动）

登记 机 关

2023年11月10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



# 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。



姓 名：胡斌

证件号码：430104197102113552

性 别：男

出生年月：1971年02月

批准日期：2015年05月24日

管 理 号：2015035430352014430018000290



中华人民共和国  
人力资源和社会保障部

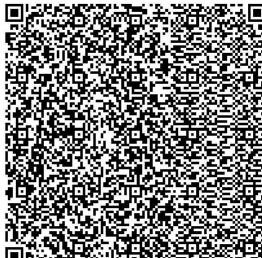


中华人民共和国  
生态 环 境 部

补发



# 个人参保信息（实缴明细）

当前单位名称	湖南洁旭环境科技有限公司			当前单位编号	4320000000002981407								
姓名	胡斌	建账时间	200604	身份证号码	430104197102113552								
性别	男	经办机构名称	长沙市开福区社会保险经办机构	有效期至	2026-03-15 10:24								
		<p>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</p> <p>2.本证明的在线验证码的有效期为3个月</p> <p>3.本证明涉及参保对象的权益信息，请妥善保管，依法使用</p> <p>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</p>											
用途	社保证明												
参保关系													
统一社会信用代码	单位名称			险种	起止时间								
91430105MAD2KDC89A	湖南洁旭环境科技有限公司			企业职工基本养老保险	202511-202511								
				失业保险	202511-202511								
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					
202511	企业职工基本养老保险	4200	672	336	正常	20251130	正常应缴	长沙市开福区					
	失业保险	4200	29.4	12.6	正常	20251130	正常应缴	长沙市开福区					



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。

# 《沅陵县建筑垃圾资源化利用项目（一期）环境影响报告表》

## 专家意见修改说明单

序号	修改意见	对照修改内容
1	细化项目背景介绍，梳理项目前期工作开展情况及目前实施进度。	已细化项目背景介绍，梳理项目前期工作开展情况及目前实施进度，详见报告 P39-41
2	补充项目选址与沅陵县及凉水井镇国土空间规划三区三线、生态环境分区管控位置关系套和图；完善项目与相关规划、行业规范等法律法规政策的符合性分析。	已补充项目选址与沅陵县及凉水井镇国土空间规划三区三线、生态环境分区管控位置关系套和图，详见报告附图 已完善项目与相关规划、行业规范等法律法规政策的符合性分析，详见报告 P2-7、P29-31、P34-36
3	细化环境保护目标，核实项目与沅陵五溪湖风景名胜区及湖南五强溪国家湿地公园位置关系。结合项目特点与凉水井镇镇区规划，强化项目选址合理性分析。	已细化环境保护目标，核实项目与沅陵五溪湖风景名胜区及湖南五强溪国家湿地公园位置关系，详见报告 P66 已结合项目特点与凉水井镇镇区规划，强化项目选址合理性分析，详见报告 P36
4	结合沅陵县建筑垃圾产生与处理处置情况，说明本项目建设规模设置的合理性，校核项目处置规模、最大贮存规模及最大处置能力，明确项目服务范围；分析建筑垃圾来源的合法性、保障性，细化原料来源及控制要求、明确原料负面清单。 补充项目建筑垃圾特许经营的相关内容、项目建筑垃圾原料的具体成分占比。	结合沅陵县建筑垃圾产生与处理处置情况，说明本项目建设规模设置的合理性，校核项目处置规模、最大贮存规模及最大处置能力，明确项目服务范围，详见报告 P40、P44、P47-48 已分析建筑垃圾来源的合法性、保障性，细化原料来源及控制要求、明确原料负面清单，详见报告 P40、P44-45 已补充项目建筑垃圾特许经营的相关内容、项目建筑垃圾原料的具体成分占比，详见报告 P29、P45
5	完善项目主要建设内容表，核实产品方案，产品标准及去向；补充主要设备规格、参数；细化厂房建筑结构、封闭情况及总平面布置；完善项目物料平衡。	已完善项目主要建设内容表，核实产品方案，产品标准及去向，详见报告 P41-44 补充主要设备规格、参数，详见报告 P46-47 细化厂房建筑结构、封闭情况及总平面布置，详见报告 P43、附图 完善项目物料平衡，详见报告 P58
6	核实项目再生骨料生产工艺、补充各工艺环节的停留时间、处理效率等关键参数，完善工艺流程图中环保设施的标注。细化再生骨料的筛分分级工艺，明确不同规格产品的产出比例。	已核实项目再生骨料生产工艺、补充各工艺环节的停留时间、处理效率等关键参数，完善工艺流程图中环保设施的标注，细化再生骨料的筛分分级工艺，明确不同规格产品的产出比例，详见报告 P54-56
7	核实各废气产污节点的产污源强、治理措施、排放方式及排放量，补充排气筒设置，校核其高度，必要时提出优化建议。补充工艺过程中物料输送方式，进一步强化无组织扬尘控制。结合生产车间的封闭情况，完善无组织粉尘控制措施、降尘效率及无组织废气排放量核算	已核实各废气产污节点的产污源强、治理措施、排放方式及排放量，详见报告 P75-82 已补充排气筒设置，校核其高度，详见报告 P86 已补充工艺过程中物料输送方式，进一步强化无组织扬尘控制。结合生产车间的封闭情况，完善无组织粉尘控制措施、降尘效率及无组织废气排放量核算，详见报告 P56、P82、P84

8	核实项目用水情况一览表及水平衡，细化说明雨污分流措施，核实初期雨水收集池数量、池容；细化车辆清洗废水处理方案。	已核实项目用水情况一览表及水平衡，详见报告 P51、P58-59
		已细化说明雨污分流措施，核实初期雨水收集池数量、池容，详见报告 P51
		已细化车辆清洗废水处理方案，详见报告 P89
9	核实各类固废（含危险废物）产生数量、种类与属性，按国家相关规定明确收集、暂存和处置措施。	已核实各类固废（含危险废物）产生数量、种类与属性，按国家相关规定明确收集、暂存和处置措施，详见报告 P92-98
10	补充运营期车辆运输的路线规划及运输时段限制，进一步降低运输环节污染影响。	已补充运营期车辆运输的路线规划及运输时段限制，进一步降低运输环节污染影响，详见报告 P46
11	完善相关附图、附件；核实环保投资；完善监测计划与环境保护措施监督检查清单；补充自主验收的流程、要求等相关内容。	已完善相关附图、附件，详见报告附图附件
		已核实环保投资，详见报告 P106-107
		已完善监测计划与环境保护措施监督检查清单，详见报告 P110、P113-114
		已补充自主验收的流程、要求等相关内容，详见报告 P110-112

已将专家意见修改，可上报

王海平印

2015.12.25

王海平

2015.12.25

# 目录

一、建设项目基本情况 .....	- 1 -
二、建设工程项目分析 .....	- 39 -
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....	- 61 -
四、主要环境影响和保护措施 .....	- 69 -
五、环境保护措施监督检查清单 .....	- 113 -
六、结论 .....	- 115 -

**附件:**

附件 1: 委托书

附件 2: 企业营业执照

附件 3: 发改文件

附件 4: 项目用地文件

附件 5: 关于《沅陵县建筑垃圾资源化利用项目（一期）》用地情况说明

附件 6: 沅陵县建筑垃圾资源化利用项目行业审查意见

附件 7: 特许经营协议

附件 8: 监测报告

附件 9: 专家评审意见及签到表

**附图:**

附图 1: 项目地理位置图

附图 2: 厂区平面布置图

附图 3: 分区防渗图

附图 4: 现状监测布点图

附图 5: 环境保护目标分布图

附图 6: 区域地表水系图

附图 7: 项目与沅陵县国土空间规划位置关系图

附图 8: 项目与沅陵五溪湖风景名胜区位置关系图

附图 9: 项目与湖南五强溪国家湿地公园位置关系图

附图 10: 项目与沅陵县三区三线套合图

附件 11: 项目一期用地红线图

附件 12: 现场照片

# 一、建设项目基本情况

建设项目名称	沅陵县建筑垃圾资源化利用项目（一期）														
项目代码	2504-431222-04-01-651074														
建设单位联系人	龚清	联系方式	18608458303												
建设地点	湖南省怀化市沅陵县凉水井镇云丛洞村														
地理坐标	(E110 度 28 分 51.825 秒, N28 度 26 分 7.302 秒)														
国民经济行业类别	N7723 固体废物治理	建设项目行业类别	“四十七、生态保护和环境治理业——103 一般工业固体废物（含污水处理污泥）、建筑施工废弃物处置及综合利用——其他”												
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目												
项目审批（核准/备案）部门（选填）	沅陵县发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	沅发改审〔2025〕253 号												
总投资（万元）	2000	环保投资（万元）	170												
环保投资占比（%）	8.50	施工工期（月）	24 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> ）	12515												
专项评价设置情况	<p>表 1-1：专项评价设置原则表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>专项评价的类别</th> <th>设置原则</th> <th>本项目情况</th> <th>设置情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气</td> <td>排放废气含有毒有害污染物<sup>1</sup>、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<sup>2</sup>的建设项目</td> <td>项目排放的废气污染物仅为颗粒物，不涉及《有毒有害大气污染物名录》的污染物</td> <td>不展开</td> </tr> <tr> <td>地表水</td> <td>新增工业废水直排建设项目</td> <td>项目生产废水经处理后</td> <td>不展</td> </tr> </tbody> </table>			专项评价的类别	设置原则	本项目情况	设置情况	大气	排放废气含有毒有害污染物 <sup>1</sup> 、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 <sup>2</sup> 的建设项目	项目排放的废气污染物仅为颗粒物，不涉及《有毒有害大气污染物名录》的污染物	不展开	地表水	新增工业废水直排建设项目	项目生产废水经处理后	不展
专项评价的类别	设置原则	本项目情况	设置情况												
大气	排放废气含有毒有害污染物 <sup>1</sup> 、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 <sup>2</sup> 的建设项目	项目排放的废气污染物仅为颗粒物，不涉及《有毒有害大气污染物名录》的污染物	不展开												
地表水	新增工业废水直排建设项目	项目生产废水经处理后	不展												

		(槽罐车外送污水处理厂的除外)；新增废水直排的污水集中处理厂	回用	开
	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 <sup>3</sup> 的建设项目	项目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B、附录C中相关物质临界量	不展开
	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	不展开
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不涉及	不展开
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。				
<b>规划情况</b>		1、规划名称： <u>《湖南省建筑垃圾资源化利用发展规划（2020-2030）》</u> <u>审批部门：湖南省住房和城乡建设厅</u> <u>审批文件：湖南省住房和城乡建设厅关于印发《湖南省建筑垃圾资源化利用发展规划（2020-2030）》的通知</u> <u>审批文号：（湘建建〔2020〕52号）</u>		
2、规划名称： <u>《沅陵县国土空间总体规划（2021-2035年）》</u> <u>审批部门：湖南省人民政府</u> <u>审批文件：湖南省人民政府关于怀化市中方县等12个县级国土空间总体规划（2021—2035年）的批复</u> <u>审批文号：（湘政函〔2024〕70号）</u>				
<b>规划环境影响评价情况</b>		规划名称： <u>《沅陵县国土空间总体规划（2021-2035年）》</u> <u>审批部门：湖南省人民政府</u> <u>审批文件：湖南省人民政府关于怀化市中方县等12个县级国土空间总体规划（2021—2035年）的批复</u> <u>审批文号：（湘政函〔2024〕70号）</u>		
<b>规划及规划环境</b>	1、与 <u>《湖南省建筑垃圾资源化利用发展规划（2020-2030）》（湘建建〔2020〕52号）</u> 符合性分析  本项目属于建筑垃圾资源化利用项目，2020年4月湖南省住房和城乡建设厅下发了关于印发《湖南省建筑垃圾资源化利用发展规划（2020-2030）》的通知（湘建建〔2020〕52号），项目与其符合性分析见下表。			

影响评价符合性分析

**表 1-2：项目与《湖南省建筑垃圾资源化利用发展规划（2020-2030）》对照一览表**

(湘建建〔2020〕52号)文件要求	本项目	符合性
如果工程垃圾和拆除垃圾经过适当的处理，建筑垃圾完全有条件变成很好的再生建筑材料。其资源化利用产品主要有：（1）再生骨料，分为再生粗骨料与再生细骨料；（2）再生无机混合料；（3）再生骨料砂浆；（4）再生骨料混凝土；（5）再生混凝土块状制品；（6）再生混凝土墙板；（7）再生微粉。	本项目为固体废物综合利用，资源化利用产品主要为再生骨料	符合
2020年全省建筑垃圾资源化利用量达到2325万吨/年，建筑垃圾资源化利用率达到35%以上；2025年全省建筑垃圾资源化利用量达到4335万吨/年，建筑垃圾资源化利用率达到70%以上；2030年全省建筑垃圾资源化利用量达到5535万吨/年，建筑垃圾资源化利用率达到85%以上。	本项目一期建成后设计年处理10万t建筑垃圾，本项目资源化利用效率可达85%以上，可推进怀化市沅陵县建筑垃圾资源化利用进程。	符合
建筑垃圾消纳或资源化利用设施是重要的市政基础设施，各地区应根据规划加快建筑垃圾资源化利用设施建设，可根据实际情况采取固定与移动、厂区和现场相结合的资源化利用处置方式，尽可能实现就地处理、就近回用，最大限度地降低运输成本。建筑垃圾资源化处置设施要严格控制废气、废水、粉尘、噪音污染，符合环境保护要求。	沅陵县拟在凉水井镇云丛洞村新建固体废物综合利用项目，采取厂区处理的资源化利用处置方式，厂区道路连接G319，可有效降低运输成本。该项目在落实本环评提出的各项环境保护措施能实现达标排放。	符合
在全省范围内大力推行建筑垃圾分类集运，制定建筑垃圾分类集运管理相关规定，实行建筑垃圾就地分类和非就地分类相结合的建筑垃圾分类方式，并按工程弃土、轻物质料（木料、塑料、布料等）、混凝土、砌块砖瓦类分别投放、逐步有序放开建筑垃圾运输市场，新引进企业进入，提升市场活力，提高企业服务质量，提高行业标准。	本项目为固体废物综合利用，且沅陵县目前尚未有建筑垃圾资源化利用项目，建成后可打开沅陵县建筑垃圾运输市场，提升市场活力。	符合
建筑垃圾产生量是影响建筑垃圾资源化处理基地布局的决定性因素。在布局资源化基地时应坚持一以需求为导向，根据湖南省各个市州的建筑垃圾产生量预测，合理规划建筑垃圾资源化利用基地的建设规模。统筹处理好近期与远期、需求与供给、基地建设与设施配套、规划刚性与弹性的关系，体现规划的科学性和可操作性。	根据规划预测，怀化市2025年产生建筑垃圾1348万吨；2030年产生建筑垃圾1459万吨。怀化市沅陵县目前还未有建筑垃圾资源化利用项目，本项目建成有利于怀化市沅陵县建筑垃圾的资源化利用。	符合
建筑垃圾处理对交通运输条件的要求较高，区位及交通是影响建筑垃圾资源化处理基地布局的重要因素之一。各地基地布局应立足实际、选择合适的区域布局，既不能离城区太远（减少清运费和运载过程的遗散等），也不能离居	本项目拟建厂址南邻G319，道路运输条件良好；与城区和居住区保持了一定的距离，在落实本环评提出的各项环境保护措施后对居民生	符合

	<u>住区太近（影响居民生活），应尽量避免二次污染。同时，还应有良好的交通条件，方便垃圾运输车辆进入。</u>	活影响较小。	
	<u>建筑垃圾处理基地对于场地面积等要求较高，住建、规划、环保等部门应提前介入基地的用地规划和选址工作，在严格遵守国土空间总体规划的基础上，优化基地的空间布局，利用原有场地和已有工业园区，尽量选址在交通便利、基础设施起源、公用事业完备的区域。</u>	本项目拟建地位于沅陵县凉水井镇云从洞村，项目拟建地不涉及永久基本农田和生态保护红线区域，周边基础设施完善，交通便利。	符合
	<u>建筑垃圾处理在会对大气、水、土壤等产生一定程度的影响，建筑垃圾处理基地在选址布局时应考虑其对周边自然生态环境的保护。</u>	项目在施工期和运营期会对大气、水、土壤等产生一定程度的影响，建设单位需在施工期和运营期落实各项环保措施，减轻对周边自然生态环境的影响。	符合
	<u>建筑垃圾资源化处理基地的选址布局还应考虑建筑垃圾再生产品的市场需求量、市场距离等相关要素，合理确定建筑垃圾资源化处理基地的空间位置和建设规模。</u>	项目拟建地位于沅陵县工业园区东北侧约 5.5km，同时与沅陵县城区直线距离约 6.5km，本项目将建筑垃圾资源化可为沅陵县提供基建材料。	符合
	<u>空间布局基本要求：（1）沿城市市区周边环绕均匀规划布局建筑垃圾资源化利用设施。（2）建筑垃圾资源化利用设施位置不宜过远，距离建筑垃圾产生区域合理距离以 15km 为宜，不宜超过 30km（道路沥青垃圾可根据实际情况增加到 200km 范围内）。（3）适当兼顾距离城市建设中心的距离，节省再生产品的运输成本。（4）建筑垃圾产生量大于 30 万吨/年的县（区）可根据运距情况，采用多县（临县）合建的方式建设建筑垃圾资源化利用基地。（5）规划布局的选点要统筹考虑，留有适当的间距，避免设施项目辐射区域重叠，造成企业间恶性竞争。</u>	本项目距离沅陵县城区建筑垃圾产生区域距离不超过 15km，同时与城区保持一定距离。沅陵县目前尚未有固体废物综合利用项目建成。	符合
	<u>建筑垃圾资源化利用基地主要处理处置盾构土、工程垃圾、拆除垃圾、道路垃圾和装修垃圾等。</u>	本项目一期主要处理处置工程垃圾、拆除垃圾和装修垃圾。项目建设后可促进怀化市沅陵县区域建筑垃圾资源化。	符合
	<u>表 10-2 怀化市建筑垃圾资源化利用基地布局规划 2030 年建成 40 万吨/年怀化市沅陵县建筑垃圾资源化处置基地。</u>	根据可研报告，沅陵县建筑垃圾产生量约为 41.55 万吨/年，由于工程施工过程中部分建筑垃圾会现场使用消耗，据调查建筑垃圾实际收集率约 72%，预计可收集处理建筑垃圾总量为 30 万吨。因此，项目总设计处理建设	符合

	规模为 30 万吨/年，一期设计 处理规模为 10 万吨/年。	
--	------------------------------------	--

由上表可知，本项目符合《湖南省建筑垃圾资源化利用发展规划（2020-2030）》要求。

## 2、与《沅陵县国土空间总体规划（2021-2035 年）》符合性分析

本项目位于怀化市沅陵县，项目与《沅陵县国土空间总体规划（2021-2035 年）》的符合性分析如下：

**表 1-3：项目与《沅陵县国土空间总体规划（2021-2035 年）》对照一览表**

文件要求	本项目	符合性
<b>第三章 以“三区三线”为基础构建国土空间新格局</b>		
第一节 统筹划定三条控制线 <u>严守耕地与永久基本农田保护红线。</u> <u>科学划定生态保护红线。</u> <u>科学划定城镇开发边界。</u>	根据项目与沅陵县自然资源局“三区三线”套合图，本项目选址不占用永久基本农田、生态保护区红线，位于城镇开发边界内，但选址不涉及城镇集中建设区，不影响城镇的集约高效发展，项目选址地块土地用途为一类工业用地，符合城镇开发边界内土地规划用途管制要求。	符合
<b>第九章 全域支撑设施布局</b>		
第五节 基础设施空间布局 <u>全方位推进生活垃圾分类和处理，提升垃圾治理能力和水平。设置生活垃圾处理厂、餐厨垃圾处理厂、厨余垃圾处理厂、建筑垃圾处理厂、大件垃圾破碎场和垃圾分拣中心等，逐步提升生活垃圾及建筑垃圾资源化利用率</u>	本项目属于建筑垃圾资源化利用项目，有利于提高沅陵县区域建筑垃圾资源化利用率。	符合
<b>第十章 规划环境影响评价</b>		
第二节 规划协调性分析 <u>落实湖南省国土空间规划、怀化市国土空间总体规划、沅陵县“十四五”生态环境保护规划等相关规划的要求，遵守生态环境管控分区要求，符合国家及地方打赢蓝天保卫战、污染防治攻坚战和相关污染防治等政策文件要求，符合主体功能区规划及沅陵县“三线一单”总体要求，落实主要污染物减排、提高资源节约利用和环境风险防范等方面的要求，执行严格的生态环境保护制度。</u>	根据下文，本项目符合沅陵县凉水井镇“三线一单”总体要求，符合区域国土空间规划及生态环境保护规划等相关规划的要求，项目属于建筑垃圾资源化利用项目，有利于提高区域资源节约利用。	符合

	<p><b>第三节 规划环境影响评价</b></p> <p>规划空间总体格局的环境合理性。规划构建“一核、两带、四区、多点”的县域国土空间总体格局，统筹划定沅陵县“三条控制线”，确保三条控制线“不交叉不重叠不冲突”，落实怀化市“五新四城”城市战略和国土空间格局，遵循用途主导功能原则，合理划分国土空间规划分区。从严格保护耕地角度，优化农业空间布局，统筹保护山水林田湖草沙，优化县域生态空间布局，构建“三心三廊”的县域生态格局。</p> <p>规划立足沅陵县资源环境承载能力和国土空间开发适宜性评价，结合南、北两侧优质生态资源规划作为生态屏障，将生态红线纳入生态保护区，生态红线外的各类森林公园、湿地公园纳入生态控制区予以保护，在考虑经济发展的同时，确保了生态保护红线面积不降低、质量不下降，维护了自然生态整体性和系统性。因此，从环境角度分析，规划空间总体格局较为合理。</p>	<p>根据项目与沅陵县三区三线套合图，本项目不占用永久基本农田，不涉及生态保护红线。项目选址不涉及生态红线外的各类森林公园、湿地公园纳入生态控制区</p>	符合
	<p><b>第四节 环境影响减缓措施</b></p> <p>合理规划布局建设项目。规划实施过程中，注重加强生态环境保护，实现区域减排和生态环境质量改善。充分发挥发展规划对自然资源发展的引导约束作用，坚持环保优先；合理确定规划规模和布局，科学安排项目工程建设时序；合理开发自然资源，确保规划实施不会破坏环境承载力。</p> <p>严格环境准入管控。严格环境准入，将新建、扩建项目总量审核与大气污染物排放量挂钩，将污染物排放总量控制要求，作为建设项目环评审批的前置条件，确保新建项目“增产不增污”。</p> <p>加强治理与减排，改善空气质量。从源头控制大气污染，确保大气污染物排放总量减量。明确工业项目的准入条件，将新建、扩建项目总量审核与大气污染物排放量总量挂钩，将二氧化硫、氮氧化物等污染物排放是否符合总量控制要求，作为建设项目环境影响评价审批的前置条件，加强建设项目“三同时”执行率，确保新建项目污染物排放“增产不增污”。</p> <p>加强环境噪声防治。优先发展城市公共交通，控制城市车辆拥有量的增长速度；加强交通管制，对部分高噪声路段采取限速管制措施；完善城市道路系统、道路绿化及护林带建设；加大治理力度，对噪声敏感建筑物集中区域的道路两侧应配套采取隔声措施等。加强城市环境绿化，提高植被覆盖面积，增强环境自然屏障能力。</p> <p>强化固废污染防治水平。全面推行生活垃圾分类，推进有害垃圾、易腐垃圾、可回收物、其他垃圾等生活垃圾的分类收运处理工作。推进一般工业固体废物精细化管理，提升一般工业固体废物综合利用能力。加强危险废物和危险化学品安全处置，提升危险废物规范化管理水平。强化其他固体废物污染防治，拓展污</p>	<p>本项目选址已通过沅陵县自然资源局审核意见，选址不在禁止开发区、环境敏感区及生态红线等区域。项目将落实本环评提出的施工期环境保护措施，减少对环境的影响。</p> <p>项目运营期排放粉尘，通过采取“集气罩+袋式除尘器”除尘措施处理后达标排放，不涉及二氧化硫、氮氧化物等总量控制指标，</p> <p>项目施工期及运营期车辆运输路线尽量避开居民点和环境敏感点，合理安排作业时间，尽量避开上下班高峰期。</p> <p>本项目属于建筑垃圾资源化利用项目，接受处置沅陵县建筑垃圾（工程垃圾、拆除垃圾、装修垃圾），促进沅陵县区域建筑垃圾资源化利用；项目生活垃圾收集后交由环卫部门处理；危险废物收集暂存危废间，交由有资质单位处理。</p> <p>本项目原材料建筑垃圾</p>	

	<p><u>泥无害化处置、资源化利用新途径，开展建筑垃圾资源化利用。</u></p> <p><u>加强建筑垃圾运输及处置管理。建筑物内地面清扫垃圾进行洒水抑尘，保持干净整洁。施工层建筑垃圾采用封闭式管道或装袋用垂直升降机械清运，严禁凌空抛掷和焚烧。施工现场的建筑垃圾设置垃圾存放点，集中堆放并严密覆盖，及时清运。严格采用厢式或加盖密闭车辆运输城区渣土，所有渣土清运车辆做到车身整洁、覆盖严密。</u></p>	<p><u>运输由建筑垃圾产生单位负责运输，运输过程中要求采用运输车辆应当密闭或者加盖篷布；本项目施工期建筑垃圾将作为原料集中堆放并严密覆盖，渣土委托单位及时清运处理。</u></p>	
<p><u>由上表可知，本项目符合《沅陵县国土空间总体规划（2021-2035 年）》要求。</u></p>			
<p><b>1.1. 产业政策符合性分析</b></p> <p><b>1.1.1. 与《产业结构调整指导目录（2024 年本）》符合性分析</b></p> <p>根据《国民经济行业分类（2019 修订版）》（GB/T4754-2017），本项目属于“N7723 固体废物治理”；项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 版）》（部令第 16 号）中“四十七、生态保护和环境治理业——103 一般工业固体废物（含污水处理污泥）、建筑施工废弃物处置及综合利用”；根据国家发改委 2023 年第 7 号令公布的《产业结构调整指导目录（2024 年本）》可知，本项目属于鼓励类“四十二、环境保护与资源节约综合利用中 8、废弃物循环利用：建筑垃圾等工业废弃物循环利用”。</p> <p>因此，项目符合国家产业政策。</p> <p><b>1.1.2. 与《市场准入负面清单（2025 年版）》符合性分析</b></p> <p>根据国家发展改革委 商务部 市场监管总局关于印发《市场准入负面清单（2025 年版）》的通知（发改体改规〔2025〕466 号），项目不属于清单中的禁止准入类和许可准入类项目。根据《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》（工信部〔2010〕第 122 号）可知，本项目所选设备不属于工业行业淘汰落后生产工艺装备。同时，项目已在沅陵县发展和改革局完成项目可研批复。因此，本项目符合国家及地方产业政策。</p>			

## 1.2. 生态环境分区管控符合性分析

### (1) 生态保护红线

本项目位于湖南省怀化市沅陵县凉水井镇云丛洞村，根据《关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142号）及《湖南省自然资源厅、湖南省生态环境厅、湖南省林业局〈关于加强全省生态保护红线管理的通知〉（试行）》（湘自资规〔2024〕1号）和沅陵县“三区三线”划定情况，本项目不在生态保护红线范围内，符合生态红线保护要求。

### (2) 环境质量底线

根据现状调查可知，项目周边大气达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单二级标准；2025年度1~9月侯家淇（县二水厂）、邓家溪（县水厂）、河涨洲控制断面监测数据能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求；项目周边大气、地表水环境质量较好，符合相应功能区要求。项目废气污染物粉尘经处理后达标排放；生活污水经处理后外运用作农肥，生产废水经处理后回用。项目产生的固体废物能得到妥善、安全、有效处置。项目“三废”均能达标排放和安全处理、处置，对区域环境质量影响较小，可确保环境质量底线。

### (3) 资源利用上线

本项目一期用地面积为12515m<sup>2</sup>，项目用地为工业用地，不占用耕地、林地、牧地、水域等土地资源；生产废水处理后循环使用，员工生活用水量小；项目能源主要为电能，用电由当地电网供电，项目建设不涉及基本农田，土地资源消耗符合相关要求。因此项目符合资源利用上线要求。

### (4) 生态环境准入清单

项目位于湖南省怀化市沅陵县凉水井镇云丛洞村，根据《怀化市生态环境分区管控动态更新成果（2023年版）》（怀环发〔2024〕28号），项目与凉水井镇生态环境准入清单符合性分析见下表。

表 1.2-1：与怀化市沅陵县凉水井镇生态环境准入清单符合性分析

环境管控单元	单元名称	行政区划	单元分类	单元面积 (km <sup>2</sup> )	涉及乡镇（街道）	主体功能定位
--------	------	------	------	-------------------------	----------	--------

	ZH43 12222 0003	凉水井镇/ 沅陵镇	湖南省怀化 市沅陵县	重点管控单 元	639.75	凉水井镇/沅陵 镇	凉水井 镇：城市 化地区
经济产 业布局	农业、农副产品加工、旅游、新能源产业（风电）、中药材加工。 凉水井镇：矿产开发、建材、轻工						
主要属 性	凉水井镇： 红线/一般生态空间；水源涵养重要区/三区三线生态红线/风景名胜区/生物多样性保护功能重要区/湿地公园/原生态红线/水土保持功能重要区； 水环境工业污染重点管控区/水环境其他重点管控区/水环境一般管控区；工业园区/重金属矿；沅陵产业开发区/沅陵县吉沅渭溪锑矿有限公司渭溪锑矿/沅陵县星昌矿业有限公司星昌铜矿； 大气环境优先保护区/大气环境高排放重点管控区/大气环境受体敏感重点管控区；湖南五强溪国家湿地公园/沅陵五溪湖风景名胜区/沅陵产业开发区/沅陵工业集中区； 建设用地重点管控区/其他重点管控区；矿区/中高风险企业用地/重金属污染防治重点区域；沅陵产业开发区； 城市化地区。						
管控纬 度	管控要求			本项目	符合 性		
空间布 局约束	(1.1) 严格环境准入，将新建、扩建项目总量审核与大气污染物排放量挂钩，将污染物排放总量控制要求，作为建设项目环评审批的前置条件，确保新建项目“增产不增污”。 (1.2) 不得在禁止开发区、环境敏感区及生态红线等区域布置自然资源建设项目。 (1.3) 实行新增建设用地规划计划管控，严格项目用地审查，全力避让或减少占用耕地。 (1.4) 严格入河排污口监督管理，优化设置布局，严格控制入河排污总量，对排污量超出水功能区限排总量的单位，限制审批新增取水和设置入河排污口。 (1.5) 严格水域岸线用途管制，土地开发利用应按照有关法律法规和技术标准要求，留足河道、湖泊地带的管理和保护范围，非法挤占的应限期退出。 (1.6) 在风景名胜区内禁止进行下列活动： (一) 开山、采石、开矿、开荒、修坟立碑等破坏景观、植被和地形地貌的活动；(二) 修建储存爆炸性、易燃性、放射性、毒害性、腐蚀性物品的设施；			本项目大气污染物经处理后达标排放；项目用地不涉及禁止开发区、环境敏感区及生态红线等区域；项目不设入河排污口；项目已取得用地手续。	符合		
污染物 排放管 控	(2.1) 废水： (2.1.1) 规范农户生活污水排放，实现生活污水的有序排放。到 2025 年末，自然保护区（核心区及缓冲区）、风景名胜区、集中饮用水水源地（一、二级保护区）、沅江、酉水等重要区域地表水系干流两侧，农村生活污水实现 100% 治理。			项目生活污水经处理后用作农肥，生产废水经处理后回用；项目废气污染物经处理后达标排放；项目一般工业固体废物废木头、废塑料、废金属	符合		

	<p>(2.1.2) 加强污水管网和雨污分流建设，消除城乡结合部生活污水收集处理设施空白区，提升城镇生活污水集中收集效能。</p> <p>(2.1.3) 加强医疗废水处理设施建设与运行监管，严厉打击私自停运处理设施和不达标排放等行为，完成乡镇卫生院医疗废水处理设施建设。</p> <p>(2.1.4) 在风景名胜区内进行建设活动的，建设单位、施工单位应当制定污染防治和水土保持方案，并采取有效保护措施。</p> <p>(2.2) 废气：</p> <p>(2.2.1) 落实秸秆禁烧主体责任，严禁秸秆露天焚烧。</p> <p>(2.2.2) 持续深化工业炉窑大气污染专项治理，重点推进水泥、有色、砖瓦等行业炉窑深度治理，强化重点行业挥发性有机物污染治理。</p> <p>(2.2.3) 加大夜间渣土运输路段的道路洒水及雾炮降尘频次。</p> <p>(2.3) 固体废物：</p> <p>(2.3.1) 建立健全农村生态环境执法监管机制，强化农村环境监管执法。</p> <p>(2.3.2) 全面推行生活垃圾分类，推进生活垃圾的分类收运处理工作，完成非正规垃圾堆放点整治，实现沿江乡镇生活垃圾全收集、全处理。</p> <p>(2.3.3) 加强建筑垃圾运输及处置管理。</p> <p>(2.3.4) 开展涉重金属废物转移、安全处置和综合利用，稳步推进历史堆存重金属废渣安全处置及综合利用。</p>	回收外售废品资源利用单位，废土、收集尘外运作为绿化用土，轻物质外运焚烧发电，废布袋更换后由厂家带走；危废交由有资质单位处理；生活垃圾分类收集交由环卫部门清运处理。本项目属于建筑垃圾资源化利用项目。	
环境风险防控	<p>(3.1) 开展自然保护区、矿山开采、尾矿库、危险废物贮存处置、危险化学品等重点领域环境风险隐患大排查。</p> <p>(3.2) 以建设用地土壤污染风险管控和修复名录为核心，加强敏感区域土壤环境质量监测。</p> <p>(3.3) 持续推进高风险区域土壤污染治理项目，防控重点区域、重点行业、典型地块污染风险。</p> <p>(3.4) 推动应急减排清单式管理，对全县重污染天气应急减排清单进行更新。</p>	项目建成后将按照《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）要求完成应急预案工作，依法妥善处置突发环境事件。	符合
资源开发效率要求	<p>(4.1) 能源：</p> <p>(4.1.1) 推进高耗能行业企业节能改造和能量系统优化。</p> <p>(4.1.2) 实施能源消耗总量和强度双控行动，压减燃煤消费量，推进热电联产和工业余热利用。</p> <p>(4.2) 水资源：</p> <p>(4.2.1) 推进资源全面节约和循环利用，发展节水农业，推行工业节水减排。</p> <p>(4.2.2) 提高水资源管理水平，将再生水、雨水、矿井水等非常规水源纳入区域水资源统一配置。</p> <p>(4.2.3) 到 2025 年，沅陵县用水总量 19616 万</p>	项目使用电能及水资源，无高污染燃料使用；项目属于 N7723 固体废物治理，推动区域资源回收利用；项目不占用永久基本农田。	符合

	<p>立方米，万元地区生产总值用水量比 2020 年下降 17.07%，万元工业增加值用水量比 2020 年下降 7.30%，农田灌溉水有效利用系数 0.557。</p> <p>(4.3) 土地资源：</p> <p>(4.3.1) 实行建设用地总量和强度双控，提升土地集约高效利用效率。</p> <p>(4.3.2) 到 2025 年，全县划定耕地保有量不低于 62.21 万亩，永久基本农田面积不低于 54.60 万亩，生态保护红线面积不低于 1505.81 平方千米，全县城镇开发边界面积控制在 24.60 平方千米以内。</p>	
--	---	--

由上表可知，项目符合《怀化市生态环境分区管控动态更新成果（2023 年版）》（怀环发〔2024〕28 号）相关要求。

### 1.3. 其他政策、规划符合性分析

#### 1.3.1. 与《沅陵县国土空间总体规划（2021-2035 年）》图件及“三区三线”符合性分析

##### (1) 与生态保护红线的符合性分析

根据《沅陵县国土空间总体规划（2021-2035 年）》图件及项目“三区三线”套合图，本项目用地范围不涉及县域内划定的任何生态保护红线区域。项目选址远离自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区、国家公益林等生态功能极重要、生态环境极敏感的区域。项目建设和运营不会对核心生态系统造成破坏，符合生态保护红线的管控要求。

##### (2) 与永久基本农田的符合性分析

本项目一期用地面积为 12515 平方米。根据《沅陵县国土空间总体规划（2021-2035 年）》图件，项目用地范围未占用沅陵县划定的永久基本农田保护区范围内。项目未占用用于保障国家粮食安全的基本农田，符合永久基本农田的保护要求。

##### (3) 与城镇开发边界的符合性分析

本项目为固体废物治理类项目，选址位于沅陵县凉水井镇，根据《沅陵县国土空间总体规划（2021-2035 年）》图件及项目“三区三线”套合图，项目用地范围位于城镇开发边界内。项目选址不涉及城镇集中建设区，不影响

城镇的集约高效发展，符合城镇开发边界的管控要求。

综上所述，本项目不占用生态保护红线、不占用永久基本农田、位于城镇开发边界之内。因此，本项目选址符合国家及地方关于国土空间规划与“三区三线”的强制性管控要求。

### 1.3.2. 与《固体废物再生利用污染防治技术导则》（HJ1091-2020）符合性分析

根据生态环境部发布的《固体废物再生利用污染防治技术导则》（HJ1091-2020），项目与其符合性分析见下表：

表 1.3-1：与《固体废物再生利用污染防治技术导则》符合性分析

序号	规范要求内容	项目情况	符合性
1	固体废物再生利用应遵循环境安全优先的原则，保证固体废物再生利用全过程的环境安全与人体健康。	本项目建设遵循环境安全优先原则，生产工序设置于密闭车间内并配套废气治理设施，废气均可满足相关要求达标排放，对周边环境影响较小。	符合
2	固体废物再生利用建设项目的选址应符合区域性环境保护规划和当地的城乡总体规划。	本项目购买沅陵县凉水井镇云丛洞村地块开展建筑垃圾资源化利用工作，符合沅陵县凉水井镇规划。	
3	应对固体废物再生利用各技术环节的环境污染因子进行识别，采取有效污染控制措施，配备污染物监测设备设施，避免污染物的无组织排放，防止发生二次污染，妥善处置产生的废物。	本项目建设配套设置污染治理设施，减少污染物的无组织排放，产生的固废均妥善处置。	
4	固体废物再生利用过程产生的各种污染物的排放应满足国家和地方的污染物排放（控制）标准与排污许可要求。	本项目运营过程中污染物排放均满足相关排放标准。	
5	固体废物再生利用产物作为产品的，应符合GB34330中要求的国家、地方制定或行业通行的产品质量标准，与国家相关污染控制标准或技术规范要求，包括该产物生产过程中排放到环境中的特征污染物含量标准和该产物中特征污染物的含量标准。	本项目生产的再生骨料产品质量标准为《建设用砂》（GB/T14684-2022）和《建设用卵石、碎石》（GB/T14685-2022）；生产过程中形成的污染物为颗粒物，处理达《大气污染物综合排放标准》	

			(GB16297-1996) 排放标准。	
主要工艺单元污染防治技术要求	6	进行再生利用作业前，应明确固体废物的理化特性，并采取相应的安全防护措施，以防止固体废物在清洗、破碎、中和反应等过程中引起有毒有害物质的释放。	本项目使用建筑垃圾（工程垃圾、拆除垃圾、装修垃圾等）为原料，严格把控进场原料种类，在破碎、筛分等过程中不会引起有毒有害物质的物质释放。	符合
	7	应根据固体废物的特性设置必要的防扬撒、防渗漏、防腐蚀设施，配备废气处理、废水处理、噪声控制等污染防治设施，按要求对主要环境影响指标进行在线监测。	根据项目特点，本环评对项目防扬撒、防渗漏设施、废气处理、废水处理和噪声控制、自行监测计划提出了要求和建议，企业建设和运营时应落实。	符合
	8	产生粉尘和有毒有害气体的作业区应采取除尘和有毒有害气体收集措施。扬尘点应设置吸尘罩和收尘设备，有毒有害气体逸散区应设置吸附(吸收)转化装置，保证作业区粉尘、有害气体浓度满足 GBZ2.1 的要求。	本项目不涉及有毒有害物质产生，对破碎、筛分等扬尘点设置集气罩+袋式除尘装置，对于无组织排放的扬尘场所，采取喷雾、洒水、封闭等防尘措施。	符合
	9	应采取大气污染控制措施，大气污染物排放应满足特定行业排放（控制）标准的要求没有特定行业污染排放（控制）标准的，应满足 GB16297 的要求，特征污染物排放（控制）应满足环境影响评价要求。	企业采用厂房封闭、洒水抑尘等措施能够 GB16297 的要求	符合
	10	应防止噪声污染。设备运转时厂界噪声应符合 GB12348 的要求，作业车间噪声应符合 GBZ2.2 的要求。	企业采用减震、厂房隔声等措施防止噪声污染，能够满足 GB12348 的要求。作业车间噪声符合 GBZ2.2 的要求。	符合
	11	产生的污泥、底渣、废油类等固体废物应按照其管理属性分别处置。不能自行综合利用或处置的，应交给有相应资质和处理能力的企业进行综合利用或处置。	企业生产过程主要产生废润滑油及废润滑油桶等危险废物，委托有资质单位处理	符合
	12	危险废物的贮存、包装、处置等应符合 GB18597、HJ2042 等危险废物专用标准的要求。	废润滑油及废润滑油桶等危险废物设置危废暂存间暂存，委托有资质单位处理	符合
	14	破碎是通过机械等外力的作用，破坏固体废物内部的凝聚力和分子间作用力，使固体废	本项目主要为建筑垃圾的破碎，通过破碎	符合

	技术要求	物破裂变碎的过程。将小块固体废物颗粒通过研磨等方式分裂成细粉状的过程称之为磨碎。	机等机械外力设备破碎	
15		固体废物破碎技术包括锤式破碎、冲击式破碎、剪切破碎、颚式破碎、圆锥破碎、辊式破碎、球磨破碎等。	本项目主要为颚式破碎、冲击式破碎等。	符合
16		易燃易爆或易释放挥发性毒性物质的固体废物,不应直接进行破碎处理。为防止爆燃内部含有液体的固体废物(如废铅酸蓄电池、废溶剂桶等)在破碎处理前,应采用有效措施将液体清空,再进行破碎处理。含有不相容成分的固体废物不应进行混合破碎处理。	项目不涉及易燃易爆或易释放挥发性毒性物	符合
17		废塑料、废橡胶等固体废物的破碎宜采用干法破碎;铬渣、硼泥等固体废物的破碎宜采用湿法破碎。	项目使用干法破碎建筑垃圾,不涉及铬渣、硼泥、废塑料、废橡胶等固体废物	符合
18		固体废物破碎处理前应对其进行预处理,以保证给料的均匀性,防止非破碎物混入,引起破碎机械的过载损坏。	企业进场原料会进行人工分拣	符合
19		固体废物粉磨过程应严格控制粉尘的颗粒度、挥发性和火源等,防止发生粉尘爆炸。	项目不涉及粉磨工序	符合

由上表可知,项目符合《固体废物再生利用污染防治技术导则》(HJ109-2020)相关要求。

### 1.3.3. 与《建筑垃圾资源化利用行业规范条件》(暂行)符合性分析

根据工业和信息化部 住房城乡建设部公告 2016 年第 71 号发布的《建筑垃圾资源化利用行业规范条件》(暂行),项目与其符合性分析见下表:

表 1.3-2: 与《建筑垃圾资源化利用行业规范条件》符合性

序号	规范要求内容	项目情况	符合性
1	各地建筑垃圾资源化利用企业的设立和布局应根据区域内建筑垃圾存量及增量预测情况、运输半径、应用条件等,统筹协调确定。建筑垃圾资源化利用要与城市总体规划、土地利用总体规划和循环经济规划及旧城改造、大型工业园区改造、城市新区建设等大型建设项目相结合。	本项目建筑垃圾主要来源于沅陵县工程垃圾、拆除垃圾及装修垃圾等,项目可有效消纳其增长量,项目选址综合考虑了运输和上下游产业链情况。项目选址为工业用地,与城市、土地利用规划相符合。	符合
2	建筑垃圾资源化利用企业选址必须符合国家法律法规、行业发展规划和产业政	项目选址为工业用地,符合国家法律法规、行业发展规划和	符合

	策，统筹资源、能源、环境、物流和市场等因素合理选址，有条件的地区要优先考虑利用现有垃圾消纳场。建筑垃圾资源化利用企业的固定生产场地宜接近建筑垃圾源头集中地，交通方便，可通行重载建筑垃圾运输车。在条件允许时，在拆迁现场进行现场作业。	产业政策。项目原料及产品有汽车运输。	
3	鼓励建筑垃圾资源化利用企业进行拆迁、运输、处置和产品应用等产业链相关环节的整合，以资源化利用为主线，提高产业集中度，加速工业化发展。根据当地建筑垃圾条件及资源化利用方式等因素，综合确定建筑垃圾资源化利用项目的年处置能力，鼓励规模化发展。大型建筑垃圾资源化项目年处置生产能力不低于 100 万吨，中型不低于 50 万吨，小型不低于 25 万吨	本项目建筑垃圾主要来源于沅陵县工程垃圾、拆除垃圾及装修垃圾等，本项目设计年处理 30 万吨，一期年处理 10 万吨	符合
4	各地应依据国家和地方的相关法律法规和产业政策，落实完善建筑垃圾资源化利用相关制度、标准和规范等。选择适宜生产主体，鼓励探索运行成熟、具有地区特色的经营模式。	本项目建设符合国家和地方的相关法律法规和产业政策，符合建筑垃圾资源化利用相关制度、标准和规范等	符合
5	建筑垃圾资源化利用企业应全面接收当地产生的符合相关规范要求的建筑垃圾（有毒有害垃圾除外）。鼓励企业根据进场建筑垃圾的特点，选择合适的工艺装备，在全面资源化利用处理的前提下，生产混凝土和砂浆用骨料等再生产品。	本项目不接受有毒有害垃圾，工艺装备符合产品生产需求，主要产品为再生骨料	符合
6	建筑垃圾资源化利用企业单位产品综合能耗应符合表 1 中能耗限额限定值的规定。	项目产品主要为 0-37.5mm 再生骨料，根据可研报告，本项目目标煤耗为 7.59 吨标煤/万吨，标煤耗小于 9.0 吨标煤/万吨	符合
7	根据当地建筑垃圾特点、分布及生产条件，确定采用固定式或移动式生产方式。结合进厂建筑垃圾原料情况和再生产品类型，选用适宜的破碎、分选、筛分等工艺及设备。	本项目采用固定式生产方式，已选用适宜的破碎、分选、筛分等工艺及设备	符合
8	根据不同生产条件，采用适用的除尘、降噪和废水处理工艺及设备。固定式生产方式宜建设封闭生产厂房或封闭式生产单元。	项目生产工艺为干式工艺。无洗砂废水产生，生产废水为车辆冲洗废水，经沉淀处理后回用；除尘工艺采用袋式除尘及喷雾降尘等，生产车间采用封闭生产厂房；噪声采用减震、隔声等降噪措施。	符合

	9	宜配备环境监测、视频监控、工艺运行在线监控系统。	项目厂区内外将设置视频监控	符合
	10	要严格执行《中华人民共和国环境影响评价法》，依法向环境保护行政主管部门报批建筑垃圾资源化利用项目环境影响评价文件，建设与项目相配套的环境保护设施，并依法申请项目竣工环境保护验收。	项目正在办理环境影响评价手续，待项目建成调试运行后办理竣工环境保护验收	符合
	11	建筑垃圾资源化利用企业根据生产需要应设置粉尘回收和储存设备，厂区环境空气质量应达到《环境空气质量标准》GB3095 要求，且符合企业所在地的相关地方标准和环境影响评价要求。	本项目采用密闭厂房、洒水降尘、布袋除尘等方式治理各产污点处粉尘，以确保项目建成投产后可满足《环境空气质量标准》GB3095 要求。	符合
	12	建筑垃圾资源化利用企业应根据生产工艺的需求，建设生产废水处理系统，实现生产废水循环利用和零排放。	本项目为干法工艺，项目生产废水为车辆冲洗废水，经沉淀处理后循环使用，不外排	符合
	14	建筑垃圾资源化利用企业应对噪声污染采取防治措施，达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348 的要求，且符合企业所在地的相关地方标准和环境影响评价要求。	企业生产设备采用减震、厂房隔声等措施减少设备噪声，能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348 的要求，且符合企业所在地的相关地方标准和环境影响评价要求	符合
	15	产品质量应符合《混凝土和砂浆用再生细骨料》。（GB/T25176），《混凝土用再生粗骨料》（GB/T25177）等国家、行业和地方标准的有关规定。	项目产品符合《混凝土和砂浆用再生细骨料》。（GB/T25176），《混凝土用再生粗骨料》（GB/T25177）等有关标准	符合
	16	企业应当设立独立的质量检验部门和专职检验人员，质量检验管理制度健全、检验数据完整，具有经过检定合格、符合使用期限的相应检验、检测设备。	企业建成运行后设置独立质量检验部门和专职检验人员，质量检验管理制度健全、检验数据完整，具有经过检定合格、符合使用期限的相应检验、检测设备	符合
	17	建立生产质量管理体系，鼓励企业实施《ISO9001 质量管理体系》。产品在使用时应明确标示为再生骨料。	企业产品在使用时明确标示为再生骨料。	符合
	18	企业应建立可追溯的生产记录以及检验过程中的各种相关信息、所使用的原材料、各工序加工过程中的工艺参数和产品应用记录等档案，相关档案至少保存 3 年。	企业建立可追溯的生产记录以及检验过程中的各种相关信息、所使用的原材料、各工序加工过程中的工艺参数和产品应用记录等档案，相关档案至少保存 3 年。	符合
	19	企业应建立职业教育培训管理制度。工程技术人员和生产工人应定期接受国家职业培训与继续教育，建立职工教育档案。	企业建立职业教育培训管理制度。工程技术人员和生产工人应定期接受国家职业培训与继续教育，建立职工教育档案	符合

	20	企业应严格遵守《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国职业病防治法》等有关法律法规，建立健全安全生产和职业病防治责任制度，采取措施确保安全生产和劳动者获得职业卫生保护。	项目建成后建立健全安全生产和职业病防治责任制度,采取措施退确保安全生产和劳动者获得职业卫生保护。	符合
	21	企业应具有健全的安全生产、职业卫生管理体系，职工安全生产、职业卫生培训制度和安全生产、职业卫生检查制度。	企业建成后建立安全生产、职业卫生管理体系，职工安全生产、职业卫生培训制度和安全生产、职业卫生检查制度。	符合
	22	企业应有安全防护措施，配备符合国家标准的安全防护器材与设备，避免在生产过程中造成伤害。对可能产生粉尘、噪声的作业区，应配备职业病防护设施，保证工作场所符合国家职业卫生标准。	企业设置安全防护措施,配备符合国家标准的安全防护器材与设备，对可能产生粉尘、噪声的作业区，配备职业病防护设施，保证工作场所符合国家职业卫生标准。	符合
	23	企业应严格执行《中华人民共和国消防法》的各项规定。生产厂房、仓库、堆场等场所的防火设计、施工和验收应符合国家相关标准的要求，生产区域应符合相关防火、防爆的要求。	企业生产厂房、仓库、堆场等场所的防火设计、施工和验收应符合国家相关标准的要求，生产区域应符合相关防火、防爆的要求。	符合
	24	企业应按照国家有关要求，积极开展安全生产标准化和隐患排查治理体系建设。	建成后开展安全生产标准化和隐患排查治理体系建设。	符合

由上表可知，项目符合《建筑垃圾资源化利用行业规范条件》（暂行）相关要求。

#### 1.3.4. 与《关于“十四五”大宗固体废弃物综合利用的指导意见》（发改环资〔2021〕381号）符合性分析

根据国家发改委发布的《关于“十四五”大宗固体废弃物综合利用的指导意见》（发改环资〔2021〕381号），项目与其符合性分析见下表：

表 1.3-3：与《关于“十四五”大宗固体废弃物综合利用的指导意见》符合性

相关要求	项目情况	符合性
加强建筑垃圾分类处理和回收利用，规范建筑垃圾堆存、中转和资源化利用场所建设和运营，推动建筑垃圾综合利用产品应用。鼓励建筑垃圾再生骨料及制品在建筑工程和道路工程中的应用，以及将建筑垃圾用于土方平衡、林业用土、环境治理、烧结制品及回填等，不断提高利用质量、扩大资源化利用规模。	本项目建筑垃圾主要来源于沅陵县工程垃圾、拆除垃圾及装修垃圾等，项目产品主要为再生骨料。	符合

由上表可知，项目符合《关于“十四五”大宗固体废弃物综合利用的指导意见》（发改环资〔2021〕381号）相关要求。

### 1.3.5. 与《建筑垃圾处理技术标准》（CJJ/T134-2019）符合性分析

根据国家住房和城乡建设部发布的《建筑垃圾处理技术标准》（CJJ/T134-2019），项目与其符合性分析见下表：

表 1.3-4：与《建筑垃圾处理技术标准》符合性

类别	规范要求内容	项目情况	符合性
基本规定	3.0.2 建筑垃圾应从源头分类按照工程渣土、工程泥浆、工程垃圾、拆除垃圾和装修垃圾，应分类收集、分类运输、分类处理处置 3.0.3 工程渣土工程泥浆、工程垃圾和拆除垃圾应优先就地利用 3.0.4 拆除垃圾和装修垃圾直接金属、木材、塑料、其他等分类收集、分类运输、分类处理处置 3.0.5 建筑垃圾收运、处理全过程不得投入生活垃圾、污泥、河道疏浚底泥、工业垃圾和危险废物等	本项目接收的建筑垃圾从源头分类；明确来料中严禁混入生活垃圾、污泥、河道疏浚底泥、工业垃圾和危险废物。	符合
	3.0.6 建筑垃圾宜优先考虑资源化利用	本项目为建筑垃圾资源化利用项目，生产再生骨料，其他不能利用的材料外售给相关回收单位。	
产量及规模	4.1.3 转运调配、资源化利用、填埋处置工程规模宜按下列规定分类： 1、I类：全厂总处理能力5000t/d以上（含5000t/d）； 2、II类：全厂总处理能力3000t/d~5000t/d（含3000t/d）； 3、III类：全厂总处理能力1000t/d~3000t/d（含1000t/d）； 4、IV类：全厂总处理能力500t/d~1000t/d（含500t/d）； 5、V类：全厂总处理能力500t/d以下。	项目年处理建筑垃圾10万t/a，日处理建筑垃圾约303t，属于V类，项目设置了一条建筑垃圾处理生产线。	符合
	4.1.4 建筑垃圾处理工程生产线数量和单条生产线规模应根据工程规模、所选设备技术成熟度等因素确定，I类、II类、III类建筑垃圾处理工程宜设置2条~4条生产线，IV类、V类建筑垃圾处理工程可设置1条生产线。		
一般规定	8.1.1 建筑垃圾资源化可采用就地利用、分散处理、集中处理等模式，宜优先就地利用。	本项目采取集中处理模式。	符合

	8.1.2 建筑垃圾应按成分进行资源化利用。土类建筑垃圾可作为制砖和道路工程等用原料；废旧混凝土、碎砖瓦等宜作为再生建材用原料；废沥青宜作为再生沥青原料；废金属、木材、塑料、纸张、玻璃、橡胶等，宜由有关专业企业作为原料直接利用或再生。	本项目一期工程年处理建筑垃圾 10 万吨，生产再生骨料；处理过程中建筑垃圾中的杂质（废金属、废木头、废塑料等）外售综合利用。
	8.1.3 进入固定式资源化厂的建筑垃圾宜以废旧混凝土、碎砖瓦等为主，进厂物料粒径宜小于 1m，大于 1m 的物料宜先预破碎。	本项目进厂建筑垃圾不要求物料粒径小于 1m。
	8.1.4 应根据处理规模配备原料和产品堆场，原料堆场贮存时间不宜小于 30d，制品堆场贮存时间不应小于各类产品的最低养护期，骨料堆场不宜小于 15d。	项目设置有原料堆场，贮存时间大于 30d；制品堆场不涉及砖类等产品养护，骨料堆场大于 15d。
	8.1.5 建筑垃圾原料贮存堆场应保证堆体的安全稳定性，并应采取防尘措施，可根据后续工艺进行预湿；建筑垃圾卸料、上料及处理过程中易产生扬尘的环节应采取抑尘、降尘及除尘措施。	项目在成品堆场以及生产区车间密闭，配备喷淋、除尘设施。
	8.1.6 资源化利用应选用节能、高效的设备，建筑垃圾再生骨料综合能耗应符合表 8.1.6 中能耗限额限定值的规定。	根据可研报告，本项目目标煤耗为 7.59 吨标煤/万吨，小于 9.0 吨标煤/万吨，符合建筑垃圾再生骨料综合能耗要求。
	8.1.7 进厂建筑垃圾的资源化率不应低于 95%。	经核算，本项目资源化率不低于 95%。
	8.2.1 再生处理前应对建筑垃圾进行预处理，可包括分类、预湿及大块物料简单破碎。	本项目再生处理前对建筑垃圾进行预处理。
	8.2.2 再生处理应符合下列规定： 1、处理系统应主要包括破碎、筛分、分选等工艺，具体工艺路线应根据建筑垃圾特点和再生产产品性能要求确定。 2、破碎设备应具备可调节破碎出料尺寸功能，可多种破碎设备组合运用。破碎工艺宜设置检修平台或智能控制系统。 3、分选宜以机械分选为主、人工分选为辅。	本项目建筑垃圾生产过程中包含破碎、筛分、分选、磁选等工艺，破碎设备可调节出料尺寸，分选以机械分选（机械分拣器、风选机）为主，人工分选为辅。
	8.2.3 应合理布置生产线，减少物料传输距离。应合理利用地势势能和传输带提升动能，设计生产线工艺高程。	本项目按照生产工艺及高程布置生产线，采用皮带传输物料，生产线设置合理。
	8.2.4 再生处理工艺应根据进厂物料特性、资源化利用工艺、产品形式与出路等综合确定，可分为固定式和移动式两种，固定式处理工艺流程可按本标准附录 A 的规定，移动式处理工艺流程可按本标	本项目属于固定式，处理工艺流程符合附录 A 规定，处理工艺包含给料、筛分、破

	<p>准附录 B 的规定。处理工艺应包括给料、除土、破碎、筛分、分选、粉磨、输送、贮存、除尘、降噪、废水处理等工序，各工序配置宜根据原料与产品确定。</p> <p><b>8.2.5 给料系统应符合下列规定：</b></p> <p>1、工艺流程中设置预筛分环节的，建筑垃圾原料应给至预筛分设备。</p> <p>2、工艺流程中未设置预筛分环节的，建筑垃圾原料应给至一级破碎设备。给料应结合除土工艺进行，宜采用棒条式振动给料方式。给料机应保证机械刚度和间隙可调。</p> <p>3、给料口规格尺寸和给料速度应保证后续生产的连续稳定并与设计能力相匹配。</p> <p><b>8.2.6 除土系统应符合下列规定：</b></p> <p>1、工艺流程中设置预筛分环节的，除土应结合预筛分进行。</p> <p>2、工艺流程中未设置预筛分环节的，除土应结合一级破碎给料进行。</p> <p>3、预筛分设备宜选用重型筛，筛网孔径应根据除土需要和产品规格设计进行选择。</p> <p><b>8.2.7 破碎系统应符合下列规定：</b></p> <p>1、应根据产品需求选择一级、二级或以上破碎。</p> <p>2、一级破碎设备可采用颚式破碎机或反击式破碎机，二级破碎设备可采用反击式破碎机或锤式破碎机。</p> <p>3、在每级破碎过程中，宜通过闭路流程使大粒径的物料返回破碎机再次破碎。</p> <p>4、破碎设备应采取防尘和降噪措施。</p> <p><b>8.2.8 筛分系统应符合下列规定：</b></p> <p>1、筛分宜采用振动筛。</p> <p>2、筛网孔径选择应与产品规格设计相适应。</p> <p>3、筛分设备应采取防尘和降噪措施。</p> <p><b>8.2.9 分选系统应符合下列规定：</b></p> <p>1、分选应根据处理对象特点和产品性能要求合理选择。</p> <p>2、应有磁选分离装置，将钢筋、铁屑等金属物质分离。</p> <p>3、可采用风选或水选将木材、塑料、纸片等轻物质分离。</p> <p>4、宜设置人工分选平台，将不易破碎的大块轻质物料及少量金属选出，人工分选平台宜设置在预筛分或一级破碎后的物料传送阶段。</p> <p>5、磁选和轻物质分选可多处设置。</p> <p>6、轻物质分选率不应低于 95%。</p> <p>7、分选出的杂物应集中收集、分类堆放。</p> <p><b>8.2.12 产品贮存应符合下列规定：</b></p> <p>1、再生骨料堆场布置应与分环节相协调，堆场大</p>	<p>碎、输送、除尘等工序。</p> <p>项目给料系统设置预筛分环节，给料规格与尺寸根据生产能力设计。</p> <p>项目设置给料预筛分除土，筛网孔径根据实际要求进行设计。</p> <p>本项目采取二级破碎，一级为颚式破碎，二级为锤式破碎，采取车间密闭、喷雾降尘等防尘和降噪措施。</p> <p>项目采用振动筛与滚筒筛，筛网孔径根据产品规格选择，</p> <p>项目分选有磁选、风选、人工+机械分拣，分选出的杂物集中收集、分类堆放。</p> <p>项目产品堆场根据工艺及产能设置，不同</p>
--	--	---

	<p>小应与贮存量相匹配。</p> <p>2、应按不同类别、规格分别存放。</p> <p>3、再生粉体贮存应封闭。</p>	规格产品分类存放。	
	<p>8.2.13 防尘系统应符合下列规定：</p> <p>1、有条件的企业宜采用湿法工艺防尘。</p> <p>2、易产生扬尘的重点工序应采用高效抑尘收尘设施，物料落地处应采取有效抑尘措施。</p> <p>3、应加强排风，风量、吸尘罩及空气管路系统的设计应遵循低阻、大流量的原则。</p> <p>4、车间内应设计集中除尘设施，可采用布袋式除尘加静电除尘组合方式，除尘能力应与粉尘产生量相适应。</p>	项目采取厂房密闭+喷雾降尘措施，筛分、破碎产尘点采取集气罩+袋式除尘措施。	
	<p>8.2.14 噪声控制应符合下列规定：</p> <p>1、应优选选用噪声值低的建筑垃圾处理设备，同时应在设备处设置隔声设施，设施内宜采用多孔吸声材料。</p> <p>2、固定式处理主要破碎设备可采用下沉式设计。</p> <p>3、封闭车间宜采用少窗结构，所用门窗宜选用双层或多层隔声门窗，内壁表面宜装饰吸音材料。</p> <p>4、应合理设置绿化和围墙。</p> <p>5、可利用建筑物合理布局，阻隔声波传播，高噪声源应在厂区中央尽量远离敏感点。</p> <p>6、作业场所噪声控制指标应符合现行国家标准《工业企业噪声控制设计规范》&gt;&gt;GB/T50087 的规定。</p>	生产区域规划在厂区中部，重点噪声源均布置在车间内部，并远离办公生活区。安装设备时，对风选机、锤式粉碎机、鄂式破碎机、振动筛等高噪声设备采取减震、隔声措施。	

由上表可知，项目符合《建筑垃圾处理技术标准》（CJJ/T134-2019）相关要求。

### 1.3.6. 与《机制砂石骨料工厂设计规范》（GB51186-2016）符合性分析

根据国家住房和城乡建设部 国家质量监督检验检疫总局联合发布《机制砂石骨料工厂设计规范》（GB51186-2016），项目与其符合性分析见下表：

表 1.3-5：与《机制砂石骨料工厂设计规范》符合性

类别	规范要求内容	项目情况	符合性
总图运输	<p>厂址选址应符合下列规定：</p> <p>(1) 厂址选择应靠近资源所在地，并应远离居民区；</p> <p>(2) 厂址应选择在工程地质和水文地质较好的地带；</p> <p>(3) 厂址选择宜利用荒山地、山坡地，不占或少占农田、林地，不宜动</p>	项目拟建地距离居民聚集区较远。本项目已取得用地文件，不占用农田和林地，无需对周边村庄进行搬迁。工程地质和水文地质较好。本项目距离市区较远，周边仅分布有少量散户居民，无大规模城镇和居住区。	符合

		迁村庄； (4) 位于城镇周围的机制砂石骨料工厂，厂址应位于城镇和居住区全年最小频率风向的上风侧；		
	生产工艺	洗矿作业或湿式制砂作业的生产工艺设计，应利用回水。	本项目不涉及洗矿作业或湿式制砂作业等工序。	符合
		机制砂石骨料生产线必须配有收尘系统。  粉尘污染防治应符合下列规定： (1) 机制砂石骨料工厂应对破碎、筛分及输送等生产环节采取封闭措施； (2) 机制砂石骨料工厂应对破碎、筛分及输送转运站等扬尘点设置收尘装置，粉尘排放浓度应符合现行国家标准《大气污染物综合排放标准》GB16297 的有关规定，并应满足厂区所在地区的环保要求； (3) 对于无组织排放的扬尘场所，应采取喷雾、洒水、封闭等防尘措施。	本项目将配备喷淋除尘系统及收集罩除尘器。  本项目采用喷雾、厂房全封闭等措施；对破碎、筛分等扬尘点设置收尘装置；根据工程分析，采取相应的除尘措施后，项目粉尘外排浓度可以满足《大气污染物综合排放标准》GB16297 的要求；项目对于无组织排放的扬尘场所采取喷雾、封闭、道路硬化等防尘措施，确保粉尘达标排放。	符合  符合
环境保护		固体废弃物污染防治应符合下列规定： (1) 收尘设备收下的粉尘经处理后应运到固定地点堆放，并应采取防止二次污染的措施； (2) 固体废弃物宜综合利用。	项目生活垃圾经收集后委托环卫部门统一处置；废木头、废塑料、废金属回收外售废品资源利用单位；废土、收集尘外运作为绿化用土；轻物质外运焚烧发电，废布袋更换后由厂家带走；废润滑油及废润滑油桶暂存危废暂存间，委托有资质单位处理。项目营运期各固废均能得到合理处置。	符合
		废水污染防治应符合下列规定： (1) 生产排水、雨水和生活污水，应清污分流； (2) 污水排放标准应符合现行国家标准《污水综合排放标准》GB8978 的有关规定； (3) 生产废水应经自然沉淀或机械脱水，固液分离后的清水应回用于生产系统。	厂区雨污分流，生活污水经化粪池处理后用作农肥；车辆冲洗废水经沉淀处理后循环使用不外排	符合
		噪声污染防治应符合下列规定： (1) 厂内各类地点噪声限值应符合现行国家标准《工业企业噪声控制设计规范》GB/T50087 的有关规定； (2) 工厂厂界噪声限值应符合现行国家标准《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348 的有关规定；	本项目按照《工业企业噪声控制设计规范》GB/T50087 等规范要求对厂房进行的设计和施工；根据工程分析，采取本环评提出的减振降噪措施后，本项目外排噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348 要求。	符合

	<p>(3) 设备选型时应选用低噪声生产设备，工艺布置应采取控制噪声传播的措施；</p> <p>(4) 高噪强振的设备，应采取消声、减振措施；</p> <p>(5) 高强噪声源车间，应采取隔声围护结构等措施。</p>	<p>重点噪声源均布置在车间内部，并远离办公生活区及厂界南侧居民点。安装设备时，风选机、磁选机、锤式粉碎机、鄂式破碎机、振动筛等高噪声设备采取减震、隔震措施。</p>	
--	--	---	--

由上表可知，项目符合《机制砂石骨料工厂设计规范》（GB51186-2016）相关要求。

### 1.3.7. 与《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》符合性分析

根据《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》，为确保湖南省涉及长江的一切经济活动不破坏生态环境，制定该细则，其细则内容及符合性分析见下表：

表 1.3-6：项目与《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则》符合性分析

序号	与项目相关的细则要求	本工程相关内容	符合性
1	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设以下旅游和生产经营项目：（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。	项目选址位于怀化市沅陵县凉水井镇云丛洞村，厂区用地不涉及自然保护区	符合
2	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。	项目位于怀化市沅陵县凉水井镇云丛洞村，项目占地不涉及沅陵五溪湖风景名胜区。	符合
3	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，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；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、粪便和其他可能造成水环境污染的物品。	本项目选址不涉及饮用水水源保护区。	符合

	它废弃物；禁止设置油库；禁止使用含磷洗涤用品。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。		
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口、实施非法围垦河道和围湖造田造地等投资建设项目。	项目位于怀化市沅陵县凉水井镇云丛洞村，不属于在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口、非法围垦河道和围湖造田造地建设项目建设项目。	符合
5	除《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外，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及以下不符合主体功能定位的行为和活动： (一)开(围)垦、填埋或者排干湿地。 (二)截断湿地水源。 (三)倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾。 (四)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建设项目和开发活动。 (五)破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道，滥采滥捕野生动植物。 (六)引入外来物种。 (七)擅自放牧、捕捞、取土、取水、排污、放生。 (八)其他破坏湿地及其生态功能的活动。	项目位于怀化市沅陵县凉水井镇云丛洞村，用地不涉及五强溪国家湿地公园。	符合
6	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。 禁止填湖造地、围湖造田及非法围垦河道，禁止非法建设矮围网围、填埋湿地等侵占河湖水域或者违法利用、占用河湖岸线的行为。	本项目距离长江较远，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
7	禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目	本项目不涉及划定的河段保护区、保留区	符合
8	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不涉及新设、改设或扩大排污口	符合
9	禁止在洞庭湖、湘江、资江、沅江、澧水干流和45个水生生物保护区开展生产性捕捞。在相关自然保护区域和禁猎(渔)区、禁猎(渔)期内，禁止猎捕以及其他妨碍野生动物生息繁衍的活动，但法律法规另有规定的除外。	不涉及	符合

	10	禁止在长江湖南段和洞庭湖、湘江、资江、沅江、澧水干流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江湖南段岸线三公里范围内和湘江、资江、沅江、澧水岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目属于 N7723 固体废物治理，不属于化工类及尾矿库类项目。	符合
	11	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。高污染项目严格按照生态环境部《环境保护综合名录（2021 年版）》有关要求执行。	根据湖南省发展和改革委员会关于印发《湖南省“两高”项目管理项目》的通知，本项目不属于两高项目	符合
	12	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。未通过认定的化工园区，不得新建改扩建化工项目（安全、环保、节能和智能化改造项目除外）。	本项目属于 N7723 固体废物治理，不属于化工类项目。	符合
	13	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存量项目依法依规退出。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。对确有必要新建、扩建的，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。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目属于 N7723 固体废物治理，不属于落后产能项目及严重过剩产能行业；根据湖南省发展和改革委员会关于印发《湖南省“两高”项目管理项目》的通知，本项目不属于两高项目	符合

综上，本项目的规划建设内容与《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022 年版）》中相关细则要求相符。

### 1.3.8. 与《湖南省“无废城市”建设实施方案》符合性分析

为深入贯彻落实《中共中央国务院关于全面推进美丽中国建设的意见》《中共中央国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》《“十四五”时期“无废城市”建设工作方案》（环固体 2021（114）号），推进全域“无废城市”建设，2024 年 4 月 3 日，湖南省生态环境厅下发了关于印发《湖南省“无废城市”建设实施方案》的通知。项目与其符合性分析见下表。

表 1.3-7：与《湖南省“无废城市”建设实施方案》符合性分析

环固体 2021（114）号文件要求	本项目		符合性
坚持减量化，加快绿色低碳发展	推动工业绿色发展	本项目生产过程中使用循环化清洁生产技术，能有效提高资源利用率，符合湖南省产业发展战略、符合国家节能减排的可持	符合

		续发展战略，符合绿色生产要求	
	推动绿色建筑应用	本项目属于固体废物综合利用项目，能有效推动建筑垃圾分类运输、分类处理，促进建筑垃圾回收及资源化利用，所生产的再生骨料可用于建设绿色建筑，提高绿色建筑占新建建筑的比例。	符合
坚持资源化，提升综合利用能力	推进建筑垃圾综合利用	本项目属于固体废物综合利用项目，主要是利用建筑垃圾生产再生骨料，能从根本上解决固体废弃物污染问题的现实需要，有效推进建筑垃圾综合利用	符合
坚持体系化，提升综合支撑能力。	强化技术和标准支撑	本项目使用绿色低碳生产关键技术，生产过程中所产生的三废均能得到有效控制	符合

由上表可知，项目符合《湖南省“无废城市”建设实施方案》相关要求。

### 1.3.9. 与《湖南省城市建筑垃圾管理实施细则》（湘建建〔2024〕9号）符合性分析

根据湖南省住房和城乡建设厅印发的《湖南省城市建筑垃圾管理实施细则》（湘建建〔2024〕9号），项目与其符合性分析见下表：

表 1.3-8：与《湖南省城市建筑垃圾管理实施细则》符合性分析

(湘建建〔2024〕9号)文件要求		本项目	符合性
第一章 总则	建筑垃圾处理遵循减量化、资源化、无害化和污染担责的原则	本项目属于固体废物综合利用项目，旨在达到废弃物处置与资源化利用等功能于一体，加强建筑资源综合利用。	符合
	建筑垃圾是指建设单位、施工单位新建、改建、扩建和拆除房屋建筑和市政基础设施工程等以及居民装饰装修房屋过程中所产生的弃土、弃料及其他固体废物，主要包括工程渣土、工程泥浆、工程垃圾、拆除垃圾和装修垃圾等类型。建筑垃圾资源化利用，是指将建筑垃圾施工现场直接利用，或者经分类收集、运输、处置等过程进行再利用的行为。	本项目处置的建筑垃圾主要为工程垃圾、拆除垃圾、装修垃圾等。通过建筑垃圾回收再利用，将固体废物生产再生骨料。	符合
第五章 处置管	各地应当科学预估行政区域内建筑垃圾产生量，按照适度超前原则，加快推进建筑垃圾处置设施建设。在不新增政府隐性债务的前提下，鼓励通过特许经营、投资补助等方式，引导企业参与建筑垃圾处置设施建设。		本项目根据《湖南省建筑垃圾资源化利用发展规划（2020-2030）》（湘建建〔2020〕52号），结合沅陵县发展规划科学预估沅陵县固

	理	体废物建筑垃圾产生量，推进沅陵县建筑垃圾资源化利用。	
		申请城市建筑垃圾处置核准（处置）应当具备以下条件： （一）取得土地使用证明；（二）具有建筑垃圾处置场地平面图、进场路线图等；（三）具有健全的环境卫生和安全管理规章制度并得到有效执行； （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；（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。	项目用地已取得沅陵县自然资源局审查意见，场地平面布置图见附图，本项目拟设建筑垃圾处理生产线。沅陵县城区的供水管网、电网已覆盖项目拟建地。 符合
		建筑垃圾处置场所的生产活动，应符合下列要求： （一）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； （二）实施建筑垃圾信息化管理，建立完整规范的台账，包括建筑垃圾来源、类型、接收量、处置量、处置利用工艺、建筑垃圾再生产品类型与产出量、产品流向等信息。安装视频监控、号牌识别、车货称重检测等技术检测监控设备，记录车辆出入、卸载、称重以及建筑垃圾类型等检测监控信息，实时传输至建筑垃圾信息监督管理平台； （三）公示服务内容、服务标准、收费项目、收费标准以及投诉电话等信息。	项目建成后按規定分类受纳、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；建立完整规范的台账，包括建筑垃圾来源、类型、接收量、处置量、处置利用工艺、建筑垃圾再生产品类型与产出量、产品流向等信息。 符合
		建筑垃圾处置场所运营企业应当采取有效措施保障安全生产，严格落实风险管控要求，加强对堆体稳定性检测，杜绝安全隐患。市容环境卫生主管部门应当对建筑垃圾处置场所定期开展安全风险排查，对建筑垃圾堆体的稳定性和可能存在的风险、应急预案的可靠性等进行检查评估，对排查中发现的安全隐患，结合堆放规模、场地情况和周边环境等，制定综合整治方案并限期整改。	项目建成后固体废物综合利用项目需编采取有效措施保障安全生产，严格落实风险管控要求，加强对堆体稳定性检测，杜绝安全隐患。 符合
		在满足当地生态环境部门扬尘和噪声防治等要求下，可以设置现场加工处置设施，就地处置建筑垃圾，降低运输和处置利用成本，减少二次污染。	在项目工艺成熟后，可逐步开展现场加工处置。 符合
		由上表可知，项目符合《湖南省城市建筑垃圾管理条例》（湘建建〔2024〕9号）相关要求。	
		<b>1.3.10. 与《湖南省砂石骨料行业规范条件》（湘经信原材料〔201</b>	

## 8) 10号) 符合性分析

根据湖南省经济和信息化委员会关于印发《湖南省砂石骨料行业规范条件》的通知（湘经信原材料〔2018〕10号），项目与其符合性分析见下表：

表 1.3-9：与《湖南省砂石骨料行业规范条件》符合性分析

序号	规范要求内容	项目情况	符合性
1	新建、改扩建机制砂石骨料项目应符合国家产业政策和当地产业、矿产资源及土地利用总体规划等要求，统筹资源、环境、物流和市场等因素合理布局，推动产业规模化、集约化、基地化发展。	本项目利用建筑垃圾作为生产原料生产再生骨料，不涉及矿石开采，项目符合国家产业政策，符合土地利用规划。	符合
2	新建机制砂石骨料项目宜选择资源或接近矿山资源所在地，远离居民区。严禁在风景名胜区、地质公园、生态保护区、自然和文化遗产保护区、饮用水源保护区、城市建成区等区域新建和扩建机制砂石骨料项目。	本项目不在风景名胜区、地质公园、生态保护区、自然和文化遗产保护区、饮用水源保护区等区域。本项目使用建筑垃圾作为原料，周围无居民集中区。	符合
3	新建、改建机制砂石骨料项目生产规模不低于60万t/a；对综合利用尾矿、废石、工业和建筑等废弃物生产砂石骨料，其生产规模可适当放宽。	本项以建筑垃圾为原料进行生产再生骨料，不进行采石，因此可适当放宽生产规模，本项目一期处理规模为10万吨/a	符合
4	优先采用干法生产工艺，其次半干法砂石工艺，当不能满足要求时，可采用湿法砂石生产工艺。砂石骨料生产线及产品技术指标应符合GB51186相关标准要求。新建项目不得使用限制和淘汰技术设备，已建项目不得使用淘汰设备	项目采用干法生产工艺，项目产品粒径符合相关产品规范，未使用限制或淘汰类工艺及设备，各项指标符合GB51186要求	符合
5	机制砂石骨料生产线须采用喷雾、洒水、全封闭皮带运输等措施。破碎加工区、中间料库、成品库等区域实现厂房全封闭，污染物排放符合GB16297《大气污染物综合排放标准》要求。	本项目车间内设置喷雾以降低无组织粉尘排放；对破碎、筛分等扬尘点设置集气罩+袋式除尘装置，对于无组织排放的扬尘场所，采取喷雾、洒水、封闭等防尘措施。	符合
6	机制砂石骨料生产线须配置消声、减振、隔振等设施，工厂噪声应符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348要求。厂区污水排放符合GB8978《污水综合排放标准》二级及以上要求，湿法生产线必须设置水处理循环系统。	项目生产线配置了减振、隔声等设施，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348要求。	符合
7	公用工程、环境保护设计应符合GB51186《机制砂石骨料工厂设计规范》等有关标准规定，配套建设的环境保护设	本项目公用工程、环境保护设计符合相关要求，环境保护设施与主体工程同时设	符合

	施应与主体工程同时设计、同时施工、同 时投入使用	计、同时施工、同时投入使 用	
--	-----------------------------	-------------------	--

由上表可知，项目符合《湖南省砂石骨料行业规范条件》（湘经信原材  
料〔2018〕10号）相关要求。

### 1.3.11. 与《湖南省人民政府办公厅关于加强城市建筑垃圾管理促进资源化利用的意见》（湘政办发〔2019〕4号）符合性分析

根据《湖南省人民政府办公厅关于加强城市建筑垃圾管理促进资源化利  
用的意见》（湘政办发〔2019〕4号），项目与其符合性分析见下表：

**表 1.3-10：与《湖南省人民政府办公厅关于加强城市建筑垃圾管理促进资源化利用的意  
见》符合性分析**

序号	要求	项目情况	符合性
1	实行特许经营制。各市州、县市区人民政府应将建筑垃圾资源化处置利用纳入特许经营管 理，明确特许经营准入条件，确定有技术、有 实力、能处置各类建筑垃圾的特许经营企业， 授予一定期限的特许经营权。获得特许经营权 的企业，享有特许经营范围内建筑垃圾的收集 权、处置权。	本项目已取得沅陵县城 市管理和综合执法局 《关于沅陵县建筑垃圾 资源化利用项目行业审 查意见》，项目已签订 特许经营协议（详见附 件）	符合
2	推进源头减量。工程建设单位要将建筑垃圾运输和处置费用纳入工程预算，工程施工单位应 估测建筑垃圾产生量并编制处置方案。工程设 计单位、施工单位应按有关规定，优化建筑设 计，科学组织施工，优先就地利用、就地减 量，在地形整理、工程填垫等环节合理利用建 筑垃圾，鼓励和支持采用铝合金模板、装配式 建筑、精装修住宅，从源头降低建筑施工和房 屋装修建筑垃圾产生。	本项目原料主要来源于 工程垃圾、拆除垃圾及 装修垃圾。	符合
3	规范处置核准。加强对建筑垃圾的产生、运 输、消纳和处置行为的监管。工程建设单位应 编制水土保持方案和建筑垃圾处置方案，分别 提交项目所在地水行政部门和城管执法部门审 查；从事建筑垃圾运输、消纳、处置的企业获 得核准后方可处置建筑垃圾。所有建筑垃圾， 除建设项目就地利用、减量外，都必须非选择 性的集中收集到建筑垃圾处置场所。任何单位 和个人不得将建筑垃圾随意倾倒或填埋。对乱 填乱埋行为，依法加大查处力度。对于建筑物 拆除项目，鼓励采用建筑垃圾资源化处置企业 参与的联合投标，或者直接委托建筑垃圾资源	本项目原料由建筑垃圾 产生单位委托第三方运 输至场内进行建筑垃圾 资源化利用	符合

	<u>化利用企业进行处置。居民进行房屋装饰装修活动产生的建筑垃圾，应当按照物业服务企业或者社区居民委员会指定的地点分类打包堆放并承担清运费用，建筑垃圾由城市管理部门按照地方政府有关规定进行规范处置。</u>		
4	<u>推行分类集运。建筑垃圾要按工程弃土、轻物质料（木料、塑料、布料等）、混凝土、砌块砖瓦类分别投放，运输单位要分类运输。禁止将有毒有害垃圾、生活垃圾混入建筑垃圾。拆除化工、金属冶炼、农药、电镀、危险废物利用处置和危险化学品生产、储存、使用场所建筑物、构筑物时，要先进行环境风险评估制定消除污染的方案、意外事故的防范措施和应急预案并经生态环境部门备案认可后方可拆除。如发现建筑物中含有有毒有害废物和垃圾，要向当地生态环境部门报告，并由具备相应处置资质的单位进行无害化处置。</u>	<u>项目原料主要来源于工程垃圾、拆除垃圾、装修垃圾，由建筑垃圾产生单位委托第三方运输至项目地，本项目对进场原料严把关，坚决杜绝有毒有害尾矿（第II类一般工业固废以及危险废物）进厂，严禁路面沥青混凝土、各类工业企业生产过程中产生的一般工业固废等进厂，不得处置污染企业建筑垃圾、污染场地渣土、生化污泥及危险废物，建筑垃圾不得掺杂生活垃圾、工业垃圾、树木垃圾等非建筑垃圾进厂，确保不发生二次污染，从源头控制原料质量</u>	符合
5	<u>加强运输管理。建筑垃圾由专业的运输企业运输，运输车辆要安装全密闭装置、行车记录仪和相应的监控设备，严禁运输车辆沿途泄漏抛洒。建筑垃圾运输车辆要按照当地交警、城市管理部门指定时间、路线行驶。运输企业要加强对所属驾驶人员和车辆的动态管控，建立运输安全和交通违法考核机制。相关部门要加强联动执法，对违规的运输企业和车辆驾驶员依法予以处罚。</u>	<u>原料由建筑垃圾产生单位委托第三方运输至场内，专业的运输企业运输，运输车辆安装全密闭装置、行车记录仪和相应的监控设备</u>	符合

由上表可知，项目符合《湖南省人民政府办公厅关于加强城市建筑垃圾管理促进资源化利用的意见》（湘政办发〔2019〕4号）相关要求。

### 1.3.12. 与《湖南省“十四五”固体废物环境管理规划》（湘环发〔2021〕52号）符合性分析

根据湖南省生态环境厅关于印发《湖南省“十四五”固体废物环境管理规划》的通知（湘环发〔2021〕52号），项目与其符合性分析见下表：

表 1.3-11：与《湖南省“十四五”固体废物环境管理规划》符合性分析

相关要求	项目情况	符合性
完善建筑垃圾资源化利用管理体系。全省积极推广装配式建筑、全装修住宅、建筑信息模型应用、绿色建筑设计标准等新技术、新材料、新工艺、新标准，促进建筑垃圾源头减量。在全省范围内大力推行建筑垃圾分类集运，制定建筑垃圾分类集运管理相关规定。各市州、县市区人民政府应将建筑垃圾资源化处置利用纳入特许经营管理，明确特许经营准入条件，建立特许经营退出机制。建立对建筑垃圾处置“两点一线”的长效监控机制。	本项目建筑垃圾主要来源于沅陵县工程垃圾、拆除垃圾及装修垃圾等，年处理能力为 10 万吨。	符合
加快建筑垃圾资源化利用设施建设。将建筑垃圾资源化利用纳入县（区）环境卫生专项规划或单独编制建筑垃圾资源化利用专项规划。各地区应根据规划加快建筑垃圾资源化利用设施建设，可根据实际情况采取固定与移动、厂区和现场相结合的资源化利用处置方式，尽可能实现就地处理、就近回用，最大限度地降低运输成本。到 2025 年底，建成 2-3 个省级建筑垃圾资源化示范城市，建成 10 个以上建筑垃圾资源化示范工程，建设建筑垃圾资源化利用基地 30 个，建筑垃圾资源化率达到 70% 以上。	本项目建筑垃圾资源化采取固定式集中处理模式。本项目资源化率能达到 85% 以上。	符合

由上表可知，项目符合《湖南省“十四五”固体废物环境管理规划》（湘环发〔2021〕52 号）相关要求。

### 1.3.13. 与《湖南省“十四五”生态环境保护规划》（湘政办发〔2021〕61 号）符合性分析

2021 年 9 月湖南省人民政府下发了关于《湖南省“十四五”生态环境保护规划》（湘政办发〔2021〕61 号）的通知，项目与其符合性分析见下表。

表 1.3-12：与《湖南省“十四五”生态环境保护规划》符合性分析

文件要求	项目情况		符合性
落实主体功能区战略	强化国土空间分区管控	本项目选址位于城镇开发边界内，项目选址不涉及城镇集中建设区，不影响城镇的集约高效发展，不与生态红线交叉，不占用永久基本农田，满足沅陵县国土空间总体规划要求及“三区三线”要求	符合
	促进区域绿色发展	本项目为固体废物综合利用项目，不涉及重金属污染，不属于高耗能、高排放等产业，属于新型绿色建材制造业，项目建设建设符合国家、省市绿色发展等政策。项目的实施有利于优化区域生态环境，促进区域社会经济发展。	符合
推动形成绿色	推动产业结构绿色转型	本项目不属于高耗能、高排放项目，可以有效进行固体废弃物处置与资源化利用。同时对产业结构优化、生态保护皆有积极作用，可协同推进降碳、减污、扩绿，推进生态优先、	符合

生产方式		节约集约、绿色低碳发展，有利于碳达峰碳中和的实现。	
	推动能源结构持续优化	本项目建设期主要用能包括水、电，以及物料运输汽油、柴油等能源，后期运营中主要为水、电等耗能。单位产品消耗量不大，项目不属于高能耗、高污染、高耗水的行业	符合
倡导绿色低碳生活方式	推动建筑垃圾资源化利用	项目建设以打造成集固体废弃物处置与资源化利用等功能于一体的生态环保项目为目标，在项目的建设和运行阶段尽可能利用自然资源优势，最大化减少对环境的压力，建设过程中严格管理建筑垃圾、及时清运；建成后实现城市废弃物资源化、减量化，既可以循环利用资源、减轻后续处理的负荷，又可以减少污染、保护环境。	符合
严格生态环境准入	严格生态环境分区引导	根据湖南省发展和改革委员会关于印发《湖南省国家重点生态功能区产业准入负面清单》（湘发改规划〔2018〕373号），项目不属于湖南省国家重点生态功能区产业准入负面清单项目；根据国家发展改革委 商务部 市场监管总局关于印发《市场准入负面清单（2025年版）》的通知（发改体改规〔2025〕466号）、《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》（长江办〔2022〕7号），本项目不属于禁止准入类项目，项目不属国家和地方产业准入负面清单项目。	符合

由上表可知，项目符合《湖南省“十四五”生态环境保护规划》（湘政办发〔2021〕61号）相关要求。

### 1.3.14. 与《怀化市“十四五”生态环境保护规划》符合性分析

项目与《怀化市“十四五”生态环境保护规划》符合性分析见下表：

表 1.3-13：与《怀化市“十四五”生态环境保护规划》符合性分析

规划要求	项目情况	符合性
实施生态环境分区管控。落实湖南省、怀化“三线一单”生态环境分区管控要求，将“三线一单”作为硬约束落实到环境管控单元并实施差异化的生态环境准入管理，加强省级以上产业园区和园区以外地区生态环境准入管理。加强“三线一单”与市域国土空间规划等的衔接，将“三线一单”确定的环境管控单元及生态环境准入清单作为全。市资源开发、产业布局和结构调整、城乡建设。重大项目选址等重要依据，制定的具体管控单元的生态环境管控要求作为推动产业准入清单在具体区域、产业园区和单元落地的支撑和细化。推进“三线一单”与排污许可、环评审批、环境监测、环境执法等数据系统共享和动态更新为生态环境管理、监测、执法和环评审批提供科学参考和技术支撑。	本项目严格落实怀化市沅陵县“三线一单”生态环境分区管控要求。	符合
严格建设项目环评准入。加强源头把控，严格建设项目环境影响评价审批，严格环境准入。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	本项目为新建项目，符合相关规划、产业	符合

	<p>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。严把重大建设项目环境影响评价准入关口新增污染物排放量要落实削减措施，严格控新增污染物排放。开展怀化市环评与排污许可监管三年行动，深入推进环评文本技术复核。</p> <p>严格落实排污许可制度。持续做好排污许可证换证或登记延续动态更新，推动工业固体废物、土壤环境要素全覆盖，探索将碳排放纳入排污许可管理内容，严格落实以排污许可为核心的固定污染源环境管理制度和主要污染物减排约束制度。强化排污许可日常监管和执法监管，推动排污许可与生态环境执法、环境监测、总量控制、环境影响评价等制度的有效衔接，落实排污许可“一证式”管理，依托排污许可实施企事业单位污染物排放总量指标分配、监管和考核。推进排污许可平台与环境影响评价信息平台、全国污染源监测信息管理平台等各类固定污染源环境管理信息的整合共享，提升以“排污许可制”为核心的固定污染源监管制度体系现代化管理水平。探索建立排污许可证后监管模式，提高监管效能，降低监管成本</p>	<p>政策、环境功能区划、总量控制和达标排放要求，正在编制环境影响报告表。</p> <p>企业后续按规定办理排污许可手续。</p>	<p>符合</p>
--	---	---	-----------

由上表可知，项目符合《怀化市“十四五”生态环境保护规划》相关要求。

### 1.3.15. 与《怀化市城区建筑垃圾管理办法》（怀政办发〔2013〕1号）的符合性分析

2013年5月13日怀化市人民政府办公室关于印发《怀化市城区建筑垃圾管理办法》的通知（怀政办发〔2013〕11号），本项目与其符合性分析见下表：

表 1.3-14：与《怀化市城区建筑垃圾管理办法》符合性分析

序号	要求内容	项目情况	符合性
1	第五条：鼓励建筑垃圾资源化综合利用，支持用建筑垃圾回填还耕和再生开发利用，鼓励建设单位、施工单位优先采用建筑垃圾综合利用产品。	本项目以拆迁类建筑垃圾及废石为原料进行生产砂石骨料及水稳材料，对建筑垃圾及废石再生利用。	符合
2	第十条：建设工地所产生的建筑垃圾，实行专业化密闭运输。严禁建筑垃圾沿途撒落，严禁非专业化密闭的建筑垃圾运输车辆上路行驶。	本项目原料由上游公司采用汽车运输至场内进行生产，汽车运输过程专业化密闭运输，且具备第十三条相关要求。	符合
3	第十三条：建筑垃圾运输车辆应当具备以下条件： （一）必须具备加盖密闭运输机械装置、安装行驶及装卸记录仪和相应的建筑垃圾分类运输设		符合

	<p>备；</p> <p>（二）具有合法的车辆行驶证和道路运输经营许可证，持有公安车辆管理部门核准的湘 NZ 专用车辆牌照；</p> <p>（三）建筑垃圾运输车辆依法购买相关保险；</p> <p>（四）建筑垃圾运输车辆应当安装卫星定位系统，纳入市公用事业管理局数字化管理定位系统；</p> <p>（五）车辆上印有所属单位名称、编号、电话号码的外观标识；</p> <p>（六）国家规定的其他条件</p>		
--	--	--	--

综上可知，本项目建设符合《怀化市城区建筑垃圾管理办法》（怀政办发〔2013〕11号）相关要求。

### 1.3.16. 与《怀化市扬尘污染防治条例》（2020.12.7）符合性分析

项目与《怀化市扬尘污染防治条例》（2020.12.7）符合性分析见下表：

表 1.3-15：与《怀化市扬尘污染防治条例》符合性分析

规划要求	项目情况	符合性
<p><u>第十条工程施工应当符合下列一般要求：</u></p> <p><u>（一）施工工地周围按照规范要求设置硬质围挡；</u></p> <p><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></p> <p><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></p> <p><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></p> <p><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></p> <p><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></p>	<p>项目施工期按规 定设置硬质围 挡，洒水降尘， 设置车辆冲洗平 台，施工区设置 沉淀池。</p>	符合
<p><u>第十七条煤炭、垃圾、渣土、砂石、土方、灰浆、泥浆、商品混凝土、预拌砂浆等散装、流体物料的运输，应当符合下列要求：</u></p> <p><u>（一）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；</u></p> <p><u>（二）运输车辆在除泥、冲洗干净后方可驶出装卸场所；</u></p> <p><u>（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。</u></p>	<p>本项目原材料由 建筑垃圾产生单 位负责运输进 厂，产品由买方 负责运输出厂。 本项目厂区设置 洗车平台，运输 车辆冲洗后进出 厂。</p>	符合

<p><u>散装物料需要在城镇公共场所装卸作业的，应当装袋运输和装卸，不得泄漏、撒落。</u></p> <p><u>第二十条 工业物料、工业固体废弃物等易产生扬尘污染物料的堆放，应当符合下列要求：</u></p> <p style="margin-left: 2em;">(一) <u>划分物料堆放区域和道路的界限，硬化场坪、路面，场区和道路推行清洁动力机械化清扫、冲洗等作业方式，保持整洁；</u></p> <p style="margin-left: 2em;">(二) <u>物料密闭贮存；不能密闭的，设置高于堆放物高度百分之十以上的严密围挡，覆盖密闭式除尘网（布）；</u></p> <p style="margin-left: 2em;">(三) <u>物料需要频繁装卸作业的，在密闭车间进行；堆场露天装卸作业的，采取喷淋、洒水等措施；</u></p> <p style="margin-left: 2em;">(四) <u>采用密闭输送设备作业的，在装卸处采取吸尘、喷淋等措施；</u></p> <p style="margin-left: 2em;">(五) <u>废弃物料及时处置，临时堆放的，采取设置高于堆放物高度百分之十以上的严密围挡或者有效覆盖等措施；</u></p> <p style="margin-left: 2em;">(六) <u>工业固体废弃物的大型堆放场所，采取喷淋、覆盖密闭式除尘网（布）、喷洒抑尘剂等有效措施。</u></p>	<p><u>本项目厂区道路硬化，定期清扫机洒水降尘；原料及成品堆场地面硬化，密闭堆存，采取喷淋、洒水等措施。</u></p>	<p><u>符合</u></p>
---	--	------------------

本项目施工期及运营期采取措施符合《怀化市扬尘污染防治条例》（2020.12.7）相关要求。

### **1.3.17. 与《怀化市贯彻落实第二轮省生态环境保护督察报告整改方案》符合性分析**

2024年12月26日中共怀化市委怀化市人民政府关于印发《怀化市贯彻落实第二轮省生态环境保护督察报告整改方案》的通知，项目与其符合性分析见下表：

**表 1.3-16：与《怀化市贯彻落实第二轮省生态环境保护督察报告整改方案》符合性分析**

<u>问题</u>	<u>整改目标</u>	<u>整改措施</u>	<u>本项目</u>	<u>符合性</u>
<u>建筑垃圾管控不到位。怀化市大部分县市区无建筑垃圾消纳场或综合利用企业，非法倾倒现象较严重。</u>	<u>加快推进建筑垃圾消纳场或资源化利用设施项目建设，规范建筑垃圾全过程管理，严禁非法倾倒建筑垃圾。</u>	<p><u>5. 编制建筑垃圾消纳场和资源化利用设施建设计划，加快推进建筑垃圾消纳场和综合利用项目建设，原则上各县市区建设建筑垃圾消纳场或资源化利用设施不少于1座，2025年12月底前完成建筑垃圾消纳场和资源化利用项目规划选址工作，2026年底前完成项目建设工作，确保建筑垃圾有处可去。</u></p> <p><u>7. 进一步规范建筑垃圾产生、运输、处置环节的核准，加强建筑垃圾排放、运输和处置环节管控。</u></p>	<p><u>本项目属于沅陵县建筑垃圾资源化利用项目，已完成建筑垃圾选址工作，推进怀化市沅陵县建筑垃圾处置管控。</u></p>	<p><u>符合</u></p>

由上表可知，项目符合《怀化市贯彻落实第二轮省生态环境保护督察报告整改方案》相关要求。

### 1.3.18. 与《沅陵县“十四五”生态环境保护规划》符合性分析

项目与《沅陵县“十四五”生态环境保护规划》符合性分析见下表：

表 1.3-17：与《沅陵县“十四五”生态环境保护规划》符合性分析

规划要求	本项目	符合性
严格生态环境准入，协同推进高质量发展与高水平保护。全面推进规划环评，严格落实建设项目环评，对新增排放项目实施严格的总量前置审核。建立污染物产生和排放强度“双约束”制度。坚持空间准入、标准准入和总量准入的“三位一体”和专家评价、公众评价“双评结合”的准入原则。构建以“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系、以排污许可证制度为核心的固定源环境管理制度。	项目位于怀化市沅陵县凉水井镇云丛洞村，不在沅陵县生态保护红线范围内，根据上文分析，项目符合《怀化市生态环境分区管控动态更新成果（2023年版）》（怀环发〔2024〕28号）有关要求；本项目正在编制环境影响报告表；企业后续按规定办理排污许可手续。	符合
强化扬尘污染治理管控。县城建成区内施工工地严格落实工地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输等“六个100%”扬尘污染防治要求，加强重点施工单位信息化管理，规模以上土石方建筑工地安装在线监测和视频监控设备，建立扬尘控制工作台账；切实降低道路积尘负荷，城区主次干道要实施道路机械化清扫，道路机械化清扫率要达到90%以上并增加道路冲洗保洁频次，特别要加强城乡结合部和南岸滨江路的道路扬尘治理；严格渣土运输车辆规范化管理，渣土运输车实行全密闭，实现动态跟踪监管，加大夜间渣土运输路段的道路洒水及雾炮降尘频次。	本项目施工过程中严格落实施工工地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输等“六个100%”扬尘污染防治要求。	符合
强化危险废物管控。健全危险废物源头管控、规范化管理和处置等工作机制；规范废矿物油、废铅蓄电池收集处理，严厉打击私买私卖行为；严格危险废物产生单位规范化管理考核，进一步推进危险废物规范化管理。	项目运营过程中产生废含油抹布、废润滑油、废润滑油桶危废，委托有资质单位处理。	符合

由上表可知，项目符合《沅陵县“十四五”生态环境保护规划》相关要求。

## 1.4. 项目选址合理性及周边环境分析

#### **(1) 选址合理性**

项目选址位于沅陵县凉水井镇云从洞村，项目一期用地为工业用地，根据项目一期用地与沅陵县“三区三线”套合图，项目一期用地不占用永久基本农田，不涉及区域生态保护红线，位于城镇开发边界内。项目选址不涉及城镇集中建设区，不影响城镇的集约高效发展，符合城镇开发边界的管控要求。符合怀化市沅陵县凉水井镇生态环境准入清单。项目已取得沅陵县发展和改革局可研批复文件（沅发改审〔2025〕253号）及沅陵县自然资源局关于项目的用地文件（详见附件），符合国土空间规划要求。项目用地不涉及风景名胜区等敏感区。

因此，项目用地选址符合要求。

#### **(2) 用地符合性**

本项目属于N7723 固体废物治理，属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中鼓励类；根据用地文件可知项目一期用地为工业用地，用地不占用永久基本农田，符合国家产业政策及用地规划要求。对照《怀化市生态环境分区管控动态更新成果（2023年版）》（怀环发〔2024〕28号）中“重点管控单元-凉水井镇”可知，项目不属于区域生态环境准入清单中的限制类和禁止类，符合凉水井镇管控要求。因此，项目符合国家和地方规划要求。

#### **(3) 周边环境相容性**

本项目选址位于沅陵县凉水井镇云从洞村。场地南邻G319，东、北两侧为山体，西侧为空地。管网沿道路和桥梁建设，不涉及生态红线。本项目周边交通方便，区域内变电站等基础设施齐全，水、气、声环境质量现状均符合相应环境功能区要求。项目在严格落实设计和环评提出的治理措施下，废水、废气和噪声达标排放、固体废物综合利用或妥善处置，本项目对周围环境影响不大，对周围敏感区的影响在可接受范围内，同时周边环境对项目的影响较小，从环境影响角度看，项目选址是合理的。

#### **(4) 平面布置合理性**

项目位于沅陵县凉水井镇云从洞村，场地大致呈方形，场地西北侧为二

期办公楼，西南侧为门卫室，中部为生产厂房，东侧为回车场，北侧为停车位。

二期建设办公楼，处于主导风向的侧风向，与生产厂房保持一定的距离，可减轻生产对办公的影响。

生产厂房内部东侧为原料堆场，中部从东至西布设有建筑垃圾生产线各工序，西侧为成品堆场，一般固废间及危废间布设在生产厂房内西北角。

厂区通道的建设考虑到物流、车辆、人员通行需求，（建）构筑物与道路之间预留充分间距，以满足各类管线布置的要求。

厂区最近敏感点为厂界北侧 110m 处的云丛洞村居民点，位于厂区上风向。

项目平面布局合理、可行。项目平面布置见附图。

综上分析，项目选址合理。

## 二、建设工程项目分析

建设  
内  
容

### 2.1. 建设内容

#### 2.1.1. 项目由来

十三五来，我国国民经济和社会发展的方向是：建设资源节约型、环境友好型社会，促进经济、社会、环境保护协调发展。“十四五”时期是我国由全面建设小康社会向基本实现社会主义现代化迈进的关键时期，“两个一百年”奋斗目标的历史交汇期，也是全面开启社会主义现代化强国建设新征程的重要机遇期。

为了有效治理建筑垃圾，国家设定了“十四五”建筑垃圾综合利用目标，并给予诸多政策支持与鼓励。2021年3月，国家发改委网站公布的《关于“十四五”大宗固体废弃物综合利用的指导意见》（发改环资〔2021〕381号）中提出：加强建筑垃圾分类处理和回收利用，规范建筑垃圾堆存、中转和资源化利用场所建设和运营，推动建筑垃圾综合利用产品应用。鼓励建筑垃圾再生骨料及制品在建筑工程和道路工程中的应用，以及将建筑垃圾用于土方平衡、林业用土、环境治理、烧结制品及回填等，不断提高利用质量、扩大资源化利用规模。

湖南省为促进及规划建筑垃圾资源化利用出台了《湖南省建筑垃圾资源化利用发展规划（2020-2030）》（湘建建〔2020〕52号）、《湖南省城市建筑垃圾管理实施细则》（湘建建〔2024〕9号）、《湖南省砂石骨料行业规范条件》（湘经信原材料〔2018〕10号）、《湖南省人民政府办公厅关于加强城市建筑垃圾管理促进资源化利用的意见》（湘政办发〔2019〕4号）等相关文件。《怀化市城区建筑垃圾管理办法》的通知（怀政办发〔2013〕11号）明确鼓励建筑垃圾资源化综合利用，支持用建筑垃圾回填还耕和再生开发利用，鼓励建设单位、施工单位优先采用建筑垃圾综合利用产品。《怀化市贯彻落实第二轮省生态环境保护督察报告整改方案》中要求加快推进建筑垃圾消纳场和综合利用项目建设，原则上各县市区建设建筑垃圾消纳场或资源化利用设施不少于1座。

目前，沅陵县建筑垃圾主要采用运输至郊外填埋的处理方式，建筑固体废弃物的综合利用，无论是从解决目前沅陵县的建筑废弃物带来的环境污染问题，还是长

远保证沅陵县建筑工程所用骨料、砂石料的稳定供应来源，以及保护生态环境，坚持可持续发展的建设方针等方面考虑，进一步加强建筑废弃物的管理和大力开展建筑废弃物资源化利用是非常有必要的，也是非常紧迫的。通过建设沅陵县建筑垃圾资源化利用项目推进区域建筑垃圾资源化利用。因此，本项目的建设是十分必要的。

根据《湖南省建筑垃圾资源化利用发展规划（2020-2030）的通知》（湘建建〔2020〕52号）及《沅陵县建筑垃圾资源化利用项目可行性研究报告》可知，沅陵县年产生建筑垃圾总量为41.55万吨，由于工程施工过程中部分建筑垃圾会现场使用消耗，根据调查，建筑垃圾实际收集率约为72%，预计可收集处理建筑垃圾总量为30万吨。

在此背景下，沅陵县恒昇资产经营有限公司拟建设沅陵县建筑垃圾资源化利用项目，工程内容为年处理30万吨建筑垃圾生产线及配套基础设施，由于自然资源局土地报批的问题，本项目分两期建设，一期为年处理10万吨建筑垃圾生产线，二期为年处理20万吨建筑垃圾生产线，本环评评价内容仅包括一期工程，即年处理10万吨建筑垃圾生产线及配套基础设施，二期工程内容另行评价。

项目一期收集处理建筑垃圾种类为工程垃圾、拆除垃圾及装修垃圾，根据项目可行性研究报告可知，合计总量约为12.79万吨，设计收集率为72%，预计一期可处理建筑垃圾总量为9.21万吨。因此一期设计年处理10万吨建筑垃圾生产线可行。

本项目服务于全县城区域。本项目原料主要来源为沅陵县工地工程垃圾、拆除垃圾及装修垃圾，建筑垃圾由建筑垃圾产生单位委托第三方运输公司采用汽车运输至场内，经破碎筛分处理生产线处理后产出为不同粒径的砂石骨料，后续出售给相关企业。

本环评要求禁止污染修复土、生活垃圾及涉及危险废物的原材料进入，本项目不得使用涉重、涉化工企业等可能含有危化品、重金属、油类等有毒有害建筑废弃物作为原料，严禁使用II类一般工业固体废物及危险废物作为原材料。原材料需符合《关于促进砂石行业健康有序发展的指导意见》（发改价格〔2020〕473号）要求。

本项目已取得沅陵县发展和改革委可研批复文件（项目代码：2504-431222-04-01-651074；文号：沅发改审〔2025〕253号）；项目未开工建设。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等相关法律法规，本项目需进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021版），项目属于“四十七、生态保护和环境治理业——103 一般工业固体废物（含污水处理污泥）、建筑施工废弃物处置及综合利用——其他”，需编制环境影响报告表。

沅陵县恒昇资产经营有限公司于2025年11月委托湖南洁旭环境科技有限公司承担该项目的环境影响评价工作。接受委托后，湖南洁旭环境科技有限公司立即组织有关技术人员对项目拟建地及周围环境进行了实地踏勘，收集相关资料，并在此基础上，依据国家法律法规和建设项目环境影响评价相关导则、规范和标准等，编制完成了本环境影响报告表。

### **2.1.2. 项目概况**

- (1) 项目名称：沅陵县建筑垃圾资源化利用项目（一期）
- (2) 建设单位：沅陵县恒昇资产经营有限公司
- (3) 建设性质：新建
- (4) 建设地点：湖南省怀化市沅陵县凉水井镇云丛洞村，项目中心地理坐标为：E110度28分51.825秒，N28度26分7.302秒
- (5) 国民经济行业类别：N7723 固体废物治理
- (6) 项目投资：项目总投资 6036.58 万元，其中一期（本次环评内容）投资 2 000 万元，二期投资 4036.58 万元。一期（本次环评内容）环保投资 170 万元，占一期总投资的 8.50%
- (7) 建设规模：一期建设处理 10 万 t/a 建筑垃圾
- (8) 劳动定员和工作制度：职工 18 人，全年工作日为 330 天，每日 1 班，每班 8 小时

### **2.1.3. 产品方案**

#### **1、产品方案**

项目产品方案如下：

表 2.1-1：产品方案一览表

序号	产品名称	产量	规格	备注
1	再生骨料	80000t/a	0-5mm(占比约 20%)、5-10mm(占比约 30%) 10-20mm(占比约 30%)、20-31.5mm(占比约 20%)	不涉及水洗

## 2、产品质量标准

项目产品是将建筑固废垃圾加工建筑用骨料，外售给混凝土、砌块等生产厂家或直接外售作为代替天然砂石作为道路垫层材料。因此产品性能指标参照标准《建设用砂》（GB/T14684-2022）和《建设用卵石、碎石》（GB/T 14685-2022）。

表 2.1-2：建筑用砂技术指标要求

检验项目	技术指标		
	I类	II类	III类
筛分析（颗粒级配）	见标准 G/T 14684-2022		
石粉含量	见标准 G/T 14684-2022		
表观密度, kg/m <sup>3</sup>	<u>≥2500</u>		
含泥量, %	<u>≤1.0</u>	<u>≤3.0</u>	<u>≤5.0</u>
泥块含量, %	<u>≤0.2</u>	<u>≤1.0</u>	<u>≤2.0</u>
坚固性, %	<u>≤8</u>		<u>≤10</u>
压碎指标值, %	<u>≤20</u>	<u>≤25</u>	<u>≤30</u>

表 2.1-3：建筑用碎石技术指标要求

项目	技术指标		
	I类	II类	III类
筛分析（颗粒级配）	见标准 GB/T 14685—2022		
表观密度, kg/m <sup>3</sup>	<u>≥2600</u>		
空隙率, %	<u>≤43</u>	<u>≤45</u>	<u>≤47</u>
含泥量, %	<u>≤0.5</u>	<u>≤1.5</u>	<u>≤2.0</u>
泥块含量, %	<u>≤0.1</u>	<u>≤0.2</u>	<u>≤0.7</u>
坚固性, %	<u>≤5</u>	<u>≤8</u>	<u>≤12</u>

	压碎指标, %	$\leq 10$	$\leq 20$	$\leq 30$
<b>2.1.4. 项目组成</b>				
项目主要建设内容见下表。				
<b>表 2.1-4: 项目组成一览表</b>				
工程类别	工程名称	工程内容以及规模	备注	
主体工程	生产厂房	1F, 全封闭钢结构, 占地面积 4140m <sup>2</sup> , 高 16.15m, 设置建筑垃圾处理线 1 条及成品堆场, 厂房内东侧原料堆场, 中间设置建筑垃圾生产线各工序（从东至西分别为预处理-上料筛分-粗碎-磁选-分拣-风选-细碎-磁选-筛分），西侧为成品堆场。厂房西北侧为一般固废间（内部分为木材、金属、塑料、轻物质暂存间）及危废间	新建	
辅助工程	门卫室	1F, 砖混结构, 占地面积 26.45m <sup>2</sup> , 高 3.45m	新建	
辅助工程	洗车平台	位于厂内西南侧进出口处	新建	
公用工程	供水	用水由市政供给	新建	
	排水	生活污水经化粪池处理后用于周边农田施肥；生产废水经沉淀处理后回用。	新建	
	供电	市政供电	新建	
	供暖	采用分体式变频空调系统	新建	
	消防	在室内外设置消火栓、配置灭火器	新建	
环保工程	废水处理	生活污水：经化粪池处理后用于周边农田施肥；生产废水：经沉淀处理后回用。	新建	
	废气处理	①装卸粉尘：厂房密闭、洒水降尘； ②原料堆场粉尘：厂房密闭、洒水降尘； ③上料、筛分、破碎、风选粉尘：采用“集气罩+布袋除尘”处理后，经 21.15m 高 DA001 排气筒排放； ④成品堆场粉尘：厂房密闭、洒水降尘； ⑤运输粉尘：定期清理路面、洒水降尘； ⑥汽车尾气：通风及绿化。	新建	
	固废处理	①废木头：收集后定期外售处置； ②废塑料：收集后定期外售处置； ③废土：及时清运，外运给园林部门作为绿化用土； ④废金属：收集后定期外售处置； ⑤轻物质：收集后定期外运至垃圾焚烧厂焚烧处理； ⑥收集尘：及时清运，外运给园林部门作为绿化用土； ⑦废弃布袋：更换后由厂家带走，不在厂内存放； ⑧废含油抹布：集中收集后暂存于危废暂存间，委托有资质单位处理； ⑨废润滑油：集中收集后暂存于危废暂存间，委托有资质单位	新建	

		处理: ⑩废润滑油桶：集中收集后暂存于危废暂存间，委托有资质单位处理； ⑪生活垃圾：垃圾桶分类收集，环卫部门清运。	
	噪声治理	优化布局基础减振、隔音设备、绿化隔离等	新建
	风险防范措施	规范危险废物暂存间防腐、防渗等措施；规范设置环保标识等	新建
	绿化	种植花草、树木	新建
储运工程	原料堆场	位于生产厂房内东侧，用于原料堆存，占地面积约 720m <sup>2</sup> ，进场原料分区堆放。设计最大堆存量为 30 天约 9100 吨	新建
	产品堆场	设置于生产厂房内西侧，用于产品堆存，占地面积 612m <sup>2</sup> ，产品分区堆放。设计最大堆存量为 15 天约 3640 吨	新建
	运输	项目原辅材料及产品主要由汽车运输进出厂内	新建

## 2.1.5. 原辅材料及能源消耗

### 1. 主要原辅材料消耗及理化性质

(1) 主要原辅材料消耗见下表。

表 2.1-5: 主要原辅材料消耗一览表

序号	名称	年用量	最大储存量	储存位置	规格	用途
1	建筑垃圾	10 万 t	9100t	原料堆场	散装堆放	原料
2	润滑油	0.5t	0.1t	仓库	25kg/桶	设备维修

原料需符合《关于促进砂石行业健康有序发展的指导意见》（发改价格〔020〕473 号）要求。本环评要求项目原料负面清单如下：

- 1) 禁止污染修复土、生活垃圾及涉及危险废物的原材料进入；
- 2) 不得使用涉重、涉化工企业等可能含有危化品、重金属、油类等有毒有害建筑废弃物作为原料；
- 3) 严禁使用 II 类一般工业固体废物及危险废物作为原材料；
- 4) 不得处置污染企业建筑垃圾、污染场地渣土、生化污泥及危险废物的要求，建筑垃圾不掺杂生活垃圾、工业垃圾、树木垃圾等非建筑垃圾，确保不发生二次污染。

本项目原料来源于怀化市沅陵县范围内建筑垃圾，不接受怀化市沅陵县之外其

他区域建筑垃圾。本项目主要接收建筑垃圾种类为工程垃圾、拆除垃圾、工程渣土、道路垃圾和装修垃圾，项目一期仅接收工程垃圾、拆除垃圾、装修垃圾。项目一期接收建筑垃圾中工程垃圾占比约 12.90%；拆除垃圾占比约 12.04%；装修垃圾占比约 75.06%

## (2) 主要原辅材料理化性质

### ① 建筑垃圾

建筑垃圾指渣土（含工程渣土和盾构土）、工程垃圾、拆除垃圾、装修垃圾和道路垃圾的总称。包括新建、扩建、改建和拆除各类建筑物、构筑物、管网等以及居民装饰装修房屋过程中所产生的废土、弃渣及其他废弃物，不包括经检验、鉴定为危险废物的建筑垃圾。

### ② 润滑油

标识	中文名：润滑油			危险货物编号：						
	英文名：lubricating oil			UN 编号：1279						
	分子式	/	分子量	230-500	CAS 编号	/				
理化性质	外观与性状	油状液体，淡黄色至褐色，无气味或略带异味								
	熔点（℃）	/	相对密度（水=1）	<1	相对密度（空气=1）	/				
	沸点（℃）	/	饱和蒸汽压（KPa）		/					
	溶解性	不溶于水								
健康危害	侵入途径	吸入、食入								
	毒性	LD50：/ LC50：/								
	健康危害	急性吸入，可出现乏力、头晕、头痛、恶心，严重者可引起油脂性肺炎。慢接触者，暴露部位可发生油性痤疮和接触性皮炎。可引起神经衰弱综合征，呼吸道和眼刺激症状及慢性油脂性肺炎。								
燃烧爆炸危险性	燃烧性	可燃	有害燃烧产物	CO、CO <sub>2</sub>						
	闪点（℃）	76	爆炸上限（v%）	/						
	引燃温度（℃）	248	爆炸下限（v%）	/						
	危险特性	遇明火，高温可燃								

## (3) 原辅材料暂存场所要求

根据《湖南省砂石骨料行业规范条件》中要求“堆场(仓)应采用封闭式结构”，本项目生产过程中所有使用的原材料需在全封闭式厂房内储存，禁止随意露天堆场。项目建筑垃圾堆放区地面须硬化，建筑垃圾处理生产线须配套收尘装置，采用喷雾、洒水运输等措施。项目生产区地面采用混凝土硬化。

#### (4) 原辅材料及成品运输责任主体及管控要求

本项目不涉及原辅材料及成品的输送，成品由购买商自运，原材料由建筑垃圾卖方负责安排车辆输送至厂区，由沅陵城管执法局监管。

针对原材料及成品运输，提出以下管控要求：①运输车辆不得超载，防止物料泼洒；②运输物料的车辆应当密闭或者加盖篷布，并保证物料不遗撒外漏；③厂区需设置洗车平台，车辆驶出装、卸场地前用水将车厢和轮胎冲洗干净；运输车辆驶出施厂区前要将车轮和槽帮冲洗干净，确保车辆不带泥土驶离工地；场地内运输通道及时清扫冲洗，以减少汽车行驶扬尘；运输车辆行使路线应尽量避开居民点和环境敏感点。④合理安排作业时间，尽量避开上下班高峰期，尽量减少夜间运输频次。⑤原材料运输过程中尽可能选择乡村道路运输，不要经过城区运输；如果必须经过城区时，应避免夜间运输。

## 2. 主要能源消耗

项目主要能源消耗见下表。

表 2.1-6: 主要能源消耗一览表

序号	能源名称	单位	年消耗量	来源
1	水	吨	10850.94	市政供水
2	电	kwh	163.06 万	市政供电

### 2.1.6. 主要设备

主要设备见下表：

表 2.1-7: 主要设备一览表

序号	设备名称	型号/规格	数量	单位	作用
1	双筛振动喂料机		1	台	进料、筛分
2	颚式破碎机	进料尺寸 150-1500mm、12-250t/h	1	台	破碎原料

3	电磁除铁器		1	台	磁选
4	机械分拣器		1	台	分拣
5	风选机	3-5%5*2.5	1	台	风选
6	锤式破碎机	20-50t/h	1	台	破碎原料
7	磁芯辊		1	台	磁选
8	滚筒筛		1	台	筛分
9	输送设备		1	套	皮带中转输送
10	布袋除尘系统		1	套	除尘
11	铲车		2	台	
12	洒水车		1	台	

### 2.1.7. 产能匹配性分析

本项目将建筑垃圾破碎后再利用。根据企业提供的资料，建筑垃圾设计一条生产线，颚式破碎机生产能力为 15-250t/h，锤式破碎机生产能力为 20-50t/h，结合本项目工作制度（年工作 330 天，每天 8 小时），建筑垃圾处理工艺生产线处理能力匹配性分析详见下表。

表 2.1-8：建筑垃圾处理工艺生产线产能匹配性分析

破碎筛分处理生产线最大处理能力 (t/h)	年运行时间 (h)	最大产能 (t/a)	项目设计产能 (t/a)
50	2640	13.2 万	10 万

由上表可知，当各类设备在工作时间内不间断生产时，即工况为 100% 时，设备最大生产能力大于设计产能。本项目建筑垃圾处理生产线设计产能为设备最大产能的 75.76%，项目设备最大产能大于设计产能，设计产能合理。

### 2.1.8. 项目建设的必要性

在城市化建设进程中，建筑垃圾作为城市代谢的产物曾经是城市发展的负担，世界上许多城市均有过建筑垃圾围城的局面。长期以来，我国对建筑垃圾的管理一直较为薄弱，建筑垃圾基本不经任何处理便被清运单位运往郊外或乡村，采用露天堆放或者填埋的方式进行处置。本项目以改善城区建筑垃圾环境为目的，逐步完善

城区建筑垃圾的处理、处置系统，进一步实现建筑垃圾处理无害化、资源利用化的目标。针对目前沅陵县城镇建筑垃圾回收最终处理设施的不足及存在的问题，通过建设本项目建筑垃圾处理生产线，以达到提高城镇建筑垃圾的处理能力，通过现代化建筑垃圾处理系统将城市装修建筑垃圾合理循环利用，从而打造无废城市，提升城市绿色化环境标准。

本项目共建设 1 条建筑垃圾处理生产线，建筑垃圾通过破碎筛分处理后会形成不同规格的建筑骨料，从而达到回收建筑垃圾进行资源化处理的目的。

综上，建设本项目是防止建筑垃圾回收最终处理设施的不足及存在的问题的必然需求。为建筑垃圾进行资源化全面利用，建设建筑垃圾处理生产线是必然的。

### **2.1.9. 规模设置合理性**

本项目主要收集并处理怀化市沅陵县的建筑垃圾，根据项目可行性研究报告及上文可知，项目一期预计可处理建筑垃圾总量为 9.21 万吨，项目最大产能满足设计产能要求。因此一期设计年处理 10 万吨的规模合理可行。

### **2.1.10. 公用工程**

#### **1、给水**

项目用水主要是生活用水和生产用水，由市政供水。

##### **(1) 生活用水**

项目员工 18 人，一期不设食堂宿舍。根据《湖南省用水定额》（DB43/T388-2025），员工用水定额参照国家机构的用水定额为  $38\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{a}$  计算，年工作 330 天，则生活用水量为  $2.07\text{m}^3/\text{d}$ 、 $684\text{m}^3/\text{a}$ 。

##### **(2) 生产用水**

项目生产用水主要为堆场抑尘用水、车间抑尘用水、车辆冲洗用水、道路抑尘用水、绿化用水。

##### **① 堆场抑尘用水**

本项目原料堆场面积  $720 \text{ m}^2$ ，根据《湖南省用水定额》（DB43/T388-2025），参考道路、场地浇洒用水定额按  $2\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{d}$  计，本项目原料堆场位于生产厂房内，本项目年工作日为 330d，则原料堆场用水量为  $1.44\text{m}^3/\text{d}$ 、 $475.2\text{m}^3/\text{a}$ 。

本项目成品堆场面积  $612\text{m}^2$ , 根据《湖南省用水定额》(DB43/T388-2025), 参考道路、场地浇洒用水定额按  $2\text{L}/\text{m}^2 \cdot \text{d}$  计, 本项目成品堆场位于生产厂房内, 本项目年工作日为  $330\text{d}$ , 则成品堆场用水量为  $1.22\text{m}^3/\text{d}$ ,  $403.92\text{m}^3/\text{a}$ 。

本项目堆场抑尘用水量合计为  $2.66\text{m}^3/\text{d}$ ,  $879.12\text{m}^3/\text{a}$ 。

#### ② 车间抑尘用水

为减少粉尘排放, 本项目在生产车间内安装降尘喷雾装置, 类比同类破碎与筛分项目, 抑尘用水量需约  $18\text{m}^3/\text{d}$ , 则抑尘用水量为  $5940\text{m}^3/\text{a}$ 。

#### ③ 车辆冲洗用水

本项目原料及产品运输采用载重汽车, 车辆轮胎会粘带泥沙, 每天会对进出车辆进行冲洗, 本项目进出口处设有洗车平台, 用于运输车辆出场前冲洗。经核算, 每年出场车辆约 7200 辆, 根据《建筑给水排水设计手册》中的用水定额, 运输车辆轮胎每日冲洗一次, 冲洗用水为  $40\sim60\text{L}/\text{辆}$  (一次冲洗  $10\text{min}$ ), 本次环评取  $50\text{L}/\text{辆}$  计, 则冲洗用水量为  $1.09\text{m}^3/\text{d}$ 、 $360\text{m}^3/\text{a}$ 。考虑项目车辆冲洗废水经沉淀后可循环使用, 除去第 1 天按总用水量 ( $1.09\text{m}^3$ ) 外, 后期用水则补充车辆冲洗过程损耗的水量即可, 则后期补充用水为  $0.22\text{m}^3/\text{d}$ 、 $72\text{m}^3/\text{a}$ , 车辆冲洗废水经沉淀处理后循环使用。

#### ④ 道路抑尘用水

为减少铲装、卸载和运输工作时的飞尘, 采用对道路洒水措施降尘; 根据《湖南省用水定额》(DB43/T388-2025), 参考道路、场地浇洒用水定额按  $2\text{L}/\text{m}^2 \cdot \text{d}$  计, 根据建设单位提供资料, 道路面积为  $13525\text{m}^2$  (其中场内运输道路与场外运输道路), 本项目年工作日为  $330\text{d}$ , 雨天无需洒水降尘, 非雨天按  $200\text{d}$  计算, 则汽车运输道路抑尘用水量为  $27.05\text{m}^3/\text{d}$ 、 $5410\text{m}^3/\text{a}$ 。

#### ⑤ 绿化用水

根据《湖南省用水定额》(DB43/T 388-2025), 绿化用水定额按  $2.4\text{L}/\text{m}^2 \cdot \text{d}$  计, 本项目绿化占地面积为  $4380.25\text{m}^2$ , 时间约为 120 天, 则绿化用水为  $10.51\text{m}^3/\text{d}$ 、 $1261.51\text{m}^3/\text{a}$ 。

## 2、排水

### (1) 生活污水

生活污水产生量按用水量的 80%计算，则生活污水的产生量为  $1.66m^3 \cdot d$ 、 $547.20m^3/a$ 。项目产生的生活污水经化粪池处理后用于周边农田施肥。

## (2) 生产废水

### ① 堆场抑尘用水

堆场抑尘用水全部损耗不外排。

### ② 车间抑尘用水

车间抑尘用水全部损耗不外排。

### ③ 车辆冲洗废水

车辆冲洗废水的产生量按用水量的 80%计，则车辆冲洗废水产生量为  $0.87m^3/d$ 、 $288m^3/a$ ，经沉淀处理后循环使用不外排。

### ④ 道路抑尘用水

项目道路抑尘用水全部损耗不外排。

### ⑤ 绿化用水

项目绿化用水全部损耗不外排。

## (3) 初期雨水

初期雨水是在降雨形成地面径流为 10~15min 收集的厂区受污染区域的地面雨水。在雨季生产区会有初期雨水产生，导致初期雨水中泥沙含量较高。

### ① 暴雨强度

根据怀化市沅陵县暴雨强度公示计算：

$$q = \frac{1982(1+0.984lgP)}{(t+11.462)^{0.752}}$$

式中： q——设计暴雨强度， L/s • ha；

P——设计降雨量重现期。P 取 1~3 年，本设计取 1 年；

t——降雨历时，本设计取 15min。

则可计算出设计暴雨强度为  $q=168.78$  (L/s • ha)；

### ② 初期雨水产生量

本项目生产区的初期雨水可能会带有少量的粉尘，初期雨水的计算根据《给排水设计手册》（第 5 册）（中国建筑工业出版社），初期最大雨水收集流量计算公式为：

$$Q = q^* \Psi * F$$

式中： Q——雨水设计流量（L/s）；

q——设计暴雨强度（L/s · hm<sup>2</sup>）；

$\Psi$ ——径流系数，本项目 $\Psi=0.90$ ；

F——汇水面积（hm<sup>2</sup>），生产车间面积大概为 0.414hm<sup>2</sup>。

根据上述公式，计算得出 Q=62.88L/s。

设计取暴雨降雨历时为 15min，则前 15min 初期雨水量为 56.59m<sup>3</sup>。年降水天数取 60，则年产生量为 3395.69m<sup>3/a</sup>。

为了切实有效收集初期雨水，项目拟在厂区四周设置雨水沟收集雨水，拟在低洼处设置 1 座容积 70m<sup>3</sup> 的初期雨水收集池，初期雨水经雨水沟汇入初期雨水收集池沉淀后回用于厂区道路洒水降尘。

初期雨水主要污染物为 SS，初期雨水具有不确定性，不列入污染源强统计。

厂区内实行雨污分流，建立独立雨水收集沟收集初期雨水进入初期雨水收集池，生产废水（车辆清洗废水）经独立污水管网收集至车辆清洗废水沉淀池，沉淀池和收集管网进行防渗。在采取以上有效措施以后，本项目废水均能得到有效综合利用，无废水外排，对区域水环境影响较小。

项目给排水情况详见下表、水平衡图见下节。

表 2.1-9：运营期给排水情况一览表 单位：m<sup>3/a</sup>

序号	用水工序	总用水	新鲜水量	废水回用水量	损耗量	废水量	去向	排水量
1	生活用水	684	684	0	136.8	547.2	化粪池-农肥	0
2	堆场抑尘用水	879.12	879.12	0	879.12	0	/	0
3	车间抑尘用水	5940	5940	0	5940	0	/	0
4	车辆冲洗用水	360	72	288	72	288	回用	0
5	道路抑尘用水	5410	2014.31	3395.69	5410	0	/	0
6	绿化用水	1261.51	1261.51	0	1261.51	0	/	0
7	初期雨水	/	/	/	/	3395.69	回用于厂区道路洒水降尘	0
8	合计	14534.63	10850.94	3683.69	13699.43	4230.89	/	0

### 3、供电

项目年用电量约为 163.06 万度，由沅陵县市政电网接入，供电有保障。

#### 2.1.11. 劳动定员及工作制度

项目劳动定员 18 人，不在厂内食宿。年工作 330 天，每日 1 班，每班 8 小时。

#### 2.1.12. 施工进度

项目未开工建设，预计施工期 24 个月。

#### 2.1.13. 项目土石方平衡

本项目为新建工程，选址位于湖南省怀化市沅陵县凉水井镇云丛洞村，本项目挖方主要集中在场地平整，填方主要为场地平整。根据建设单位提供资料，项目一期用地面积 12515m<sup>2</sup>，根据项目初步设计资料，预计项目工程开挖土石方 74686.6m<sup>3</sup>，回填 303.2m<sup>3</sup>，弃方 74383.4m<sup>3</sup>，其中弃方中土方交由渣土部门转运至指定渣土场，石方外售打砂公司利用。

表 2.1-10：土石方平衡表      单位：m<sup>3</sup>

序号	挖方	填方	弃方
1	74686.6	303.2	74383.4

#### 2.1.14. 项目占地

本项目用地位于湖南省怀化市沅陵县凉水井镇云丛洞村，用地总面积 16666.67 m<sup>2</sup>，其中一期用地面积 12515m<sup>2</sup>，为工业用地，根据现场调查，用地范围内不涉及拆迁安置，也无市政设施及管线拆迁工程。根据项目与沅陵县国土空间规划位置关系图，项目占地不涉及生态保护红线，不占用永久基本农田（详见附件附图）。

## 2.2. 工艺流程和产排污环节

### 2.2.1. 施工期

项目拟建设生产车间、办公室、门卫室等，并进行振动筛、传输带等生产设备以及集气罩、布袋除尘装置等环保设备的安装，同时进行供电、给排水、道路、绿化等基础配套设施。本项目施工期建设流程及产污位置见下图。

#### 1、工艺流程及产污节点

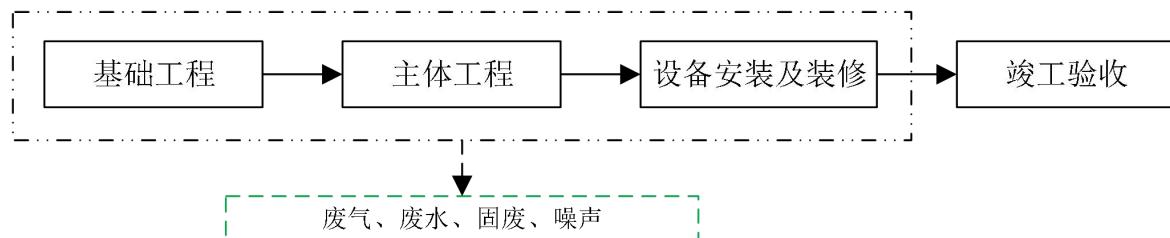


图 2.2-1：施工工艺流程及产污节点图

#### 2、施工工艺流程简述：

建设内容包括生产及办公建（构）筑物。

① 基础工程施工：在基础工程施工阶段（包括挖方、填方、地基处理等），产生的污染源主要有混凝土输送泵、挖掘机、装载机、运输车辆等运行时产生的噪声，以及挖方弃土和施工扬尘，同时还有施工设备冲洗水（经沉淀后回用）及少量生活废水。

② 主体工程施工：在主体建筑工程施工过程（包括现浇钢砼柱、梁，砖墙砌筑等）中将产生混凝土输送泵、混凝土振捣棒、卷扬机等施工机械的运行噪声，施工及运输过程中的扬尘，施工设备冲洗水（经沉淀后回用）及少量生活废水。

③ 设备安装及装修：在设备安装和建筑物装修施工过程（包括水电安装、地砖铺设、内部木工装饰等）中将产生噪声及少量建筑垃圾、废弃材料等，装修施工人员产生少量生活废水。

④ 竣工验收：验收合格后方可投入使用。

#### 2.2.1.1. 产污环节

施工期主要有施工废水、施工废气、噪声、固废等。

- ① 废气：场地平整、基础开挖产生的扬尘，施工场地裸露地面扬尘，车辆运输扬尘，施工机械及运输车辆废气；
- ② 废水：施工人员生活污水，施工过程中产生的施工废水；
- ③ 噪声：运输车辆及施工设备运行产生的噪声；
- ④ 固废：基础开挖、场地平整产生的土石方、施工人员生活垃圾以及施工产生的建筑垃圾。

## 2.2.2. 运营期

### 2.2.2.1. 建筑垃圾处理工艺流程

#### 1、工艺流程及产污节点

原辅材料	设备	工艺流程	产生污染物	治理措施
建筑垃圾	卡车	卸料	卸料、堆场粉尘、噪声	厂房密闭+喷雾降尘
	人工分拣	预处理	大块木头、硬塑料	外售
	双筛振动喂料机	筛分	上料、筛分粉尘、噪声	厂房密闭+喷雾降尘、集气罩
	颚式破碎机			
	电磁除铁器			
	人工+机械分拣器			
	风选机			
	锤式粉碎机			
	磁芯辊			
	滚筒筛			
		粗碎	废土	外运处理
			粗碎粉尘、噪声	厂房密闭+喷雾降尘、集气罩
		磁选	废金属	外售
		分拣	废金属、噪声	外售
		风选	风选粉尘、轻物质、噪声	厂房密闭+喷雾降尘、集气罩
		细碎	细碎粉尘、噪声	厂房密闭+喷雾降尘、集气罩
		磁选	废金属	外售
		筛分	筛分粉尘、噪声	厂房密闭+喷雾降尘、集气罩
		成品	装料、堆场粉尘	厂房密闭+喷雾降尘

图 2.2-2: 建筑垃圾处理工艺流程及产污节点图

## 2、生产工艺简述

(1) 卸料: 建筑垃圾由运输车辆运送至厂区原料堆场储存。该工序产生装卸粉尘、堆场粉尘、噪声。

(2) 预处理: 在原料堆场中通过人工分拣出易见的大规模杂质，如：大件的木头、硬塑料等。该工序产生大块木头、硬塑料。

(3) 筛分: 经过预处理的物料通过运输装置运输至双筛振动喂料机，其中 $<5\text{ mm}$  的废土筛出后直接外运处理， $>80\text{mm}$  的物料输送至粗碎工序， $5\text{-}80\text{mm}$  物料输

送至磁选工序。该工序产生上料粉尘、筛分粉尘、废土及噪声。

(4) 粗碎: >80mm 物料通过运输皮带输送至颚式破碎机 (生产能力为 12-650 t/h) 进行粗碎。该工序产生粗碎粉尘、噪声。

(5) 磁选: 粗碎物料及筛出的 5-80mm 物料在皮带输送过程中配置电磁除铁器, 可将物料中的钢筋、铁块剔除。该工序产生废金属。

(6) 分拣: 物料皮带输送过程中配置机械分拣器以及人工分拣, 剔除物料中的杂质。该工序产生废金属、噪声。

(7) 风选: 风选又称密度分选, 分拣后物料进入风选设备分离轻物质与重物质, 轻物质以可燃物(纸、木屑、软塑料等)为主, 重物质以建筑材料为主。重物质输送至下一工序。该过程产生风选粉尘、轻物质及噪声。

(8) 细碎: 经风选及水洗后的物料进入锤式粉碎机 (生产能力为 60-90t/h) 进行细碎。该工序产生细碎粉尘及噪声。

(9) 磁选: 细碎后的物料在皮带输送过程经过磁芯辊, 可进一步将物料中的废金属剔除。该工序产生废金属。

(10) 筛分: 磁选后的物料进入滚筒筛进行筛分, >31.5mm 物料返回细碎工序, 得到 0-5mm (约占 20%)、5-10mm (约占 30%)、10-20mm (约占 30%)、20-31.5mm (约占 20%) 的成品再生骨料。该工序产生筛分粉尘及噪声。

(11) 成品: 成品再生骨料于厂房内成品堆场堆积存放, 待装料外售。该工序产生堆场粉尘、装料粉尘。

### 2.2.2.2. 污染物产生环节汇总

表 2.2-1: 污染物及产污节点统计表

污染类型	产污节点(工序)	污染物	污染因子	排放规律
施工期				
废水	厂区建设	施工废水	COD、SS、石油类	间歇
		生活污水	COD、NH <sub>3</sub> -N、SS 等	间歇
废气	厂区建设	施工扬尘	粉尘	间歇
		施工机械废气	NO <sub>x</sub> 、CO、THC	间歇
噪声	厂区建设	机械设备噪声	等效连续 A 声级	间歇

固废	厂区建设	土石方	/	间歇	
		建筑垃圾	/	间歇	
		生活垃圾	/	间歇	
	<b>运营期</b>				
废水	车辆冲洗	车辆冲洗废水 W1	SS、石油类	间歇	
	员工生活	生活污水 W2	COD、NH <sub>3</sub> -N、SS 等	间歇	
废气	建筑垃圾处理工艺	原料卸料	卸料粉尘 G1	颗粒物	间歇
		原料堆场	堆场粉尘 G2	颗粒物	连续
		原料上料	上料粉尘 G3	颗粒物	间歇
		粗碎前筛分	筛分粉尘 G4	颗粒物	间歇
		粗碎	粗碎粉尘 G5	颗粒物	间歇
		风选	风选粉尘 G6	颗粒物	间歇
		细碎	细碎粉尘 G7	颗粒物	间歇
		细碎后筛分	筛分粉尘 G8	颗粒物	间歇
		成品堆场	堆场粉尘 G9	颗粒物	连续
		成品装料	装料粉尘 G10	颗粒物	间歇
	运输	运输粉尘 G10	颗粒物	间歇	
	停车场	汽车尾气 G11	CO、THC、NOx	间歇	
噪声	生产工序	生产设备	等效连续 A 声级	连续	
固废	预处理	废木头 S1	/	间歇	
		硬塑料 S2	/	间歇	
	筛分	废土 S3	/	间歇	
	磁选	废金属 S4	/	间歇	
	分拣、风选	轻物质 S5	/	间歇	
	废气处理	收集尘 S6	/	间歇	
	机械维修	废含油抹布 S7	/	间歇	
	机械维修	废润滑油 S8	/	间歇	
	机械维修	废润滑油桶 S9	/	间歇	

	员工生活	生活垃圾 S10	/	间歇
--	------	----------	---	----

### 2.2.3. 相关平衡

#### 1、物料平衡

项目生产工艺物料平衡见下表。

表 2.2-2：建筑垃圾处理生产线物料平衡表

投入		产出		
物料名称	数量 (t/a)	物料名称	数量 (t/a)	备注
建筑垃圾	100000	再生骨料	80000	产品
		废木头	3000	/
		废塑料	860	/
		废土	6899.449	/
		废金属	6000	/
		轻物质	3000	/
		收集尘	231.163	/
		无组织+有组织排放粉尘	8.388	/
合计	100000	合计	100000	/

#### 2、水平衡

项目水平衡如下表所示：

表 2.2-3：项目水平衡表 单位：m<sup>3</sup>/a

类别	①总用水	②回用水	③补充新鲜水	④消耗	⑤排放
生活用水	684	0	684	136.8	547.2
堆场抑尘用水	879.12	0	879.12	879.12	0
车间抑尘用水	5940	0	5940	5940	0
车辆冲洗用水	360	288	72	72	0
道路抑尘用水	5410	3395.69	2014.31	5410	0
绿化用水	1261.51	0	1261.51	1261.51	0
合计	14534.63	3683.69	10850.94	13699.43	547.20

备注: ①=②+③;  
 生活污水经处理后用作农肥不外排;  
 道路抑尘回用水为经沉淀处理的初期雨水。

项目水平衡如下图所示:

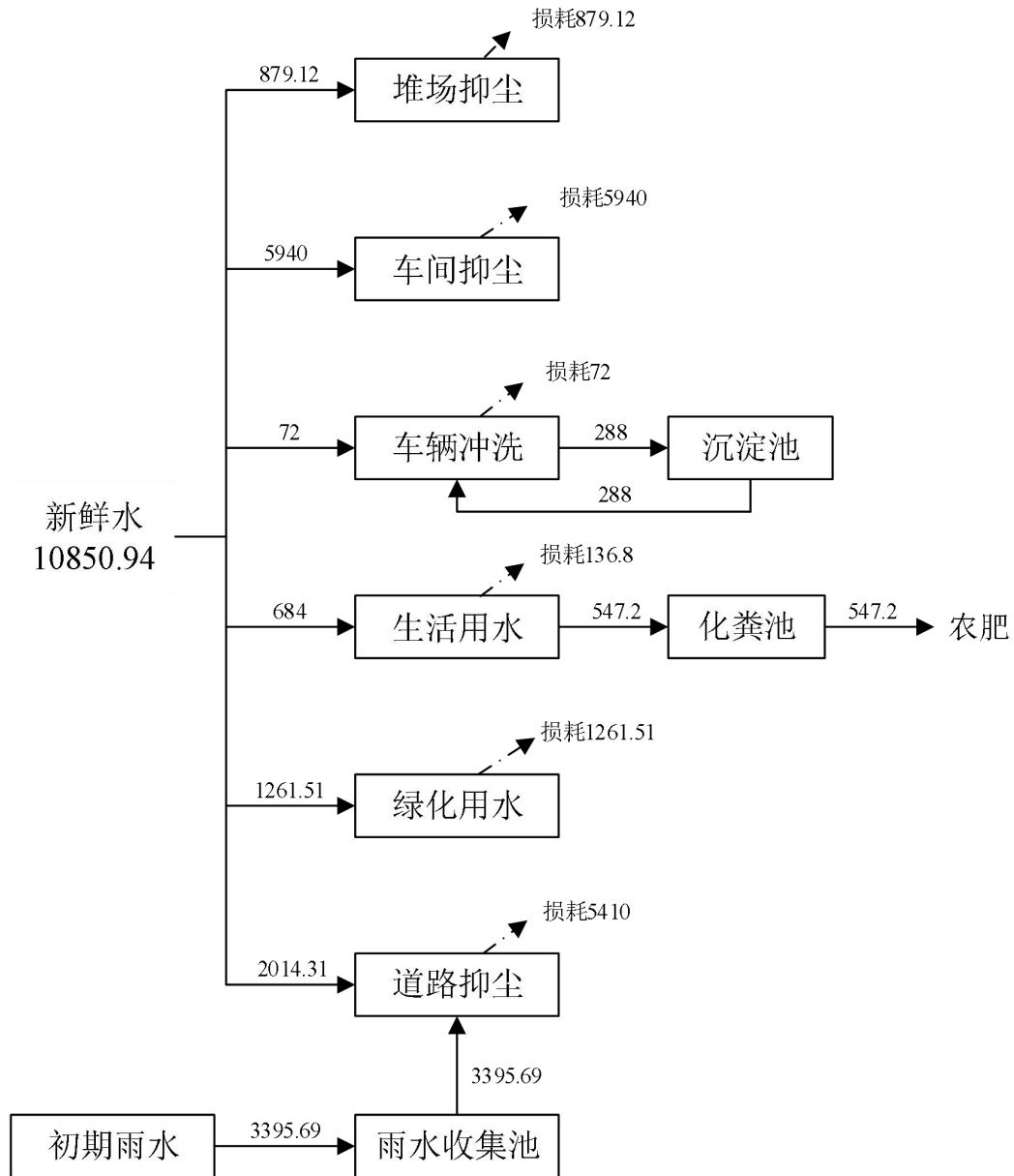


图 2.2-3: 水平衡图 (m<sup>3</sup>/a)

与项目有关的原有环境污染问题	项目选址位于湖南省怀化市沅陵县凉水井镇云丛洞村，项目拟建地为空地，本项目为新建项目，项目用地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	3.1. 区域环境质量现状																																														
	3.1.1. 大气环境																																														
<h4>1、区域达标判定</h4> <p>根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）“6.2.1 项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论”，项目位于怀化市沅陵县凉水井镇，本环评收集了怀化市生态环境局公布的《2024年12月环境空气质量月报及空气质量年报》中监测数据来判断区域是否达标。统计情况具体见下表：</p>																																															
<p style="text-align: center;">表 3.1-1：沅陵县 2024 年环境空气年平均浓度及达标分析</p> <table border="1"><thead><tr><th>污染物</th><th>年评价指标</th><th>现状浓度/ (<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>)</th><th>标准值/ (<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>)</th><th>占标率 (%)</th><th>达标判断</th></tr></thead><tbody><tr><td>SO<sub>2</sub></td><td>年平均质量浓度</td><td>7</td><td>60</td><td>11.7</td><td>达标</td></tr><tr><td>NO<sub>2</sub></td><td>年平均质量浓度</td><td>12</td><td>40</td><td>30</td><td>达标</td></tr><tr><td>PM<sub>10</sub></td><td>年平均质量浓度</td><td>37</td><td>70</td><td>52.9</td><td>达标</td></tr><tr><td>PM<sub>2.5</sub></td><td>年平均质量浓度</td><td>29</td><td>35</td><td>82.9</td><td>达标</td></tr><tr><td>O<sub>3</sub></td><td>日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度</td><td>98</td><td>160</td><td>61.3</td><td>达标</td></tr><tr><td>CO</td><td>24 小时平均第 95 百分位数浓度</td><td>110</td><td>4000</td><td>27.5</td><td>达标</td></tr></tbody></table>						污染物	年评价指标	现状浓度/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率 (%)	达标判断	SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	7	60	11.7	达标	NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	12	40	30	达标	PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	37	70	52.9	达标	PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	29	35	82.9	达标	O <sub>3</sub>	日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度	98	160	61.3	达标	CO	24 小时平均第 95 百分位数浓度	110	4000	27.5	达标
污染物	年评价指标	现状浓度/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率 (%)	达标判断																																										
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	7	60	11.7	达标																																										
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	12	40	30	达标																																										
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	37	70	52.9	达标																																										
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	29	35	82.9	达标																																										
O <sub>3</sub>	日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度	98	160	61.3	达标																																										
CO	24 小时平均第 95 百分位数浓度	110	4000	27.5	达标																																										
<p>由上表可知，项目评价区沅陵县 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 的年均浓度值、O<sub>3</sub> 的日最大 8 小时第 90 百分位数浓度、CO 的 24 小时平均第 95 百分位数浓度均可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中二级标准限值，因此，项目所在区域为大气环境质量达标区。</p>																																															
<h4>2、特征污染物现状监测</h4> <p>本项目主要特征污染物为颗粒物。</p> <p>（1）监测点位：在项目拟建地西南侧 230m 居民点处设 1 个监测点位，详见下表。</p>																																															

表 3.1-2：环境空气质量监测点位一览表

编号	监测点位	监测项目
G1	项目拟建地西南侧 230m	TSP

(2) 监测频次：每天 1 次，连续监测 3 天；

(3) 分析方法

采样及分析方法按现行国家标准规范规定执行。

(4) 评价标准和方法

评价标准：《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准；

评价方法：采用最大浓度占标率、超标率和最大超标倍数。

(5) 监测结果

表 3.1-3：环境空气质量现状监测结果统计表

评价指标	TSP
浓度范围 (mg/m <sup>3</sup> )	0.106-0.132
最大浓度占比率 (%)	44
超标率 (%)	0
最大超标倍数	/
达标判断	达标
标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )	0.3

(6) 评价结果分析

根据上表可知，根据上表可知，TSP 能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准要求。

### 3.1.2. 地表水

#### 3.1.2.1. 常规监测断面达标分析

本项目周边地表水体为蓝溪河。根据区域地表水流向情况可知，蓝溪河为沅水支流，本项目所在水域属于沅水（沅陵县）流域，本次调查沅陵县沅水河段国控、省控断面水质情况对排污口所在水域水质情况进行分析。

本次环评引用了怀化市生态环境局沅陵分局在沅陵县人民政府公开的沅陵县环境质量报告中 2025 年 1-9 月沅陵县地表水水质考核断面水质状况统计结果，统计结果及达标情况见下表。

表 3.1-4：区域地表水常规监控断面一览表

断面名称	所在河流	监控级别	断面属性	水质控制标准	位置关系
侯家淇（县二水厂）	沅江	国控	饮用水	III类	项目直线距离 10km
邓家溪（县水厂）	酉水	国控	饮用水	III类	项目直线距离 10.1km
河涨洲	沅江	省控	城考	III类	项目直线距离 10.2km

监测数据满足《建设项目环境影响报告表编制技术指南》中对地表水环境质量现状的“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，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”要求。

数据统计见下表。

表 3.1-5：2025 年沅陵县地表水考核断面水质状况

时间 \ 断面名称	侯家淇（县二水厂）	邓家溪（县水厂）	河涨洲
2025.1	II类	II类	II类
2025.2	II类	I类	II类
2025.3	II类	I类	II类
2025.4	II类	II类	II类
2025.5	II类	II类	II类
2025.6	II类	III类	II类
2025.7	II类	II类	II类
2025.8	II类	II类	II类
2025.9	II类	II类	II类

由上表可知，2025 年 1~9 月侯家淇（县二水厂）、邓家溪（县水厂）、河涨洲监测断面监测指标能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类

标准要求，总体而言，项目所在区域地表水水质现状较好。

### 3.1.3. 声环境

根据现场调查，项目所在地 50m 范围内无声环境敏感目标，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）》，无需开展声环境现状评价。

### 3.1.4. 地下水、土壤环境

根据生态环境部办公厅 2020 年 12 月 24 日印发的《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中具体编制要求“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。”结合项目工艺，本项目营运过程产生的废气、废水、固废均可得到有效处理处置，本项目对生产车间、车辆冲洗废水沉淀池、危废暂存间等区域均进行防渗、防腐、防漏处理，各区域做好分区防渗措施，土壤、地下水环境污染途径能被阻断，因此不开展土壤、地下水环境质量现状调查。

### 3.1.5. 生态环境

#### 1、项目四至情况

本项目选址于怀化市沅陵县凉水井镇云丛洞村。项目用地为工业用地，不涉及征地拆迁，不占用耕地和永久基本农田，不涉及生态红线。项目距离居民生活区最近为北侧 110m 处少量散户居民。场地大致呈长方形，场内现状主要为空地，四周主要为山地。项目设置 1 处出入口，连接南侧国道 G319，交通便利。

#### 2、生态环境现状

区域内受人为干扰大，经现场勘查，原有植被已经清除，本项目区域内未发现野生珍稀动植物物种。

### 3.1.6. 电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射设备，不进行电磁辐射影响评价，因此无需进行电

	磁辐射环境现状调查。																													
	<p><b>3.2. 环境保护要求</b></p> <p><b>1、水环境保护目标</b></p> <p>本项目所在区域水质管理要求应达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准。</p> <p><b>2、大气环境保护目标</b></p> <p>项目所在区环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3096-2012）二级标准及2018年修改单。</p> <p><b>3、声环境保护目标</b></p> <p>项目所在区声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。</p> <p><b>4、地下水环境保护目标</b></p> <p>本项目所在区域水质管理要求应达到《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）III类水质标准。</p>																													
环境 保护 目 标	<p><b>3.3. 环境保护目标</b></p> <p>本项目位于怀化市沅陵县凉水井镇云丛洞村，根据查阅资料及实地踏勘，项目占地范围内未涉及湿地公园、森林公园、风景名胜区和自然保护区等重点生态区域。项目厂界外50m范围内无声环境保护目标，最近居民点为项目北侧110m的云丛洞村居民点。主要环境保护目标见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3.2-1：厂区环境保护目标一览表</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>项目</th><th>保护目标</th><th>坐标</th><th>方位、距离</th><th>山体 阻隔</th><th>功能及规 模</th><th>执行标准</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">大气 环境</td><td>云丛洞村 居民点</td><td>110.477764868 28.437273352</td><td>西南-北侧 110-500m</td><td>有</td><td>居住，约 105户</td><td rowspan="4">《环境空气质量 标准》（GB3095- 2012）及修改单 的二级标准</td></tr> <tr> <td>观音洞居 民点</td><td>110.485961698 28.436631819</td><td>东北侧 170-500m</td><td>有</td><td>居住，约 50户</td></tr> <tr> <td>长龙头居 民点</td><td>110.485875868 28.433617504</td><td>东南侧 380-500m</td><td>无</td><td>居住，约 28户</td></tr> <tr> <td>周家居民</td><td>110.480886959 28.431570174</td><td>南侧</td><td>无</td><td>居住，约</td></tr> </tbody> </table>	项目	保护目标	坐标	方位、距离	山体 阻隔	功能及规 模	执行标准	大气 环境	云丛洞村 居民点	110.477764868 28.437273352	西南-北侧 110-500m	有	居住，约 105户	《环境空气质量 标准》（GB3095- 2012）及修改单 的二级标准	观音洞居 民点	110.485961698 28.436631819	东北侧 170-500m	有	居住，约 50户	长龙头居 民点	110.485875868 28.433617504	东南侧 380-500m	无	居住，约 28户	周家居民	110.480886959 28.431570174	南侧	无	居住，约
项目	保护目标	坐标	方位、距离	山体 阻隔	功能及规 模	执行标准																								
大气 环境	云丛洞村 居民点	110.477764868 28.437273352	西南-北侧 110-500m	有	居住，约 105户	《环境空气质量 标准》（GB3095- 2012）及修改单 的二级标准																								
	观音洞居 民点	110.485961698 28.436631819	东北侧 170-500m	有	居住，约 50户																									
	长龙头居 民点	110.485875868 28.433617504	东南侧 380-500m	无	居住，约 28户																									
	周家居民	110.480886959 28.431570174	南侧	无	居住，约																									

	点	280-500m		45 户																								
地表水环境	蓝溪河	位于项目南侧, 最近直线距离 105m			《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III 类标准																							
	沅江	位于项目西侧, 最近直线距离 7.15km																										
生态环境			项目厂区周边植被		不得越过用地红线随意破坏																							
			<u>项目拟建地距离沅陵五溪湖风景名胜区约 100m</u>		<u>《湖南省风景名胜区条例》</u>																							
			<u>项目拟建地距离调区后湖南五强溪国家湿地公园约 100m。</u>		<u>《国家级自然公园管理办法(试行)》</u>																							
污染物排放控制标准	<h3>3.4. 污染物排放控制标准</h3> <h4>3.4.1. 废气排放标准</h4> <p><b>1、施工期</b></p> <p>项目施工期无组织废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 新污染源大气污染物排放限值。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3.4-1: 《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物名称</th> <th colspan="2">无组织排放监控浓度限值</th> </tr> <tr> <th>浓度 (mg/m<sup>3</sup>)</th> <th>监控点</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>1.0</td> <td>周界外浓度最高点</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>2、运营期</b></p> <p>项目排放颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 新污染源大气污染物排放限值具体见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3.4-2: 《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物</th> <th colspan="2">有组织排放 (H=21.15m)</th> <th colspan="2">无组织排放监控浓度限值</th> </tr> <tr> <th>浓度(mg/m<sup>3</sup>)</th> <th>速率 (kg/h)</th> <th>监控点</th> <th>浓度(mg/m<sup>3</sup>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>120</td> <td>7.8665</td> <td>周界外浓度最高点</td> <td>1.0</td> </tr> </tbody> </table>	污染物名称			无组织排放监控浓度限值		浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	监控点	颗粒物	1.0	周界外浓度最高点	污染物	有组织排放 (H=21.15m)		无组织排放监控浓度限值		浓度(mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)	监控点	浓度(mg/m <sup>3</sup> )	颗粒物	120	7.8665	周界外浓度最高点	1.0			
污染物名称	无组织排放监控浓度限值																											
	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	监控点																										
颗粒物	1.0	周界外浓度最高点																										
污染物	有组织排放 (H=21.15m)		无组织排放监控浓度限值																									
	浓度(mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)	监控点	浓度(mg/m <sup>3</sup> )																								
颗粒物	120	7.8665	周界外浓度最高点	1.0																								

### **3.4.2. 废水排放标准**

#### **1、施工期**

项目施工现场设置临时沉淀池，施工废水经沉淀池处理后全部回用于施工场地洒水降尘，不外排。

#### **2、运营期**

项目生活污水经化粪池处理后用作周边农田施肥；生产废水经沉淀处理后回用。

### **3.4.3. 噪声排放标准**

#### **1、施工期**

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2025）。

**表 3.4-3：建筑施工场界环境噪声排放限值**

昼间/dB (A)	夜间/dB (A)
70	55

注：夜间噪声最大声级超过限值的幅度不得高于 15dB (A)

#### **2、运营期**

运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值，标准值见下表：

**表 3.4-4：运营期噪声排放标准限值**

标准名称和类别	噪声限值（单位：dB）	
	昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准	60	50

### **3.4.4. 固体废物控制标准**

生活垃圾固废储存及处置执行《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2024），一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2020）。

	8597-2023)。
总 量 控 制 指 标	<p><b>3.5. 总量控制指标</b></p> <p>依据《湖南省主要污染物排污权有偿使用和交易实施细则》（湘环发〔2024〕3号）和《湖南省财政厅 湖南省发展和改革委员会 湖南省生态环境厅 关于明确湖南省主要污染物排污权有偿使用收费标准、政府收储和出让排污权指标基价等有关事项的通知》（湘财税〔2023〕20号），湖南省对化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、铅、镉、砷、汞、铬、挥发性有机物、总磷11项污染物实施总量控制。</p> <p><b>(1) 水污染物总量控制因子：</b></p> <p>项目生活污水经化粪池处理后用于厂区周边农田做农肥，生产废水沉淀处理后回用不外排。本项目污废水不外排，故不涉及废水总量。</p> <p><b>(2) 大气污染物总量控制因子：</b></p> <p>本项目建成后有组织排放废气污染物为颗粒物，不涉及废气总量。</p> <p>因此本项目无须申购总量。</p>

## 四、主要环境影响和保护措施

### 施工期环境保护措施

#### 4.1. 施工期环境保护措施

本项目施工期主要污染物为废气、废水、噪声和固体废物。项目施工期污染防治措施如下：

##### 4.1.1. 施工期废气污染防治措施

本项目施工期废气主要来源为施工扬尘以及施工机械运行产生的其他排放废气。

###### 1、施工扬尘

为减少施工扬尘对周围环境的影响，应加强建设期的环保管理，实施标准化施工。首先，要加强施工管理，工地配置滞尘防护网，地面硬化处理；其次应对粉尘发生量较大的部位采用喷淋降尘，对运输交通道路及时清扫、洒水。为减小对周围环境的影响，环评要求项目施工时及时洒水，减少扬尘。此外，在运输、装卸建筑材料时，须采用封闭车辆。

对建筑场地施工需做到六个百分百：①施工工地周边 100%围挡；②物料堆放 100%覆盖；③出入车辆 100%冲洗；④施工现场地面 100%硬化；⑤拆迁工地 100%湿法作业；⑥渣土车辆 100%密闭运输。

根据《怀化市扬尘污染防治条例》，建设单位在施工期应做到以下几点要求：

（一）施工工地周围按照规范要求设置硬质围挡；

（二）施工场地出入口、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；

（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；

（四）施工工地内的裸露地面绿化或者覆盖密闭式防尘网（布）；

（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

	<p>采取湿法作业的除外；</p> <p>（六）施工场地作业产生泥浆的，设置泥浆池、泥浆沟，确保泥浆不溢流。</p> <p>在项目施工期，对扬尘严格采取了上述防治措施后，其浓度可得到有效控制，能够实现达标排放。</p> <h3>2、施工机械废气</h3> <p>施工期间，使用机动车运送原材料、设备和建筑机械设备的运转，均会排放一定量的 CO、NOx 以及未完全燃烧的 HC 等，其特点是排放量小，且属间断性无组织排放，由于其这一特点，加之项目施工场地开阔，周围绿化较好，扩散条件良好，通过选用先进施工设备，加强设备及运输车辆保养，选取优质燃料等措施，定期检查维修运输车辆，确保项目所有燃油机械和车辆尾气达标排放。</p> <p>在采取以上措施后，施工期废气对周围环境影响较小。</p> <h4>4.1.2. 施工期废水污染防治措施</h4> <p>施工期废水主要为建筑施工产生的施工废水、施工人员的生活污水等。</p> <h3>1、施工废水</h3> <p>项目施工废水主要来源于施工场地排出的泥浆水，施工机械设备及运输车辆的冲洗水，以及雨水冲刷废水。</p> <p>对建筑材料、建设废料、临时堆土进行管理，施工物料堆场应远离地表水体，并设置在径流不易冲刷处，并采取一定的防雨淋措施，防止它们成为地面水的二次污染源，建议在堆场周围设置排水沉淀沟，沉淀后用于场地降尘洒水，严禁废水外排。同时，应尽量避免雨期进行施工建设，以减少冲刷形成的泥浆污水的产生。</p> <p>施工生产废水主要污染物为 SS 和石油类，施工废水不得随意排放，建设单位在施工区设置沉淀池和小型隔油池，对施工废水进行收集，经隔油、沉淀处理后再用于洒水降尘。</p> <h3>2、施工人员生活污水</h3> <p>本项目施工人员均为当地村民，不在施工场地内食宿，施工过程中产生的</p>
--	---

生活污水经化粪池处理后用于周边农田施肥，不会对区域水环境造成影响。

在采取以上措施后，施工期废水对环境影响较小。

#### 4.1.3. 施工期噪声污染防治措施

施工期噪声污染主要来源于施工现场的施工机械运行及作业产生的噪声，以及车辆运输产生的噪声。

噪声源包括挖掘机等各种施工机械及运输车辆。这些噪声源的数量和种类较多，即有固定源，也有流动源，有的是连续源，也有不少属瞬时源（突发性噪声），但一般其噪声源强较大，易产生扰民问题。

为实现场界噪声达标排放，施工单位应做到：

①在设备选型时尽量采用低噪声设备，并采取有效的隔声减振措施。

②合理布局施工总平面图，有效利用施工场地的距离衰减作用，减少对项目周边声环境的影响。

③合理安排施工时间，制定施工计划时，应尽可能避免高噪声设备同时施工；高噪声的作业应安排在白天进行，禁止夜间施工，避免对周围村庄居民生活产生不良影响。

④加强施工人员的管理和教育，施工中减少不必要的金属敲击声；材料运输等汽车进场安排专人指挥。

⑤运输要采用车况良好的车辆，并应注意定期维修和养护；在经过居民区路段要限制鸣笛；一般情况应禁止夜间运输。

采取上述措施后，施工噪声经距离衰减再加上隔离墙体的隔声，减小了对外环境敏感点的影响，厂界噪声能够满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2025）标准要求。

#### 4.1.4. 施工期固体废物污染防治措施

本项目施工期固体废物主要是土石方、施工人员生活垃圾和建筑垃圾。

##### 1、土石方

根据项目可研资料，预计项目工程开挖土石方 74686.6m<sup>3</sup>，回填 303.2m<sup>3</sup>，弃方 74383.4m<sup>3</sup>，其中弃方中土方交由渣土部门转运至指定渣土场，石方外售

	<p>打砂公司利用。</p> <p>为促进土方土渣运输法制化、规范化管理，进一步规范运输秩序，结合本工程的实际情况，本环评建议采取以下措施：</p> <p>（1）土方队所选运输公司应当具备以下条件：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>① 符合国家对货物运输公司企业的相关规定。</li><li>② 具有健全的车辆运营、安全、质量、保养、行政管理制度，并得到有效执对不符合，上述条件的，不得选用进入本工地进行运输作业。</li><li>③ 所选运输公司应当遵守土方渣土运输的相关要求，服从统一管理。</li><li>④ 所选运输公司必须使用符合标准的车辆，不得使用无牌、无证照车、套牌车等车辆参与运输。</li><li>⑤ 土方队必须加强对运输车辆的管理，经常检查车辆密闭情况，每次均要对车辆车身出施工场地进行清洗和检查，确保车辆密闭完好。</li></ul> <p>（2）对运输车辆的要求</p> <ul style="list-style-type: none"><li>① 要求土方队对运输车辆实行专段牌照管理。</li><li>② 土方土渣运输所使用的运输车辆必须具备车辆、号牌等手续齐全。</li><li>③ 由土方队统一并将证件放置在公司所属车辆前挡风玻璃处备查。</li></ul> <p>（3）对施工单位的要求</p> <ul style="list-style-type: none"><li>① 需处置建筑垃圾的建设、施工单位，必须与从事建筑垃圾运输的公司依法签订渣土运输承运合同（渣土承运合同样本必须规定倾倒地点）。建设、施工单位不得将渣土运输交给个人或者未经核准从事建筑垃圾运输的公司运输；建设、施工单位和建筑垃圾运输公司不得雇请无牌无证照车、套牌车、敞篷车等车辆参与建筑垃圾运输。</li><li>② 建设工程工地开工前必须做好建筑垃圾防污准备工作，根据工程场地实际，在工地出入口设置洗车平台，配备洗车设施，确保建筑垃圾运输车辆净车出场。</li></ul> <p><b>2、生活垃圾</b></p> <p>施工过程中产生的生活垃圾集中收集，由环卫部门统一清运处理。</p> <p><b>3、建筑垃圾</b></p>
--	---

	<p>施工场地的建筑垃圾主要是包括废弃砂石、水泥、钢材、木料、陶瓷、预制构件等，对施工的建筑垃圾尽量做到回用，若不能回用，钢材等铁制品集中后外售资源回收单位；其余建筑垃圾属项目生产运营原材料，设置集中堆放区，待项目投入生产后进行资源化处理。</p> <p>综上所述，本项目施工期产生的固体废物在采取以上措施后，能得到妥善的处置，不会对周围环境及施工场地环境卫生造成二次污染，因此，项目施工期固体废物不会对外界环境产生明显影响。</p>
	<h4>4.1.5. 生态环境影响分析</h4> <p>本项目选址于怀化市沅陵县凉水井镇云丛洞村，项目用地为工业用地。厂区周边主要为山地，根据调查，项目评价范围内尚未发现国家重点保护珍稀动植物。厂区施工建设对厂区及周边生态环境影响较小，对两栖动物和爬行动物的活动有一定的影响，但它们会迁移到周边未受影响的山林，对其生存不会造成威胁。施工结束后及时对裸露土地进行表面植被培养和生态恢复。</p> <h4>4.1.6. 水土流失影响分析</h4> <p>在项目建设过程中，由于施工活动对施工场地地表的扰动，使部分地表裸露产生一定程度的水土流失，主要包括两个方面：建筑基础开挖、道路施工等对原有地表的扰动，使其地表植被受到破坏，水土保持能力降低；临时弃土、弃渣堆置，产生新的裸露地表，该地表受雨水冲刷极易产生大的水土流失。如果对项目建设造成的水土流失不采取针对性的有效措施，受雨水和地表径流冲刷易产生严重的水土流失，流失的土方进入河道后，会导致河床抬高，行洪断面减小；流失的土方进入农田、沟渠，会导致农田耕作层砂化、沟渠淤积；流失的土方进入下水管网，会将造成附近道路下水管网堵塞，导致排水不畅等。为防治水土流失，施工时应采取如下措施：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 科学规划，合理安排，挖填方配套作业，及时运输挖方、及时压实填方，防止暴雨径流对开挖面及填方区的冲刷，从根本上减少水土流失量；</li> <li>(2) 施工中采取临时防护措施，如在挖填施工场地周围设临时排洪沟，确保暴雨时不出现大量水土流失；</li> </ul>

	<p>(3) 废土、废渣应及时清运填埋，不随意堆放，防止出现废土、废渣处置不当而导致的水土流失；</p> <p>(4) 制定土地整治计划。做好项目区域的植树、绿化，项目建成后尽量无裸露地面，使其水土保持功能逐步加强。</p> <p>(5) 尽量缩短挖填土工期；确定适宜的建筑土方临时堆存点和及时回填，避免雨天施工，场界用围档隔离，建筑物用拦网遮盖，以减少水土流失对生态环境的影响。</p> <p>(6) 项目建设过程中，应尽量保护周边植被；项目区绿化过程中，应尽量按乔、灌、草相结合的方式及原有生态模式进行，尽量选用本土常见物种，保持本地物种优势，防止外来物种入侵，避免破坏生物多样性和生物资源。</p> <p>(7) 施工期应加强施工管理，合理安排施工进度，最大程度利用场地原有地形地高，减少土石方量，施工弃渣土应委托相关部门及时清运，妥善处置，对于未能及时完善水土保持措施的地段，应覆盖防尘网，减少大风天气时的扬尘量和暴雨天气时的冲刷量，对裸露的建筑材料和土地及时进行覆盖，对于施工基地应及时完善水土保持措施，种植水保植物，将水土流失量控制在最小水平内。</p> <p>综上所述，建设方在采用上述措施后在项目施工过程中基本不会造成水体流失情况。</p>
--	--

## 4.2. 运营期环境影响和保护措施

### 4.2.1. 废气

#### 4.2.1.1. 废气污染源强计算

本项目废气来源主要为生产过程中装卸扬尘、堆场粉尘、上料粉尘、破碎与筛分粉尘、风选粉尘、道路运输粉尘、汽车尾气。

##### 1、装卸扬尘 G1、G10

本项目涉及装卸料扬尘的具体产污环节来自原料及产品装卸，装卸料粉尘本质均是因机械落差产生，装卸起尘量按交通部水运研究所武汉水运学院提出的经验公式估算，公式为：

$$Q_1 = 0.03 \times U^{1.6} \times H^{1.23} \times e^{-0.28w}$$

式中：  $Q_1$ —起尘量（kg/t）；

$U$ —平均风速，0.2m/s；

$H$ —物料落差，取2m；

$w$ —物料含水率，未采取洒水措施物料含水量取5%。

经计算，本项目的物料起尘系数约为0.005kg/t；建筑垃圾原料及成品量为18万t/a，计算得到装卸产尘0.951t/a（1.585kg/h）。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-工业源固体物料堆场颗粒物核算系数手册》“附录4、附录5”可知，洒水降尘措施控制效率为74%、密闭式堆场控制效率为99%，本项目原料堆场为密闭式，建设单位通过洒水抑尘等措施，可有效抑尘99.74%的粉尘，则无组织排放粉尘量0.002t/a（0.004kg/h）。

本环评要求建设单位采取以下措施对装卸料粉尘进行控制：

- ①装卸料时尽量降低高度、减少落差；
- ②在装卸料位置设置雾炮机或喷淋降尘措施；
- ③原料仓库和成品仓库进行全封闭、场地硬化。

物料量为18万t/a，每车装载量为25t，共7200车次/年，每车时间按5min计算，则装卸时间约为600h/a。

表 4.2-1：装卸粉尘产排情况（G1、G10）

污染物		产生情况			排放情况		
		产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
颗粒物	无组织	0.951	1.585	/	0.002	0.004	/

## 2、原料堆场粉尘 G2

建筑垃圾原材料于生产厂房内堆场堆放，本次建筑垃圾堆起尘量类比经验公式：

$$Q_p = 4.23 \times 10^{-4} \times U^{4.9} \times A_p$$

式中：Q<sub>p</sub>—起尘量，mg/s；

U—平均风速，m/s；

A<sub>p</sub>—堆场起尘面积，m<sup>2</sup>；

参照《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》中车间内风速取 0.2m/s；本项目成品堆场面积为 720m<sup>2</sup>。由上式计算出原料堆场扬尘量约  $3.26 \times 10^{-6}$ t/a ( $4.12 \times 10^{-7}$ kg/h)。为减小堆场无组织粉尘排放对周围环境的影响，建设单位对堆场原料采用篷布进行覆盖，设置遮雨棚，同时定期对堆场进行洒水抑尘，处理效率达 99.64% 以上，则堆场扬尘排放量为  $8.49 \times 10^{-9}$ t/a ( $1.07 \times 10^{-9}$ kg/h)。

表 4.2-2：原料堆场粉尘产排情况（G2）

污染物		产生情况			排放情况		
		产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
颗粒物	无组织	$3.26 \times 10^{-6}$	$4.12 \times 10^{-7}$	/	$8.49 \times 10^{-9}$	$1.07 \times 10^{-9}$	/

## 3、上料粉尘 G3

项目原料上料过程中会产生粉尘。上料产尘系数参考《逸散性工业粉尘控制技术》中上料工序产尘系数为 0.02kg/t-原料。建筑垃圾原料量为 10 万 t/a，则产尘量为 2t/a。项目采用“集气罩+布袋除尘（上料、破碎、筛分、风选工序共用 1 套布袋除尘器）”（收集效率 90%，除尘效率 99%，设计风量为 20000 m<sup>3</sup>/h）处理设施，处理后的粉尘经排气筒（DA001）排放。则有组织收集量为 1.8t/a，有组织排放量为 0.018t/a；无组织产生量为 0.2t/a，经车间喷雾降尘后

(降尘效率 74%) 无组织排放量为 0.052t/a。  
装载机铲斗量为 5t/次，每次投料时间 1min，原料量为 10 万 t/a，投料次数为 20000 次，则投料时间为 333.33h/a。

表 4.2-3：上料粉尘产排情况（G3）

污染物		产生情况			排放情况		
		产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
颗粒物	有组织	1.800	5.400	270.000	0.018	0.054	2.700
	无组织	0.200	0.600	/	0.052	0.156	/

#### 4、破碎、筛分粉尘 G4、G5、G7、G8

项目将建筑垃圾将通过破碎、筛分工艺生产碎石、砂等，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-303 砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册》“岩石、矿石、建筑固体废弃物、尾矿等原料-破碎、筛分”颗粒物产污系数 1.89kg/t-产品，项目产品产量约为 8 万 t/a，则破碎、筛分粉尘产生量 151.200t/a (52.273kg/h)。项目采用“集气罩+布袋除尘（上料、破碎、筛分、风选工序共用 1 套布袋除尘器）”（收集效率 90%，除尘效率 99%，设计风量为 2000 0m<sup>3</sup>/h）处理设施，处理后的粉尘经排气筒（DA001）排放。则有组织收集量为 136.08t/a，有组织排放量为 1.361t/a；无组织产生量为 15.12t/a，经车间喷雾降尘后（降尘效率 74%）无组织排放量为 3.931t/a。

表 4.2-4：破碎、筛分粉尘产排情况（G4、G5、G7、G8）

污染物		产生情况			排放情况		
		产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
颗粒物	有组织	136.080	51.545	2577.273	1.361	0.515	25.773
	无组织	15.120	5.727	/	3.931	1.489	/

#### 5、风选粉尘 G6

本项目在风选过程中会产生粉尘（G6），因未找到砂石骨料风选过程中的产污系数，本环评参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册（生态环

境部公告 2021 年第 24 号)》(生态环境部公告 2021 年第 24 号)中“1091 石棉、云母矿采选行业系数手册”中“云母矿干法风选”的排污系数,系数为 1.08kg/t·产品,本项目成品量为 8 万 t,则风选粉尘的产生量为 96.4t/a (32.727kg/h)。项目采用“集气罩+布袋除尘(上料、破碎、筛分、风选工序共用 1 套布袋除尘器)”(收集效率 90%,除尘效率 99%,设计风量为 20000m<sup>3</sup>/h) 处理设施,处理后的粉尘经排气筒(DA001)排放。则有组织收集量为 77.760t/a,有组织排放量为 0.778t/a;无组织产生量为 8.640t/a,经车间喷雾降尘后(降尘效率 74%)无组织排放量为 2.246t/a。

表 4.2-5: 风选粉尘产排情况 (G6)

污染物		产生情况			排放情况		
		产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
颗粒物	有组织	77.760	29.455	1472.727	0.778	0.295	14.727
	无组织	8.640	3.273	/	2.246	0.851	/

本项目上料、筛分、破碎、风选粉尘分别经集气罩收集后经 1 套袋式除尘器除尘后,经 21.15m 排气筒 DA001 排放,废气污染防治措施及产排情况见下表:

表 4.2-6: 上料、筛分、破碎、风选工段废气污染防治措施及产排情况

类型	污染物		颗粒物
有组织 (DA001)	产生量(t/a)		215.640
	产生速率(kg/h)		86.400
	产生浓度(mg/m <sup>3</sup> )		4320.000
	处理措施		集气罩+袋式除尘器+21.15m 排气筒 DA001
	排放量(t/a)		2.156
	排放速率(kg/h)		0.864
	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )		43.200
	GB16297-1996	排放速率(kg/h)	7.8665
		排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	120

	是否达标	达标
无组织	产生量(t/a)	23.960
	产生速率(kg/h)	9.600
	处理措施	厂房密闭+喷雾降尘
	排放量(t/a)	6.230
	排放速率(kg/h)	2.496

## 6、成品堆场粉尘 G9

堆场起尘按如下公式

$$Q_p = 4.23 \times 10^{-4} \times U^{4.9} \times A_p$$

式中:  $Q_p$ —起尘量, mg/s;

$U$ —平均风速, m/s;

$A_p$ —堆场起尘面积, m<sup>2</sup>;

参照《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》中车间内风速取 0.2m/s; 本项目成品堆场面积为 612m<sup>2</sup>。由上式计算出成品堆场扬尘量约  $2.77 \times 10^{-6}$ t/a ( $3.5 \times 10^{-7}$ kg/h)。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-工业源固体物料堆场颗粒物核算系数手册》“附录 4、附录 5”可知, 洒水降尘措施控制效率为 74%、密闭式堆场控制效率为 99%, 为减小堆场无组织粉尘排放对周围环境的影响, 成品堆场位于生产厂房内, 厂房密闭, 同时定期对堆场进行洒水抑尘, 处理效率达 99.74%以上, 则成品堆场扬尘排放量为  $7.21 \times 10^{-9}$ t/a ( $9.11 \times 10^{-10}$ kg/h)。

表 4.2-7: 成品堆场粉尘产排情况 (G9)

污染物	产生情况			排放情况		
	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
颗粒物	无组织	$2.77 \times 10^{-6}$	$3.50 \times 10^{-7}$	/	$7.21 \times 10^{-9}$	$9.11 \times 10^{-10}$

## 7、运输粉尘 G10

本项目采用汽车运输。汽车运输时由于碾压卷带产生的扬尘对道路两侧一定范围内会造成污染。扬尘量的大小与车流量、道路状况、气候条件、汽车行

驶速度等均有关系。根据汽车道路扬尘扩散规律，在大气干燥和地面风速低于4m/s条件下，汽车行驶时引起的路面扬尘量与汽车速度成正比，与汽车质量成正比，与道路表面扬尘量成正比，其汽车扬尘量预测经验公式为：

$$Q=0.123 (V/5) (W/6.8)^{0.85} (P/0.5)^{0.72}$$

式中：Q——汽车行驶扬尘量，kg/km·辆；

V——汽车速度，km/h；

W——汽车载重量，t；

P——道路表面粉尘量，km/m<sup>2</sup>。

车辆空车重约5t，重车重约30.0t，以速度10km/h行驶，其在不同路面清洁度情况下的扬尘量见下表。

表 4.2-8：汽车行驶扬尘量 单位：kg/km·辆

路况 车况	<u>0.1kg/m<sup>2</sup></u>	<u>0.2kg/m<sup>2</sup></u>	<u>0.3kg/m<sup>2</sup></u>	<u>0.4kg/m<sup>2</sup></u>	<u>0.5kg/m<sup>2</sup></u>	<u>0.6kg/m<sup>2</sup></u>
空车	<u>0.06</u>	<u>0.10</u>	<u>0.13</u>	<u>0.16</u>	<u>0.19</u>	<u>0.22</u>
重车	<u>0.26</u>	<u>0.44</u>	<u>0.59</u>	<u>0.73</u>	<u>0.87</u>	<u>1.00</u>
合计	<u>0.32</u>	<u>0.53</u>	<u>0.72</u>	<u>0.90</u>	<u>1.06</u>	<u>1.21</u>

在厂区內行驶距离按200m计，运载车辆运载次数按生产情况而定，本项目项目建成后原料和产品合计约18万t/a，年运营330天，故本评价按项目平均年发车空、重载各7200辆计算。根据本项目的情况，运营期项目道路路面为水泥路面，则项目道路表面粉尘量按0.2kg/m<sup>2</sup>计，车辆扬尘量为3.392kg/d(0.788t/a)。为了最大限度减少原材料及成品运输对外环境带来的不利影响，评价要求采取以下措施：配备专职保洁人员，加强厂区内道路清扫，道路两侧配套雾化喷淋装置，减少厂内运输扬尘。配套洗车平台且进出厂车辆均采用覆盖方式进行运输，杜绝带泥上路，减少运输过程中粉尘的产生，采取以上措施后，可使粉尘降低90%左右，即汽车运输扬尘排放量为0.239kg/d(0.079t/a)。

单次车辆行驶时间约5min，项目平均年发车空、重载各7200辆，则运输时间为600h/a。

表 4.2-9：运输粉尘产排情况(G10)

污染物		产生情况			排放情况		
		产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
颗粒物	无组织	0.788	1.313	/	0.079	0.131	/

车辆运输扬尘源强仅作参考，不纳入项目废气源强及总量控制。

## 8、汽车尾气 G11

本项目建成后年处理建筑垃圾 10 万吨，年运营 330 天，故本评价按项目平均每年发车空、重载各 7200 辆，即日进出约 44 次计算。运输废气主要成份是 CO、NOx 及烃类，属于无规律间歇性排放，根据《环境保护实用数据手册》中机动车的排气浓度表，得出减速行驶时尾气污染物排放因子为：烃类=4.44g/L、氮氧化物=44.4g/L、一氧化碳=27g/L。按照平均每辆百公里耗油 20L 计算，测算出单车污染物平均排放量烃类为 88.8g/100km，NOx 为 888g/100km，CO 为 540g/100km。根据场区车流量和汽车在场区内的行驶距离，装卸车辆均为柴油车，车辆在场区内平均行驶距离为 0.2km，估算得车辆在场区内汽车尾气排放量烃类为 0.178g/次，NOx 为 1.776g/次，CO 为 1.080g/次，烃类的年排放量为 2.557kg/a，NOx 的年排放量 25.574kg/a，CO 的年排放量为 15.552kg/a。

汽车尾气源强仅作参考，不纳入项目废气源强及总量控制。

表 4.2-10：废气污染物产、排情况汇总

产生工 序	污染 物	产生		处理措施	排放			排放 方式
		量 t/a	速率 kg/h		量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m <sup>3</sup>	
上料、 破碎、 筛分、 风选	颗粒 物	215.640	86.400	厂房密闭+喷雾降 尘、集气罩+布袋 除尘器+21.15m 排 气筒 DA001	2.156	0.864	43.200	有组 织
上料、 破碎、 筛分、 风选	颗粒 物	23.960	9.600	厂房密闭+喷雾降 尘	6.230	2.496	/	无组 织
装卸	颗粒 物	0.951	1.585	厂房密闭+喷雾降 尘	0.002	0.004	/	无组 织
原料堆 场	颗粒 物	3.26×10 <sup>6</sup>	4.12×10 <sup>7</sup>	厂房密闭+喷雾降 尘	8.49×10 <sup>-9</sup>	1.07×10 <sup>-9</sup>	/	无组 织

成品堆场	颗粒物	$2.77 \times 10^6$	$3.50 \times 10^7$	厂房密闭+喷雾降尘	$7.21 \times 10^9$	$9.11 \times 10^{10}$	/	无组织
------	-----	--------------------	--------------------	-----------	--------------------	-----------------------	---	-----

#### 4.2.1.2. 大气污染物排放量核算

##### 1、有组织排放量核算

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942—2018)，项目废气排气筒排放口为一般排放口。大气污染物有组织排放量核算见下表。

表 4.2- 11: 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
一般排放口					
1	DA001	颗粒物	43.2	0.864	2.156
有组织排放总计					
有组织排放总计		颗粒物		2.156	

##### 2、无组织排放量核算

表 4.2- 12: 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)	
					标准名称	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )		
1	生产车间	装卸	颗粒物	厂房密闭+喷雾降尘	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)	1.0	0.002	
2		原料堆场	颗粒物	厂房密闭+喷雾降尘	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)	1.0	$8.49 \times 10^9$	
3		上料	颗粒物	厂房密闭+喷雾降尘	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)	1.0	0.052	
4		破碎、筛分	颗粒物	厂房密闭+喷雾降尘	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)	1.0	3.931	
5		风选	颗粒物	厂房密闭+喷雾降尘	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)	1.0	2.246	
6		成品堆场	颗粒物	厂房密闭+喷雾降尘	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)	1.0	$7.21 \times 10^9$	
无组织排放总计								
无组织排放总计			颗粒物			6.232		

##### 3、大气污染物年排放量核算

表 4.2-13: 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/ (t/a)
1	颗粒物	8.388

#### 4、非正常排放量核算

非正常情况指生产过程中生产设备开停、检修、工艺设备运转异常等非正常情况下的污染物排放，以及污染物排放控制达不到应有效率等情况下的排放。

本项目事故工况下大气污染物排放状况见下表。

表 4.2-14: 非正常工况下废气排放情况

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	非正常排放速率 kg/h	单次持续时间/h	年发生频次	应对措施
生产车间	喷雾降尘措施失效	颗粒物	/	11.883	0.5	0-1	停产维修
DA001	布袋除尘器故障效率降低至 50%	颗粒物	2160	43.200	0.5	0-1	停产维修
DA001	布袋除尘器故障效率降低至 0%	颗粒物	4320	86.400	0.5	0-1	停产维修

由上表可以看出，非正常工况下排放口 DA001 排放污染物浓度均超标，车间无组织颗粒物排放速率明显增加，对环境的危害和影响极大。为减少对环境的影响，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行。为避免废气非正常排放而污染区域大气环境，提出以下防治措施：

- 1) 加强平时对喷雾降尘系统、布袋除尘器的维护保养；
- 2) 安排专人负责定期巡检废气处理设施，做好巡检记录；
- 3) 废气处理设施发生故障时立即停止作业，维修或更换处理设备后再进行生产。

##### 4.2.1.3. 污染防治措施及可行性分析

本项目废气来源主要为生产过程中装卸扬尘、堆场粉尘、上料粉尘、破碎与筛分粉尘、风选粉尘、道路运输粉尘、汽车尾气。

## **1、装卸粉尘防治可行性分析**

项目位于达标区，空气环境质量良好。对于原料及产品装卸产生的扬尘，本项目原料及成品堆场位于全封闭生产厂房内，封闭堆场可有效抑尘 99% 粉尘；并在日常作业时进行洒水抑尘作业，可有效抑尘 74% 以上。同时项目最近敏感点位于厂界外的北侧约 110 米，位于项目整体的上风向，项目建成后对敏感点会产生一定的影响。因此项目必须严格落实各项措施，采用上述措施对装卸扬尘处理是可行的。

## **2、堆场粉尘防治可行性分析**

项目位于达标区，空气环境质量良好。对于原料及成品堆场产生的扬尘，经查阅环保部公布《扬尘源颗粒物排放清单编制技术指南》（试行），喷淋、覆盖、防风围挡、硬化稳定是治理堆场扬尘源的有效措施。本项目建设单位对原料堆场位于全封闭生产厂房内，同时定期对堆场进行洒水抑尘；对成品堆场位于全封闭生产厂房内，封闭堆场可有效抑尘 99% 粉尘；同时厂房内喷雾降尘，处理效率达 74% 以上。同时项目最近敏感点位于厂界外的北侧约 110 米，位于项目整体的上风向，敏感点位受到的影响有限。运营期落实好各项措施后对堆场粉尘抑制可行。

## **3、上料粉尘防治可行性分析**

项目位于达标区，空气环境质量良好。针对上料扬尘，项目采取抑尘措施有：一是通过安装集气罩+布袋收尘系统除尘，除尘效率为 99%。二是通过车间内设置喷雾洒水，抑制扬尘产生，其抑尘效果为 74%。项目主要上料扬尘产生点位均在生产厂房内部，其主要影响范围在生产厂房内，仅少量扬尘通过生产厂房通风窗排入外环境。同时项目最近敏感点位于厂界外北侧约 110 米，位于项目整体的上风向，项目建成后二者无山体阻隔，因此建设方须在运营期内必须严格落实各项措施，确保污染物达标排放。

## **4、破碎、筛分粉尘防治可行性分析**

项目位于达标区，空气环境质量良好。对于破碎筛分所产生的粉尘废气，在对建筑垃圾进行处理时，建筑垃圾依次进入破碎设备、筛分设备，以上两种设备均设置在封闭式生产车间内，同时在车间上方安装布袋收尘系统及喷雾除

尘系统，结合《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册（试用版）》中 30 39 其他建筑材料制造行业中末端治理技术，布袋除尘、喷雾除尘属可行技术，处理效率分别能达到 99%、74%。同时项目最近敏感点位于厂界外的北侧约 110 米，位于项目整体的上风向，项目对其影响甚微。因此项目采用上述措施对破碎与筛分粉尘处理是可行的。

### 5、风选粉尘防治可行性分析

项目位于达标区，空气环境质量良好。对于建筑垃圾风选所产生的粉尘采取厂房密闭、喷雾降尘、集气罩收集+布袋除尘措施，通过喷雾降尘，能有效降低 74% 的无组织粉尘；布袋除尘器处理效率能达到 99%。同时项目最近敏感点位于厂界外的北侧约 110 米，位于项目整体的上风向，项目对其影响甚微。因此项目采取上述措施对风选时所产生的粉尘处理是可行的。

### 6、道路运输粉尘防治可行性分析

项目位于达标区，空气环境质量良好。对于汽车运输产生的道路扬尘，项目建设单位派专人定期进行路面清扫，保持路面清洁、对路面进行洒水抑尘，及时对车辆运行区域进行增湿处理，设置洗车平台，车辆进出前冲洗除尘，采取以上措施后，可有效抑尘 90%。同时项目最近敏感点位于厂界外的北侧约 110 米，位于项目整体的上风向，在项目建成对其影响较小。

### 7、汽车尾气防治可行性分析

项目位于达标区，空气环境质量良好。项目区周围无高大建筑，有利于汽车尾气的稀释和扩散，厂区及周边绿化有吸附作用，对周边环境的影响不大。建设单位需对运输车辆采取限重措施，严禁因为超载而产生大量尾气。

经工程分析，本项目落实各项措施后废气排放均能达到相应标准限值要求；废气通过采取密闭、洒水降尘、袋式除尘、加强绿化等措施处理；项目最近环境保护目标位于厂界外北侧 110m 处居民点，距离较近，但处于污染源的上风向，对其影响较小，项目产生的污染对区域环境空气质量及环境保护目标影响较小。

综上，本项目废气处理措施技术可行。

#### 4.2.1.4. 达标排放及环境影响

## 1、排气筒基本信息

项目废气共设置 1 个废气排气筒，排放口基本情况见下表。

表 4.2-15：排气筒基本信息

排气筒编号	排放因子	排气筒坐标	排气筒参数	类型
DA001	颗粒物	110.481091848 28.435088032	Φ0.5m×21.15m 烟气温度 20℃	一般排放口

## 2、达标排放及影响分析

### (1) 有组织排放

#### 1) 达标排放分析

表 4.2-16：有组织废气排放达标判断

污染源	污染因子	排放情况			标准限值			达标判断
		排放量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	浓度 mg/m <sup>3</sup>	标准名称	
DA001	颗粒物	2.156	0.864	43.2	7.8665	120	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	达标

#### 2) 排气筒高度校核

生产车间排气筒 DA001 高度为 21.15m，周边 200m 范围内最高建筑物为项目厂区生产厂房（楼高 16.15m），排气筒高度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中“7.1 排气筒高度除须遵守表列排放速率标准值外，还应高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上。7.4 新污染源的排气筒一般不应低于 15m。”的要求。因此，生产车间排气筒 DA001 高度合理。

由以上分析可知：项目生产车间颗粒物有组织排放浓度均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 限值要求，排气筒高度合理，有组织废气可实现达标排放。

### (2) 无组织排放

项目无组织废气主要为颗粒物。厂区合计无组织排放颗粒物：6.232t/a，面源长 204m×宽 74m×释放高度 2m。

经估算模式预测，项目营运期厂界颗粒物最大浓度值为 0.5435mg/m<sup>3</sup>（占

标率 54.35%）。厂界颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放浓度限值。

由以上分析可知，项目各污染物经采取相应处理措施后能够达标排放，对环境保护目标影响较小，对周边大气环境影响较小。

#### 4.2.1.5. 废气自行监测

为掌握各种污染物的排放情况，如排放量或排放浓度是否符合相应的环境标准，并为控制污染和保护环境提供科学依据，环评要求项目运营期应制定废气监测计划，对厂区各废气排放口进行定期监测。

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目属于“四十五、生态保护和环境治理业 77”中的“103、环境治理业 772”。不涉及重点管理、简化管理和登记管理，属于排污许可豁免类别。由于项目生产工艺及产品均属于其他建筑材料制造，因此，参照其他建筑材料制造，本项目为简化管理。

参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），项目监测要求如下表所示。

表 4.2-17：项目废气监测计划一览表

类别	监测点位	监测项目	监测频率	执行标准
有组织废气	DA001	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
无组织废气	厂界	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

#### 4.2.2. 废水

##### 4.2.2.1. 废水污染源强计算

根据前述给排水和水平衡分析，项目无废水外排。项目生活污水经化粪池处理后用作周边农肥；生产废水（车辆冲洗废水）经沉淀处理后回用。

表 4.2-18：运营期给排水情况一览表

序号	用水工序	总用水	新鲜水量	废水回用水量	损耗量	废水量	去向	排水量
1	生活用水	684	684	0	136.8	547.2	化粪池-农肥	0

2	堆场抑尘用水	879.12	879.12	0	879.12	0	/	0
3	车间抑尘用水	5940	5940	0	5940	0	/	0
4	车辆冲洗用水	360	72	288	72	288	回用	0
5	道路抑尘用水	5410	2014.31	3395.69	5410	0	/	0
6	绿化用水	1261.51	1261.51	0	1261.51	0	/	0
7	初期雨水	/	/	/	/	3395.69	回用于厂区 道路洒水降尘	0
8	合计	14534.63	10850.94	3683.69	13699.43	4230.89	/	0

## 1、生活污水

项目生活污水中主要污染物为 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N，考虑到本项目员工生活污水主要来自日常洗手、上厕所等，本项目生活污水产生量为 1.66m<sup>3</sup>/d、547.2m<sup>3</sup>/a，生活污水中污染物浓度较一般居民生活污水浓度低，生活污染物浓度参照参考《给排水设计手册 第 5 册 城镇排水（第三版）》（中国建筑工业出版社），主要污染物浓度分别为 COD：400mg/L、BOD<sub>5</sub>：250mg/L、SS：200mg/L、NH<sub>3</sub>-N：30mg/L。

表 4.2- 19：生活污水污染源产排情况一览表

污染因子	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N
排放量 (m <sup>3</sup> /a)	547.2			
产生浓度 (mg/L)	400	250	200	30
产生量 (t/a)	0.2189	0.1368	0.1094	0.0164
厂内处理措施	经化粪池处理后用作农肥			
排放浓度 (mg/L)	/	/	/	/
排放量 (t/a)	/	/	/	/

## 2、生产废水

项目生产废水仅为车辆冲洗废水，产生量为 0.87m<sup>3</sup>/d、288m<sup>3</sup>/a，车辆冲洗废水主要污染物为 SS，经沉淀处理后循环使用不外排。

### 4.2.2.2. 污水治理设施及排放分析

	<p><b>(1) 生活污水处理可行性分析</b></p> <p>根据前文计算日产生生活污水约为 <math>1.66\text{m}^3/\text{d}</math>，本项目设置 1 个化粪池（<math>10\text{ m}^3</math>），化粪池容积可保证污水在化粪池内有足够的停留时间，可满足污水在化粪池停留至少 <math>13\sim36\text{h}</math> 要求。项目周边农田众多，需肥量大，生活污水经化粪池处理后定期清掏可全部用于周边农肥综合利用，不外排。化粪池预处理方式为常规生活污水处理方式，为可行技术。</p> <p><b>(2) 生产废水处理可行性分析</b></p> <p>项目对进出车辆进行清洗，对水质要求不高，经沉淀后可做到循环使用不外排。前文已计算日产生洗车废水约为 <math>0.87\text{m}^3/\text{d}</math>，本环评要求最低需设车辆冲洗废水沉淀池一个，设计容积为 <math>2\text{m}^3</math>，满足日常需求，建议车辆冲洗废水具备独立运行的沉淀池不少于 2 套，以满足清理、检修时不影响生产废水的收集和处理，且总容积不小于处理规模的 2 倍。因此车辆清洗废水处理措施可行。</p>								
<b>4.2.2.3. 污染源排放量核算</b>									

表 4.2-20：废水类别、污染物及污染治理涉水信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染防治设施编号	污染防治设施名称	污染防治设施工艺			
1	生活废水	COD $\text{BOD}_5$ SS 氨氮	不外排	/	TW001	化粪池	厌氧	/	/	/
2	生产废水	SS	不外排	/	TW002	车辆冲洗废水沉淀池	沉淀	/	/	/

#### 4.2.2.4. 自行监测计划

本项目生活与生产废水完全隔绝，生产废水循环使用不外排，且采取了有效措施防止二者混排等风险，同时项目生活污水化粪池收集后，定期清理后用作农肥，无生活污水外排。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》（HJ819-2017），本项目无需对废水进行自行监测。

### 4.2.3. 噪声

#### 4.2.3.1. 主要噪声源

项目营运期噪声污染源主要为各类水泵及风机等设备运行噪声，均布置在厂房内。具体设备噪声源及源强见下表。

表 4.2-21：项目噪声源强一览表（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声压级/距声源距离dB(A)/m	声源控制措施	空间相对位置			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时间	建筑物外噪声		
						X	Y	Z				声压级	建筑物外距离	
1	生产厂房	双筛振动喂料机	/	90	低噪设备、基础减振降噪、墙体隔声	8	20	1	8	71.94	昼间8小时	15	56.94	1
2		颚式破碎机	/	95		14	20	1	14	72.08		15	57.08	1
3		电磁除铁器	/	80		20	20	1	20	53.98		15	38.98	1
4		机械分拣器	/	85		26	20	1	20	58.98		15	43.98	1
5		风选机	/	90		32	20	1	20	63.98		15	48.98	1
6		锤式破碎机	/	95		38	20	1	20	68.98		15	53.98	1
7		磁芯辊	/	80		44	20	1	20	53.98		15	38.98	1
8		滚筒筛	/	90		44	20	1	20	63.98		15	48.98	1
9		布袋除尘系统	/	85		50	20	1	20	58.98		15	43.98	1

备注：以生产厂房西南角为原点(0,0)，厂房南侧边界为X轴，厂房西侧边界为Y轴。

#### 4.2.3.2. 噪声污染治理措施

本项目采取的降噪措施包括：

- (1) 合理布局：尽量将高噪声设备布置在厂房单独隔间内，利用建筑物墙体隔声；
- (2) 设备选型：在满足工艺生产的前提下，选用精度高、装配质量好、噪声低的设备，对设备进行基础减振；
- (3) 厂房尽量采用密闭形式，不设门窗或设隔声玻璃门窗，在厂房内使用

隔声材料进行降噪；  
(4) 加强生产机械的日常维护并对老化和性能降低的旧设备进行及时更换，以此降低摩擦，减小噪声强度。

通过以上综合降噪措施后，降噪效果可以达到 15~30dB (A)。

#### 4.2.3.3. 噪声影响分析

##### (1) 预测模式选择

①项目各设备作业声源相对集中，可将各声源视为点声源。预测模式采用《环境影响评价技术导则—声环境》(HJ2.4-2021) 推荐的噪声点源衰减预测模式。

$$L_i = L_o - 20 \lg \left( \frac{r_i}{r_o} \right)$$

式中：  $L_i$ — $r_i$  处的噪声值，dB；

$L_o$ — $r_o$  处的噪声值，dB；

$r_i$ —预测点至噪声源距离；

$r_o$ —监测距离。

②对室内噪声源采用室内声源噪声模式并换算成等效的室外声源：

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

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

式中：  $L_n$ —室内靠近围护结构处产生的声压级，dB；

$L_w$ —室外靠近围护结构处产生的声压级，dB；

$L_e$ —声源的声压级，dB；

$r$ —声源与室内靠近围护结构处的距离，m；

$R$ —房间常数， $m^2$ ；

$Q$ —方向性因子；

$TL$ —围护结构的传输损失，dB；

$S$ —透声面积， $m^2$ 。

③各声源噪声叠加公式如下：

$$L_A = 10 \lg \left( \sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_i} \right)$$

式中： n—声源个数；

$L_i$ —第 i 个声源的噪声值， dB (A) ；

$L_A$ —合成声源噪声值， dB (A) 。

## (2) 预测结果

厂界噪声预测结果见下表：

表 4.2-22：厂界四周噪声预测结果

位置	贡献值	昼间	
		标准限值	达标判断
厂界东面外 1m	15.91	昼间 60dB	达标
厂界西面外 1m	25.02		达标
厂界南面外 1m	39.31		达标
厂界北面外 1m	31.33		达标

根据以上表可知：项目厂界四周昼间噪声预测值能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类区标准要求，满足相应功能区要求。

### 4.2.3.4. 噪声自行监测

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301-2023），项目运营期噪声自行监测计划见下表。

表 4.2-23：监测计划

监测内容	监测项目	监测点位	监测频率	执行排放标准
噪声	等效连续 A 声级	厂界四周	每季度昼间监测 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准

## 4.2.4. 固体废物

### 4.2.4.1. 固废的产生与处理、处置

运营期产生的固体废物为一般工业固体废物、危险废物和生活垃圾。

#### 1、一般工业固废

	<p>(1) <u>废木头</u>  <u>本项目在人工分选过程中会产生大件木头，年产生量约 3000t。收集后交由资源回收公司回收利用。</u></p> <p>(2) <u>废塑料</u>  <u>本项目在人工分选过程中会产生硬塑料，年产生量约 8600t。收集后交由资源回收公司回收利用。</u></p> <p>(3) <u>废土</u>  <u>本项目在筛分过程中会产生废土，年产生量约 6899.449t。及时清运，外运给园林部门作为绿化用土。</u></p> <p>(4) <u>废金属</u>  <u>项目磁选过程中会产生废金属，年产生量约 6000t。收集后交由资源回收公司回收利用。</u></p> <p>(5) <u>轻物质</u>  <u>本项目在人工分选过程中会产生轻物质，年产生量约 3000t。外运焚烧处理。</u></p> <p>(6) <u>收集尘</u>  <u>项目无组织及有组织收集尘总量为 231.163t/a。及时清运，外运给园林部门作为绿化用土。</u></p> <p>(7) <u>废弃布袋</u>  <u>布袋除尘器在维修更换过程中将会产生一定量的废弃布袋，根据对同类型类比调查，废弃布袋产生量为 0.5t/a。更换后由厂家带走，不在厂内存放。</u></p> <h2>2、危险废物</h2> <p>(1) <u>废含油抹布</u>  <u>机械维修过程中会产生少量的废含油抹布。废含油抹布产生量约 0.01t/a。</u>  <u>根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废含油抹布属于“HW49 其他废物”，危废代码“900-041-49”，暂存危废贮存间，定期交由有相关资质单位处置。</u></p> <p>(2) <u>废润滑油</u></p>
--	---

本项目定期采用润滑油对生产设备进行维修保养，废润滑油年产生量约 0.4t，根据《国家危险废物名录》（2025 版），废润滑油属于“HW08 废矿物油与含矿物油废物”，危险废物代码为“900-214-08”，采用桶装收集暂存于危废间内，定期交由具有资质的单位处置。

### （3）废润滑油桶

废润滑油桶年产生量约 0.03t，根据《国家危险废物名录》（2025 版），废润滑油桶属于“HW08 废矿物油与含矿物油废物”，危险废物代码为“900-249-08”，收集暂存于危废间内，定期交由具有资质的单位处置。

## 3、生活垃圾

员工 18 人，办公垃圾产生定额为 0.5kg/（人·d），年工作 330 天，生活垃圾产生量为 2.97t/a，集中收集后统一交由当地环卫部门进行处置。

**表 4.2-24：固体废物源强及处理、处置**

序号	产生工序	污染物名称	属性	物理性状	产生量(t/a)	处理、处置方式	排放量(t/a)
1	预处理	废木头	一般固废	固态	3000	收集后定期外售处置	0
2	预处理	废塑料		固态	860	收集后定期外售处置	0
3	筛分	废土		固态	6899.449	及时清运，外运给园林部门作为绿化用土	0
4	磁选	废金属		固态	6000	收集后定期外售处置	0
5	分拣、风选	轻物质		固态	3000	收集后定期外运至垃圾焚烧厂焚烧处理	0
6	废气处理	收集尘		固态	231.163	及时清运，外运给园林部门作为绿化用土	0
7		废弃布袋		固态	0.5	更换后由厂家带走，不在厂内存放	0
8	机械维修	废含油抹布	危废 HW49	固态	0.01	集中收集后暂存于危废暂存间，委托有资质单位处理	0
9	机械维修	废润滑油	危废 HW08	液态	0.4		0
10	机械维修	废润滑油桶	危废 HW08	固态	0.03		0
11	办公生活	生活垃圾	一般固废	固态	2.97	垃圾桶分类收集，环卫部门清运	0

**表 4.2-25：危险废物汇总表**

序号	危废名称	危废类别	危废代码	产生量 t/a	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	危险特性	污染防治措施
1	废含油抹布	HW49	900-041-49	0.01	机械维修	固态	矿物油、棉纱	矿物油	T/In	危废间贮存，委托有资质单位处置
2	废润滑油	HW08	900-214-08	0.4	机械维修	液态	矿物油	矿物油	T、I	
3	废润滑油桶	HW08	900-249-08	0.03	机械维修	固态	矿物油	矿物油	T、I	

表 4.2-26: 项目危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所	危废名称	危废类别	危废代码	产生位置	产生周期	占地面积	贮存方式
1	危废暂存间	废含油抹布	HW49	900-041-49	维修保养	3个月	5m <sup>3</sup>	包装袋
2		废润滑油	HW08	900-214-08				带盖密封容器
3		废润滑油桶	HW08	900-249-08				带盖包装桶

#### 4.2.4.2. 固体废物环境管理要求

##### 1、一般固废环境管理要求

废木头、废塑料、废土、废金属、轻物质、收集尘等一般工业固体废物不含有毒有害物质，无腐蚀性，单独收集、单独贮存，定时收集起来用包装工具（罐、桶、包装袋等）密封贮存，统一贮存于厂区内的一般工业固体废物暂存间。废木头、废塑料、废金属收集后定期作为废旧资源外售处理；废土、收集尘及时清运，外运给园林部门作为绿化用土；轻物质定期外运至垃圾焚烧厂焚烧处理；废弃布袋更换后由厂家带走，不在厂内存放；生活垃圾经垃圾桶分类收集后交由环卫部门收运处置。

在生产厂房内设置的一般工业固体废物暂存间，面积为 50m<sup>2</sup>。

一般工业固废暂存场所需按照《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，具体要求如下所示：

①贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别一致。

②贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施。

③为防止雨水径流进入贮存、处置场内，应设置导流渠。

④为加强监督管理，贮存、处置场应按《环境保护图形标志-一般固体废物贮存处置）场》（GB15562.2）设置环境保护图形标志。

⑤进行员工培训，加强安全及防止污染的意识，培训通过后上岗，对于固体废弃物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

## **2、危险废物的收集、贮存及管理要求**

### **1) 危废的收集**

危废收集过程应按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2015-2012）的要求：

①根据危废产生的工艺特征、排放周期、特性、管理计划等因素制定详细的收集计划。收集计划包括收集任务概述、收集目标及原则、危险废物特性评估、危险废物收集量估算、收集作业范围和方法、收集设备与包装容器、安全生产与个人防护、工程防护与事故应急、进度安排与组织管理等。

②制定危废收集操作规程，内容包括适用范围、操作程序和方法、专用设备和工具、转移和交接、安全保障和应急防护等。

③危废收集和转运作业人员根据工作需要配备必要的个人防护设备，如手套、防护镜、防护服、防毒面具或口罩等。

④在危废收集和转运过程中，采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、防火、防泄漏、防飞扬、防雨或其他防止污染环境的措施。

⑤危险废物收集时应根据数量、危险特性、物理形态、运输要求等因素选择合适的包装形式。

### **2) 危废贮存间建设要求**

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求及结合本项目实际建设情况，危废贮存间应按以下要求设置：

①贮存库应防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐，不应露天堆放危废。

②根据危废类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要

的贮存分区，避免不相容的危废接触、混合。

③贮存间地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危废的隔板和墙体等应采用坚固的材料建成，表面无裂缝。

④贮存间地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜等防渗材料。贮存的危废基础地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚的黏土层（渗透系数不大于  $10^{-7}\text{cm/s}$ ），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于  $10^{-10}\text{cm/s}$ ）。

⑤贮存液态危废的应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于贮存区域最大液体废物容积容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危废贮存间应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液收集要求。

⑥贮存库外部需设置警示标志，贮存设施门口配备门锁。

在生产车间内设置的危废暂存间。收集的危废主要有废润滑油（桶装）、废含油抹布等，各类危废在库内分区存放，且收集桶均放置于防泄漏托盘上，以防止危废桶倾倒，废润滑油泄漏；以危废暂存时间为半年计，危废最大存储量约为 0.72t。废润滑油收集桶以规格 25kg 计，半年最大存量 200kg 约需约 10 个收集桶（不叠加放置），单个占地面积约  $0.25\text{m}^2$ ，合计  $2.5\text{m}^2$ ；废含油抹布袋装堆存于托盘上，占地面积小，约为  $0.5\text{m}^2$ ；废润滑油桶半年最大存量约 10 个，用于收集废润滑油；合计占地面积  $3\text{m}^2$ 。危废需分区存放、设置防渗漏措施（托盘）等，建议设置危废暂存间面积为  $5\text{m}^2$ 。

### 3) 危废环境管理要求

对于危险废物规范化管理，企业严格按照《关于<印发危险废物规范化管理指标体系>的通知》（环办[2015]99 号）及《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）的要求执行。具体要求如下：

①委托处置环节污染防控技术要求

排污单位委托他人运输、利用、处置危险废物的，应落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规要求，对受托方的主体资格和技术能

力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求，转移危险废物的，应当按照国家有关规定填写、运行危险废物转移联单等。

## ②环境管理台账记录要求

环境管理台账记录要求如下：

**表 4.2-27：环境管理台账记录要求**

记录内容	记录频次	记录类型	保存时间
根据《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ 1259-2022）6.3 及附录 B 的记录内容，产生危险废物的单位应记录危险废物产生、贮存、利用、处置等环节的动态流向	产生后盛放至容器和包装物的，应按每个容器和包装物进行记录；产生后采用管道等方式输送至贮存场所的，按日记录；其他特殊情形的，根据危险废物产生规律确定记录频次	电子台账 +纸质台账	危废台账 保存期限 不得少于 5年

综上所述，项目固废能综合利用的综合利用，不能综合利用的得到有效、合理、安全处置，对环境影响较小。

## 4.2.5. 地下水和土壤影响分析及预防措施

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》中要求，不需开展地下水、土壤专项评价工作。但考虑项目设有危险废物贮存间等，本环评着重考虑以上区域对地下水、土壤的污染影响。针对本项目可能产生的地下水污染，将采取“源头控制、分区防护、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全方位进行控制。

### （1）源头控制

针对源头控制，主要包括在管道、设备、污水存储、运输道路等源头控制措施，主要包括在管道、设备、污水储存及处理构筑物采取相应措施，为防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度。本项目应采用以下措施：

本项目对生产厂房地面、危险废物暂存间、一般固废暂存间等区域均进行防渗、防腐、防漏处理，具体措施如下：

①项目排水系统应实行雨水和污水分类收集输送系统。雨水管网可设置明沟，沟深为 20-30cm。污水不得采取明沟布设，应采用密闭管道输送，管道应

	<p>严格做好防渗、防腐、防漏处理。</p> <p>②厂区内地面均进行水泥硬化防渗处理。</p> <p>③定期、不定期对危险废物暂存间等进行检测，一旦发现其防渗能力下降，及时采取修补措施，防止污染物进入到地下水巾。</p>																				
<b>(2) 分区防治措施</b>																					
本项目防渗分区包括重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区，本项目防渗分区详见下表：																					
<b>表 4.2-28：分区防渗措施</b>																					
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">序号</th><th style="text-align: center;">防渗分区</th><th style="text-align: center;">区域</th><th style="text-align: center;">污染物类型</th><th style="text-align: center;">防渗技术要求</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td><td style="text-align: center;">重点防渗</td><td style="text-align: center;">危险废物暂存间</td><td style="text-align: center;">持久性有机物污染物</td><td style="text-align: center;">等效黏土防渗层 <math>Mb \geq 6.0m</math>, <math>K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}</math></td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td><td style="text-align: center;">一般防渗</td><td style="text-align: center;">生产区、化粪池、车辆冲洗废水沉淀池、初期雨水收集池</td><td style="text-align: center;">其他类型</td><td style="text-align: center;">等效黏土防渗层 <math>Mb \geq 1.5m</math>, <math>K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}</math></td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td><td style="text-align: center;">简单防渗</td><td style="text-align: center;">其他区域</td><td style="text-align: center;">其他类型</td><td style="text-align: center;">一般地面硬化</td></tr> </tbody> </table>		序号	防渗分区	区域	污染物类型	防渗技术要求	1	重点防渗	危险废物暂存间	持久性有机物污染物	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ , $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$	2	一般防渗	生产区、化粪池、车辆冲洗废水沉淀池、初期雨水收集池	其他类型	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ , $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$	3	简单防渗	其他区域	其他类型	一般地面硬化
序号	防渗分区	区域	污染物类型	防渗技术要求																	
1	重点防渗	危险废物暂存间	持久性有机物污染物	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ , $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$																	
2	一般防渗	生产区、化粪池、车辆冲洗废水沉淀池、初期雨水收集池	其他类型	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ , $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$																	
3	简单防渗	其他区域	其他类型	一般地面硬化																	
<b>(3) 跟踪监测</b>																					
<p>根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）、《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），本项目可不进行地下水环境和土壤环境跟踪监测。</p>																					
<p>本项目建成后全厂均进行硬底化，不具备风险物质泄漏的地下水、土壤污染传播途径，故不进行跟踪监测。</p>																					
<p>通过以上分析，拟建项目采取了必要的防渗防腐、管理措施，可以在很大程度上预防工程对当地地下水和土壤的污染，对地下水水质和土壤造成影响较小。</p>																					
<h4>4.2.6. 生态环境影响分析</h4> <p>本项目运营期产生的废气、废水、噪声、固废等在采取响应的防范治理措施后，均能使其产生的影响降到较低程度。项目建成后通过增加绿化面积等措施进行生态环境保护，加强项目区及其边界周围环境绿化和管理，可防止水土流失。项目用地范围内没有国家重点保护的野生植物品种和野生动物种群，不</p>																					

会对珍稀动植物造成影响，不会引起物种多样性的减少。本项目的建设对生态环境影响较小。

#### 4.2.7. 环境风险

##### 4.2.7.1. 评价目的

根据国家环境保护部发布的《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发〔2012〕77号）和《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）等文件要求。本项目环境风险评价工作为：通过分析项目中主要物料的危险性、毒性和储存使用量，确定评价等级，识别建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设和运行期间可能发生的突发事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害、易燃易爆等物质泄露，或突发事件产生的新的有毒有害物质，所造成的对人身安全与环境的影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

##### 4.2.7.2. 风险识别

###### 1、风险物质及分布

通过对项目生产中主要原辅材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品、污染物、火灾和爆炸伴生/次生物等，按物质危险性、毒理指标和毒性等级进行分析，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B中重点关注的危险物质及临界量，并通过查询MSDS可知，项目涉及的风险物质主要为润滑油、危废等。

主要风险物质识别及分布情况见下表。

表 4.2-29：主要风险物质识别及分布

序号	名称	形态	CAS号	易燃易爆性	有毒有害性	分布
1	润滑油	液态	/	易燃	有毒	生产厂房
2	危废(废润滑油等)	液/固态	/	/	有毒	危废暂存间

###### 2、生产系统危险性识别

	<p>生产系统危险性识别是通过对生产装置、储运设施、公用工程设施、工程环保设施及辅助生产设施等运行过程中存在的危险因素和可能发生的风险类型进行识别。</p> <p>本项目主要生产设备不涉及高温高压工艺设备（根据 HJ169-2018 表 C.1，高温指艺温度<math>\geq 300^{\circ}\text{C}</math>，高压指压力容器的设计压力（P）<math>\geq 10.0\text{MPa}</math>），因此可能存在的环境风险为：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 泄露事故           <ul style="list-style-type: none"> <li>①危废间废润滑油在储存过程中发生的“跑、冒、滴、漏”现象引发废润滑油泄漏事故；</li> <li>②润滑油遇到火源引起的火灾事故造成的次生环境污染。</li> </ul> </li> <li>(2) 废气处理设施故障           <ul style="list-style-type: none"> <li>①废气处理设施在运行使用过程没有进行维护，导致收集设施及管道发破裂造成漏气，导致粉尘未处理或处理不达标，粉尘排放超标，污染周围大气环境；</li> <li>②废气处理设施布袋材料损坏后没有按时更换，废气未经有效处理就直接排放，粉尘排放超标，污染周围大气环境。</li> </ul> </li> <li>(3) 废水事故性排放           <ul style="list-style-type: none"> <li>①车辆冲洗废水沉淀池发生泄漏，大量的废水排放至周边地表水体，污染周边水体和土壤；</li> <li>②当出现突降暴雨或连续阴雨天时可能导致车辆冲洗废水沉淀池容量快速缩小，从而导致废水事故外溢。</li> </ul> </li> <li>(4) 消防事故           <ul style="list-style-type: none"> <li>①电路老化等引发火灾。</li> </ul> </li> </ul> <p><b>3、危险物质向环境转移的途径</b></p> <p>根据风险物质的特性，危险物质向环境转移途径见下表：</p>					
	<b>表 4.2-30：环境风险识别结果</b>					
序号	风险单元	事故名称	主要风险物质	风险类型	环境影响途径	可能受影响的环保目标
1	生产	润滑油	润滑油	泄漏、火灾	地表漫流	地表水、地下水、土

	车间	泄露				壤、大气环境
2	废气处理	废气事故排放	未处理的废气	废气处理设施失效	超标排放	大气环境
3	废水处理	废水事故排放	未处理的废水	泄露	地表漫流	地表水、土壤
4	危废间	危废	废润滑油	泄漏、火灾	地表漫流	地表水、地下水、土壤、大气环境
5	厂区	火灾	消防废水、消防废气	火灾	大气沉降、地表漫流	大气、地表水、地下水、土壤环境

#### 4.2.7.3. 风险潜势初判

##### (1) 危险物质数量与临界量比值(Q)

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q:

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中:  $q_1, q_2, \dots, q_n$ —每种危险物质的最大存在总量, t;

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ —每种危险物质的临界量, t;

当  $Q < 1$  时, 该项目环境风险潜势为 I;

当  $Q \geq 1$  时, 将 Q 值划分为: (1)  $1 \leq Q < 10$ ; (2)  $10 \leq Q < 100$ ;

(3)  $Q \geq 100$ 。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) ) 附录 B 中重点关注的危险物质及临界量可知, 项目 Q 值计算结果如下:

表 4.2-31: 项目 Q 值计算

序号	物料名称	最大存在量 $qn$ (t)	临界量 $Qn$ (t)	$qn/Qn$
1	润滑油	0.1	2500 <sup>①</sup>	0.00004
2	危废	0.44	2500 <sup>①</sup>	0.000176
小计				0.000216
注: ①来源于《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)				

由上表可知, 项目危险物质最大储存量与临界量比值 (Q) 为 0.000216 ( $Q < 1$ )

	<p><b>(2) 风险潜势初判</b></p> <p>根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录C.1.1中规定,当项目危险物质数量与临界量比值Q&lt;1时,则项目环境风险潜势为I,仅开展简单分析。</p> <p><b>4.2.7.4. 环境风险防范措施</b></p> <p><b>(1) 泄露风险防范措施</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>①定期检查储存设备的完整性;</li> <li>②危废间地面采取防渗措施,配备一定数量的堵漏物资,避免泄漏物质外溢污染土壤、地表水。</li> </ul> <p><b>(2) 废气处理设施故障防范措施</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>①定期对设备进行维护保养,确保设备的正常运行和安全性能,出现废气设施故障时立即停止生产;</li> <li>②企业领导要把安全生产、防范事故工作放在第一位,严格安全生产管理,经常检查安全生产措施,发现问题及时解决,消除事故隐患。强化生产操作人员的安全培训教育,增强全体职工的责任感,使生产操作人员熟记各种工艺控制参数及发生事故时应急处理措施。</li> </ul> <p><b>(3) 废水事故外排防范措施</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>①加强车辆冲洗废水沉淀池施工建设,确保各池体质量达标,防止因池体质量不达标导致的池体破损,废水外溢;</li> <li>②加强人员管理,定期对生产废水处理系统(车辆冲洗废水沉淀池)的检修与维护,保障其正常运行,发现问题及时解决,预防风险事故发生;</li> <li>③雨季期间,加强对自然天气状况的监控,发生暴雨等自然环境影响时,及时做好场区排水工程,防止因大量雨水进入到车辆冲洗废水沉淀池内,导致车辆冲洗废水沉淀池废水外溢情况发生;</li> <li>④做好风险应急防范措施,针对场区内生产废水事故排放风险情景,制定相应的应急救援方案,第一时间采取相应应急防范措施,减少环境风险事故对周围水环境的影响。</li> </ul> <p><b>(4) 火灾事故防范措施</b></p>
--	--

- |  |  |
|--|--|
|  | <p>①建立健全并严格执行防火防爆的规章制度，严格遵守各项操作规章；</p> <p>②加强对建筑电气的漏电保护，技术上可在建筑物电源进线处设计安装带漏电保护功能的熔断器；</p> <p>③定期对电气线路进行检测，发现隐患及时消除；</p> <p>④加强宣传教育，加强工作人员防火教育，设置防火通道示意图，提高防范意识；</p> <p>⑤根据建筑设计防火规范、建筑灭火器配置设计规范等规范要求，企业应定期对消防器材进行检测与更换，确保其完好状态。</p> |
|--|--|

## 2、应急预案

根据《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发〔2012〕77号）、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）和《突发事件应急预案管理办法》（国办发〔2024〕5号，2024年2月7日施行）等文件要求，当企业的环境风险物质的  $Q < 1$  时，结合该企业事业单位的 Q、M、E 值的实际情况，对该单位环境应急预案实行豁免管理，豁免企业事业单位、核查后豁免的企业事业单位不强制编制环境应急预案，但须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并得到同意。

应急预案应包含的内容见下表。

**表 4.2-32：突发环境事件应急预案内容**

序号	项目	内容及要求
1	应急计划区	危险目标：危废间、环境保护目标等
2	应急组织机构、人员	公司、地区应急组织机构、人员
3	预案分级响应条件	规定预案的级别和分级响应程序
4	应急救援保障	应急设施，设备与器材等
5	报警、通讯联络方式	规定应急状态下的报警通讯方式、通知方式和交通保障、管制
6	应急环境监测、抢救、救援及控制措施	由专业队伍负责对事故现场进行侦察监测，对事故性质、参数后果进行评估，为指挥部门提供决策依据。
7	应急监测、防护措施、清除泄漏措施和器材	事故现场、邻近区域、控制防火区域、控制清除污染措施及相设施。

8	人员紧急撤离、疏散，应急剂量控制、撤离组织计划	事故现场、工厂邻近区、受事故影响的区域人员及公众对毒物应急剂量控制规定，撤离组织计划及救护，医疗救护与公众健康。
9	事故应急救援关闭程序与恢复措施	规定应急状态终止程序 事故现场善后处理，恢复措施 邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施
10	应急培训计划	应急计划制定后，平时安排人员培训与演练
11	公众教育和信息	对工厂邻近地区开展公众教育，培训和发布有关信息

#### 4.2.7.5. 结论

拟建项目环境风险因素主要为废水处理设备故障引起污染物直接排放对周围环境造成的污染、危险物质泄漏等。从风险控制的角度来评价，建设单位在严格各项规章制度管理和工序操作外，制定详细的环境风险事故预防措施和紧急应急事故处置方案，能最大程度减小事故发生概率和事故发生后能及时采取有利措施，减小对环境污染。

建设项目环境风险简单分析内容见下表。

表 4.2-33：建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	沅陵县建筑垃圾资源化利用项目（一期）			
建设地点	湖南省怀化市沅陵县凉水井镇云丛洞村			
地理坐标	经度	E110 度 28 分 51.825 秒	纬度	N28 度 26 分 7.302 秒
主要危险物质及分布	润滑油（生产厂房）；废润滑油等危废（危废暂存间）			
环境影响途径及危害后果	危险物质在储存及使用过程中发生泄漏、火灾及爆炸事故引发人员伤亡和火灾事故及次伴生事故，污染地表水、地下水、土壤环境。			
风险防范措施要求	①危废间地面采取防渗措施，配备一定数量的堵漏物资，避免泄漏物质外溢污染土壤、地表水。 ②定期对设备进行维护保养，确保设备的正常运行和安全性能 ③做好风险应急防范措施，针对场区内生产事故风险情景，制定相应的应急救援方案，减少环境风险事故对周围环境的影响。 ④建立健全并严格执行防火防爆的规章制度，严格遵守各项操作规章； ⑤定期对电气线路进行检测，发现隐患及时消除； ⑥加强宣传教育，加强工作人员防火教育，设置防火通道示意图，提高防范意识； ⑦根据建筑设计防火规范、建筑灭火器配置设计规范等规范要求，企业应定期对消防器材进行检测与更换，确保其完好状态。			
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：	经对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B，本项目涉及的风险物质数量与临界量比值（Q）值小于1，项目环境风险潜势为I，开展简单分析			

#### 4.2.8. 电磁辐射

本项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需开展电磁辐射影响评价。

#### 4.2.9. 环保投资

项目一期总投资 2000 万元，环保投资 170 万元，占总投资的 8.50%。环保投资一览表如下：

表 4.2-34: 环保投资一览表

类别	治理项目	环保措施	金额（万元）
<b>施工期</b>			
废气	施工扬尘	围挡、防尘布、降尘设施、洗车区	12
废水	施工废水	化粪池、隔油池、沉淀池	6
	生活污水		
噪声	施工噪声	选用低噪声设备、消声、设置声屏障等	6
固废	施工固废	土石方运至指定地点；生活垃圾由垃圾桶收集，交由环卫部门处理	5
生态	生态保护	沉淀池、排水沟、土方回填、绿化恢复等	6
小计			35
<b>运营期</b>			
废气	上料、筛分、破碎、风选粉尘	厂房密闭、喷雾降尘、集气罩+袋式除尘器（共用 1 套）+21.15m 排气筒 DA001	60
	卸料粉尘	地面硬化、洒水降尘	25
	堆场粉尘	厂房密闭、洒水降尘	
	运输粉尘	道路清扫、洒水抑尘，运输车辆冲洗	
	汽车尾气	大气稀释、扩散以及周边植物吸收	
噪声	设备噪声	选用低噪声设备、消声减震、隔声罩、利用建筑物隔声等	15
废水	生活污水	化粪池	16
	生产废水	洗车平台、车辆冲洗废水沉淀池	
	初期雨水	初期雨水收集池	

固废	生活垃圾	若干个垃圾桶	3
	危险废物	危废暂存间	5
	一般固废	一般固废暂存间	6
风险防范措施	张贴警示牌、防渗处理等		5
小计			135
合计			170

## 4.2.10. 排污口规范化管理

### 4.2.10.1. 规范化建设要求

企业污染物排放口（源）及固体废物贮存、堆放场必须按照国家标准《环境保护图形标志》（GB15562.1-1995）的规定设置与之相适应的环境保护图形标志牌，环境保护图形标志牌设置位置应距污染物排放口（源）、固体废物贮存（堆放）场或采样点较近且醒目处，并能长久保留。建设单位必须对排污口进行规范化建设，设立排放口标志，标志牌应注明污染物名称以警示周围群众。

废气排放口必须设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台，采样口和平台必须符合《污染源监测技术规范》的要求。

建设单位应将相关排污情况，如：排污口的性质、编号、排污口的位置以及主要排放的污染物种类、数量、浓度、排放规律及污染治理设施的运行情况等进行建档管理，并报送生态环境主管部门备案。如实填写《中华人民共和国规范化排污口标记登记证》，由环保部门签发。

按照国家标准《环境保护图形标志》（GB15562.1-1995）（GB15562.2-1995）的规定，设置与之相适应的环境保护图形标志牌。环境保护图形标志牌设置位置应距污染物排放口（源）或采样点较近且醒目处，并能长久保留，设置高度一般为：环境保护图形标志牌上缘距离地面2米。

表 4.2-35：环境保护图形标志的形状及颜色表

标志名称	形状	背景颜色	图形颜色
警告标志	三角形边框	黄色	黑色

提示标志	正方形边框	绿色	白色
------	-------	----	----

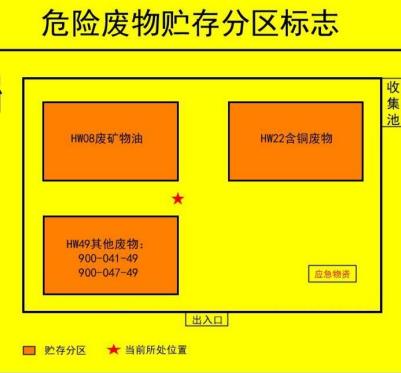
表 4.2-36: 排污口图形标志一览表

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
1			废气排放口	表示废气向大气环境排放
2			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场
3			噪声排放源	表示噪声向外环境排放
4	/	 危 险 废 物	危险废物	表示危险废物贮存、处置场

危废暂存间根据《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022)等技术规范要求设置。

表 4.2-37: 危险废物图形标志一览表

序号	图形符号	名称
----	------	----

1		危险废物标签
2		危险废物贮存分区标志
3		危险废物贮存设施标志
<p><b>4.2.10.2. 排污口建档要求</b></p> <p>使用由国家环境保护局统一印制的《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》，并按要求认真填写有关内容，由环境保护部门签发登记证。根据登记证的内容建立排污口管理档案，如：排污口性质及编号，排污口地理位置、排放主要污染物种类、数量、浓度，排放去向，立标情况，设施运行情况及整改意见等。</p> <p><b>4.2.10.3. 排污口环境保护设施管理要求</b></p> <p>建设单位应将环境保护设施纳入本单位设备管理，制定相应的管理办法和规章制度，选派责任心强，有专业知识和技能的兼、专职人员对排污口进行管</p>		

理，做到责任明确、奖罚分明。

#### 4.2.11. 排污许可及环境监测计划

##### 4.2.11.1. 排污许可

本项目建成后，需按照国家《排污许可管理办法（试行）》的规定，申请并取得排污许可证。

本次评价要求建设单位依法办理排污许可手续，并按照排污许可相关规定排放污染物，落实规定的环境管理要求，按照自行监测技术指南，编制自行监测方案，并纳入排污许可中。在日常经营管理中，建设单位应严格落实自行监测方案内容并实施自行监测，做好台账记录，接受环境主管部门的检查。

##### 4.2.11.2. 环境监测计划一览表

表 4.2-38：环境监测计划一览表

序号	类别	监测项目	监测位置	监测频率	执行标准
1	废气	颗粒物	厂界	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
		颗粒物	DA001	1 次/年	
2	噪声	等效连续A声级	厂界四周	1 次/季度 (昼间)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2类标准

#### 4.2.12. 项目环保竣工验收内容

##### 4.2.12.1. 工程竣工验收内容

企业自行组织进行工程项目竣工时的环保“三同时”验收，验收内容包括：

（1）项目建设单位是否按照环保部门审查通过的设计方案，配备废水、废气、噪声的处理设施。

（2）各项环保处理设施是否达到规定的指标，由政府环境保护部门或第三方监测公司进行监测，并出具验收报告。

（3）对拟定的环境保护管理组织机构、职责和工作计划的内容、配备的检查监督手段等进行审核，同时检查是否配备了污染事故处理的应急计划和进行处理设施和技术。

	项目工程竣工验收内容见下表：				
表 4.2-39：项目工程竣工验收内容表					
时期	验收类别	污染工序	污染物	环保措施	执行标准
营运期	大气污染物	上料、筛选、破碎、风选粉尘	颗粒物	厂房密闭、喷雾降尘、集气罩+袋式除尘器（1套）+21.15m排气筒 DA001	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
		装卸粉尘	颗粒物	地面硬化、洒水降尘	
		堆场粉尘	颗粒物	厂房密闭、洒水降尘	
		运输粉尘	颗粒物	道路清扫、洒水抑尘，运输车辆冲洗	
		汽车尾气	CO、THC、NOx	大气稀释、扩散以及周边植物吸收	
营运期	水污染物	生活污水	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N等	化粪池	用作农肥
		生产废水	SS、石油类	洗车平台、沉淀池	回用于洗车
		初期雨水	SS	初期雨水收集池（70m <sup>3</sup> ）	用于洒水抑尘
固废	噪声	设备噪声	Leq(A)	低噪声设备，隔声减震	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准
	固废	一般固废	/	一般固废收集后暂存在一般固废暂存间（占地面积 50m <sup>2</sup> ）后再统一进行处置	参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）
		危险废物	/	收集后暂存在危废暂存间（占地面积 5m <sup>2</sup> ）后统一交有资质单位处置	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）
		员工	生活垃圾	厂区垃圾桶收集后，由当地环卫部门负责清运	《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）

#### 4.2.12.2. 验收流程

为贯彻落实新修改的《建设项目环境保护管理条例》，规范建设项目竣工后建设单位自主开展环境保护验收的程序和标准。根据《建设项目竣工环境保护保

护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）（以下简称《暂行办法》），建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照《暂行办法》规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责，不得在验收过程中弄虚作假。

验收程序简述及相关要求：

（1）建设单位如实查验、监测记载环保设施的建设和调试情况。调试期间，建设单位应当确保该期间污染物排放符合国家和地方的有关污染物排放标准和排污许可等相关规定。环境保护设施未与主体工程同时建成的，或者应当取得排污许可证但未取得的，建设单位不得对该建设项目的环境保护设施进行调试。

（2）编制验收监测报告，本项目以排放污染物为主的建设项目，参照《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》编制验收监测报告，建设单位不具备自主验收能力的可以委托有能力的技术机构编制。

（3）验收监测报告编制完成后，建设单位应当根据验收监测报告结论，逐一检查是否存在《建设项目竣工环保验收暂行办法》中第八条所列验收不合格的情形，提出验收意见。存在问题的，建设单位应当进行整改，整改完成后方可提出验收意见。验收意见包括工程建设基本情况、工程变动情况、环境保护设施落实情况、环境保护设施调试效果、工程建设对环境的影响、验收结论和后续要求等内容。

（4）验收报告编制完成后5个工作日内，公开验收报告，公示的期限不少于20个工作日，同步公开环保设施竣工日期以及对环保设施公开调试的起始日期。建设单位公开上述信息的同时，应当向所在地县级以上环境保护主管部门报送相关信息，并接受监督检查。

（5）验收报告公示期满后5个工作日内，建设单位应当登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报建设项目基本信息、环境保护设施验收情况等相关信息，环境保护主管部门对上述信息予以公开。

## 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	<u>DA001</u>	<u>颗粒物</u>	<u>集气罩+袋式除尘器+21.15m 排气筒 DA001</u>	<u>《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)</u>	
	<u>全厂无组织</u>	<u>颗粒物</u>	<u>地面硬化、喷雾降尘、厂房密闭、定期清理路面等</u>	<u>《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)</u>	
地表水环境	<u>员工生活</u>	<u>COD、SS、NH<sub>3</sub>-N 等</u>	<u>化粪池处理后用作农肥</u>		/
	<u>生产废水</u>	<u>SS</u>	<u>沉淀处理后循环利用</u>		/
声环境	<u>生产设备</u>	<u>连续等效 A 声级</u>	<u>基础减振、建筑隔声、消声等</u>	<u>《工业企业环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准</u>	
电磁辐射	/				
固体废物	<p><u>废木头、废塑料、废土、废金属、轻物质、收集尘等一般工业固体废物不含有毒有害物质，无腐蚀性，单独收集、单独贮存，定时收集起来用包装工具（罐、桶、包装袋等）密封贮存，统一贮存于厂区内的般工业固体废物暂存间。废木头、废塑料、废金属收集后定期作为废旧资源外售处理；废土、收集尘及时清运，外运给园林部门作为绿化用土；轻物质定期外运至垃圾焚烧厂焚烧处理；废弃布袋更换后由厂家带走，不在厂内存放。</u></p> <p><u>危险废物：在贮存库暂存，贮存库按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求设置，并委托具有处理资质的单位处置。</u></p> <p><u>生活垃圾：分类收集后交由环卫部门收运处置。</u></p>				
土壤及地下水污染防治措施	<p><u>重点防渗区：主要包括重点防渗区主要为危险废物暂存间，重点污染防治区防渗层的防渗性能不应低于 6.0m 厚渗透系数为 <math>1.0 \times 10^{-7}</math>cm/s 的黏土层的防渗性能；</u></p> <p><u>一般防渗区：主要包括生产区、化粪池、车辆冲洗废水沉淀池、初期雨水收集池，一般防渗区进行水泥化防渗处理，及采用高密度聚乙烯土工膜(HDPE)进行防渗，防渗技术要求达到等效黏土防渗层 <math>M_b \geq 1.5m</math>, <math>K \leq 1 \times 10^{-7}</math>cm/s 进行防渗设计。</u></p> <p><u>简单防渗区：其他区域，简单防渗区采取一般地面硬化。</u></p>				
生态保护措施	<u>做好项目区内的绿化，建设人工绿地。</u>				
环境风险防范措施	<p><u>①危废间地面采取防渗措施，配备一定数量的堵漏物资，避免泄漏物质外溢污染土壤、地表水。</u></p> <p><u>②定期对设备进行维护保养，确保设备的正常运行和安全性能</u></p> <p><u>③做好风险应急防范措施，针对场区内生产事故风险情景，制定相应的应急救援方案，减少环境风险事故对周围环境的影响。</u></p> <p><u>④建立健全并严格执行防火防爆的规章制度，严格遵守各项操作规章；</u></p> <p><u>⑤定期对电气线路进行检测，发现隐患及时消除；</u></p> <p><u>⑥加强宣传教育，加强工作人员防火教育，设置防火通道示意图，提高防范意</u></p>				

	<p>识；</p> <p>⑦根据建筑设计防火规范、建筑灭火器配置设计规范等规范要求，企业应定期对消防器材进行检测与更换，确保其完好状态。</p>
其他环境管理要求	<p><b>1、竣工环境保护验收</b></p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》（2017年10月1日起施行）和环保部2017年11月20日发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告“国环规环评（2017）4号”，建设单位作为项目竣工环保验收的责任主体，应当按照规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责。项目配套建设的环保设施经验收合格，方可投入生产或使用。</p> <p><b>2、排污许可</b></p> <p>根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目属于“四十五、生态保护和环境治理业77”中的“103、环境治理业772”。不涉及重点管理、简化管理和登记管理，属于排污许可豁免类别。由于项目生产工艺及产品均属于其他建筑材料制造，因此，本项目为简化管理。</p> <p><b>3、排污口规范化建设</b></p> <p>企业污染物排放口（源）及固体废物贮存、堆放场必须按照国家标准《环境保护图形标志》（GB15562.1-1995）的规定设置与之相适应的环境保护图形标志牌，环境保护图形标志牌设置位置应距污染物排放口（源）、固体废物贮存（堆放）场或采样点较近且醒目处，并能长久保留。建设单位必须对排污口进行规范化建设，设立排放口标志，标志牌应注明污染物名称以警示周围群众。</p> <p>建设单位应将相关排污情况，如：排污口的性质、编号、排污口的位置以及主要排放的污染物种类、数量、浓度、排放规律及污染治理设施的运行情况等进行建档管理，并报送环保主管部门备案。如实填写《中华人民共和国规范化排污口标记登记证》，由环保部门签发。</p>

## 六、结论

沅陵县建筑垃圾资源化利用项目（一期）属于“N7723 固体废物治理”，为《产业结构调整指导目录》（2024 年本）鼓励类，符合国家产业政策及地方规划，符合“三线一单”要求。项目用地选址可行，平面布局基本合理。企业在全面落实并完善各项环保措施、设施及风险防范措施的前提下，废水、废气、噪声可实现达标排放，固体废物能得到有效、合理、安全处置，环境风险可控，项目建设对环境影响在可控制范围内。在严格执行环保“三同时”制度的前提下，从环境保护角度，本项目建设可行。

附表：建设项目污染物排放量汇总表

项目分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不 填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体 废物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	/	/	/	8.388	/	8.388	+8.388
废水	/	/	/	/	/	/	/	/
一般工业固 体废物	废木头	/	/	/	3000	/	0	+3000
	废塑料	/	/	/	860	/	0	+860
	废土	/	/	/	6899.449	/	0	+6899.449
	废金属	/	/	/	6000	/	0	+6000
	轻物质	/	/	/	3000	/	0	+3000
	收集尘	/	/	/	231.163	/	0	+231.163
	废弃布袋	/	/	/	0.5	/	0	+0.5
	生活垃圾	/	/	/	2.97	/	0	+2.97
危险废物	废含油抹布	/	/	/	0.01	/	0	+0.01
	废润滑油	/	/	/	0.4	/	0	+0.4
	废润滑油桶	/	/	/	0.03	/	0	+0.03

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-① (单位: t/a)

附件 1：委托书

## 委托书

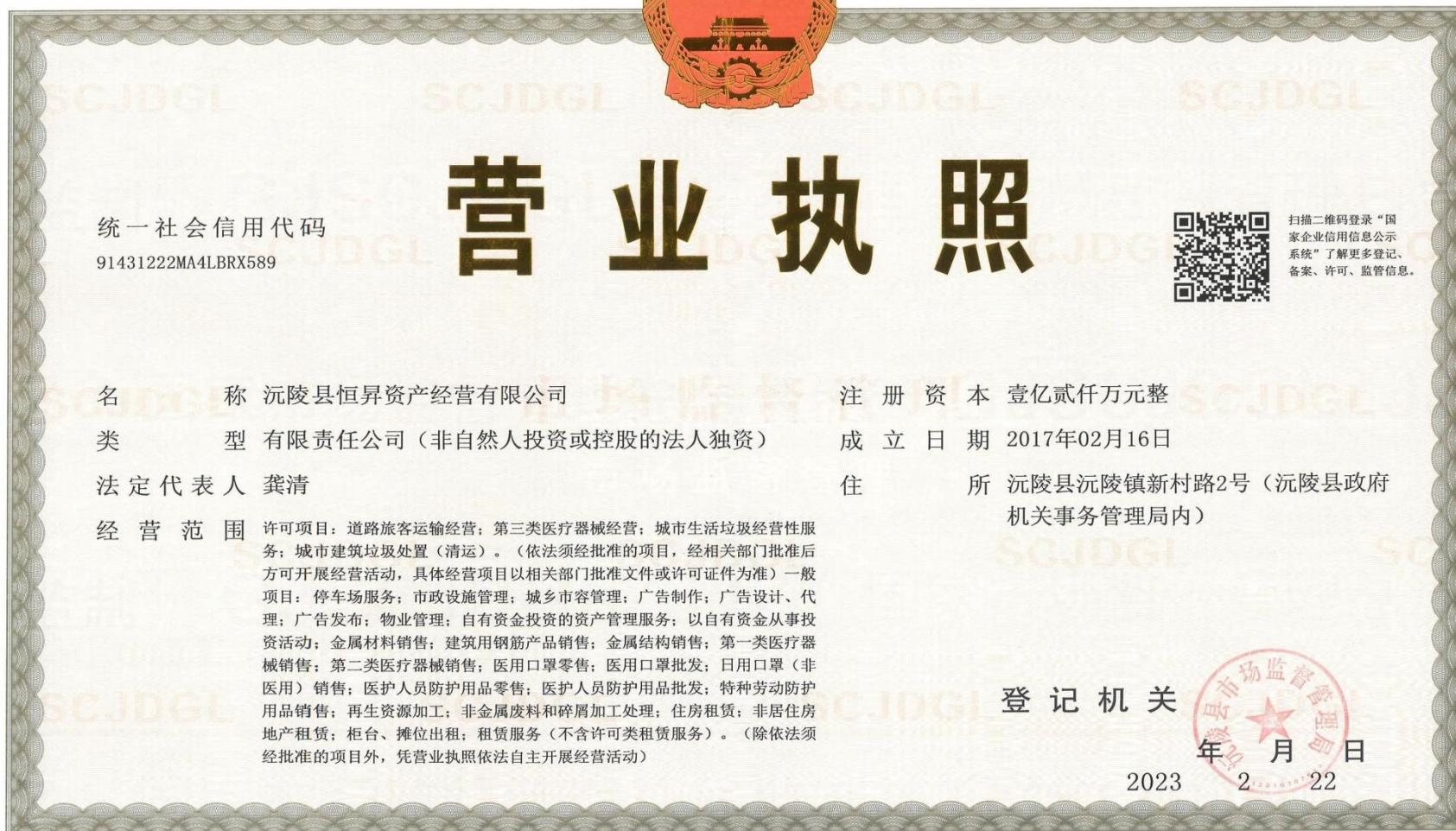
湖南洁旭环境科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》及相关法律、法规的要求，现委托贵公司承担沅陵县建筑垃圾资源化利用项目（一期）环境影响评价工作，编制建设项目环境影响评价报告文件。有关事项按合同要求执行。

委托单位：沅陵县恒昇资产经营有限公司

2025年11月10日

## 附件 2：企业营业执照



国家企业信用公示系统网址：

<http://www.gsxt.gov.cn>

国家市场监督管理总局监制

# 沅陵县发展和改革局文件

沅发改审〔2025〕253号

## 关于变更沅陵县建筑垃圾资源化利用项目 可行性研究报告的批复

沅陵县恒昇资产经营有限公司：

你单位报来的《关于变更沅陵县建筑垃圾资源化利用项目可行性研究报告的请示》及可行性研究报告等相关材料收悉。经研究，现批复如下：

《沅陵县建筑垃圾资源化利用项目》已于2025年4月18日以沅发改审〔2025〕92号文件批复，现根据请示变更的内容予以变更，该项目可行性研究报告批复以此次变更批复文为准，原批复文件（沅发改审〔2025〕92号）作废。

一、为推动沅陵县建筑垃圾资源化利用，通过对建筑垃圾的集中、分类回收等综合处理，有效改善县域环境，同时带来显著社会及经济效益。根据沅陵县人民政府常务会决议意见，同意你单位实施沅陵县建筑垃圾资源化利用项目。

二、项目名称：沅陵县建筑垃圾资源化利用项目。

三、项目代码：2504-431222-04-01-651074。

四、项目建设地点：沅陵县凉水井镇。

五、项目建设规模及主要建设内容：本项目总用地面积 16666.67 平方米（合 25 亩），总建筑面积 12720 平方米，其中厂房 10020 平方米，配套用房 2700 平方米。同时购置及安装年处理 30 万吨建筑垃圾生产线以及运输、环保等生产设备；在项目区域内配套建设道路、堆场、给排水、电气照明、消防工程等。

六、项目投资估算及资金来源：该项目估算总投资 6036.58 万元，资金来源为：申请银行贷款 4200 万元，县本级财政配套 1836.58 万元。

七、相关文件依据：沅陵县人民政府出具的常务会议决议书；沅陵县财政局出具的《沅陵县建筑垃圾资源化利用项目资金来源审核意见》；沅陵县自然资源局出具的《关于沅陵县建筑垃圾资源化利用项目用地审查意见》；沅陵县城市管理和综合执法局出具的《沅陵县建筑垃圾资源化利用项目行业审查意见》。

八、项目建设工期为 24 个月（自开工之日起），请切实加强项目工期管理，确保项目按期按质竣工投用。对因管理不善等主观原因延误工期的，项目单位或项目实施机构须在规定的工期届满后 1 个月内向沅陵县人民政府作出书面说明，提出整改措施；项目竣工后 1 年内未完成结算造成项目超概的，对项目单位或项目实施机构追责问责。

九、请据此开展项目前期工作，加强项目建设过程中的安全生产、工程质量管理和环境保护工作，项目开工建设前须办理好与该项目相关的前期手续后方可开工建设，确保项目依法依规。

十、节能。原则同意相关节能和节水措施，下阶段要按照有关要求，强化节能方案设计。

十一、本项目的设计、施工以及与工程建设有关的重要设备、材料等的采购达到《中华人民共和国招标投标法》和《必须招标的工程项目规定》（国家发改委令第16号）招标限额以上，依法实行委托公开招标；勘察、监理未达到招标限额，可以不进行招标。招标投标活动应当按照应进必进的要求进入统一的公共资源交易平台开展。

十二、本项目必须严格按照《机关团体建设楼堂馆所管理条例》（国令第688号）、《党政机关办公用房管理办法》（中办发〔2017〕70号）、《湖南省党政机关办公用房管理实施办法》（湘办发〔2019〕13号）的规定执行。不得搭车建设或变相建设办公用房等楼堂馆所，不得改变业务技术用房用途，不得搞任何形式集资或摊派，不得违法违规举借债务，不得由施工单位垫资建设，严禁挪用各类专项资金。

十三、本项目必须严格按照湖南省发展和改革委员会、湖南省财政厅、湖南省住房和城乡建设厅、湖南省审计厅《关于严格加强“景观亮化工程”类项目决策审批及监督管理工作的通知》（湘发改投资〔2020〕573号）执行。

十四、如需对本项目批复文件所规定的有关内容进行调整，请及时以书面形式向我局报告，并按照有关规定办理。

十五、本批复文件有效期为两年，自发布之日起计算。项目在批复文件有效期内未开工建设的，应在批复文件有效期届满30日前向我局申请延期。项目在批复文件有效期内已开工建设的，无需申请延期，批复文件继续有效。项目在批复文件有效期内未开

# 沅陵县自然资源局

## 关于沅陵县建筑垃圾资源化利用项目 的审查意见

沅陵县恒昇资产经营有限公司：

根据县委常委专题会议纪要（2025）第 16 期会议要求，以及你单位提供的资料，沅陵县建筑垃圾资源化利用项目位于沅陵县凉水井镇云丛洞村，主要建设内容为：新设年处理 30 万吨建筑垃圾生产线及运输、环保等生产设备，配套绿化、道路广场及室外给排水等设施。依据你单位提供的项目用地范围线套合湖南省建设用地“一张图”系统，该项目用地范围已于 2022 年 6 月 11 日经湖南省人民政府批准（批准文号：（2022）政国土挂字第 166 号），批准用地面积 1.6666 公顷。

在项目建设实施过程中，应注意节约集约利用土地，不得超标准、超范围用地。如有新增建设用地，需依法依规办理建设用地审批手续。



# 湖南省人民政府

## 农用地转用、土地征收审批单

(2022)政国土字第166号

单位:公顷

申请用地单位		沅陵县自然资源局					
被用地单位		沅陵县凉水井镇云丛洞村					
建设项目名称		沅陵县2022年第六批次建设用地(增减挂钩)					
申请用地总面积		1.2515		其中国有建设用地		0	
批准农用地转用、土地征收的种类和面积	农用地转用面积	耕地	林地	牧草地	园地	其他农用地	合计
	0	0	0	0	0	0	0
	土地征收面积	耕地	林地	牧草地	园地	其他农用地	建设用地
		0.0402	1.1330	0	0	0.0061	0
		未利用地					合计
		0.0722					1.2515
备注							



二〇二二年六月十一日

发: 行  
市(自治区)  
县(市、区)人民政府

# 沅陵县自然资源局国有土地使用权挂牌出让公告

## 沅陵县国土公告〔2025〕11号

经沅陵县人民政府批准，沅陵县自然资源局决定以挂牌出让方式出让1(幅)地块的国有土地使用权。现将有关事项公告如下：

### 一、出让地块的基本情况和规划指标要求：

宗地编号：	43122200701 5GB00005	交易编号：	沅陵县国土〔2025〕11号					
宗地总面积：	12515平方米	宗地坐落：	沅陵县凉水井镇云丛洞地块					
主要用途年限：	50年	容积率：	容积率=1.2	建筑密度(%)：	建筑密度=45%			
绿地率(%)：	绿地率=20%	建筑限高(米)：	建筑高度=24米					
主要用途：								
一类工业用地								
土地用途明细	用途名称	面积(平方米)		土地级别				
	一类工业用地	12515						
投资强度：	万元/公顷	保证金：	94万元	估价报告备案号：				
起始价：	468万元	加价幅度：	1万元					

二、中华人民共和国境内外的法人、自然人和其他组织均可申请参加。申请人可以单独申请，也可以联合申请。但住宅用地（包括兼容住宅用地的其他地块）不接受个人参与竞买，也不得以竞买后成立公司进行开发建设为由接受个人参与竞买。

三、本次国有土地使用权挂牌出让按照价高者得原则确定竞得人。

四、本次挂牌出让的详细资料和具体要求，见挂牌出让文件。申请人可于2025年11月20日09时00分至2025年12月09日17时00分到湖南省（怀化市）国有资产资源交易平台（<http://42.48.99.13:8080/portal/index>）获取挂牌出让文件。

五、申请人可于2025年12月10日09时00分至2025年12月18日17时00分到湖南省（怀化市）国有资产资源交易平台（<http://42.48.99.13:8080/portal/index>）提交申请。交纳竞买保证金的截止时间为2025年12月18日17时00分。申请人按规定交纳竞买保证金，具备申请条件的，系统将在2025年12月18日17时00分前确认其参与竞买。

六、本次国有土地使用权挂牌活动在湖南省（怀化市）国有资产资源交易平台进行。各地块挂牌时间分别为：

沅陵县国土〔2025〕11号：2025年12月10日09时00分至2025年12月19日10时00

分。

七、其他需要公告的事项：

八、联系方式与银行账户

联系地址：怀化市公共资源交易中心（怀化市鹤城区迎丰中路1081号），沅陵县自然资源局（怀化市沅陵县鸳鸯西街）；

联系人：田俊 王伟 全天宇

联系电话：0745-2719170, 15096275328

开户单位：怀化市公共资源交易中心

开户银行：竞买申请人在湖南省（怀化市）国有资产资源交易平台自行选定的银行

银行账号：随机竞买保证金子账号



## 附件 5：关于《沅陵县建筑垃圾资源化利用项目（一期）》用地情况说明

### 关于《沅陵县建筑垃圾资源化利用项目（一期）》用地情况说明

《沅陵县建筑垃圾资源化利用项目》选址位于湖南省怀化市沅陵县凉水井镇云丛洞村，项目总用地面积为 16666.67 平方米，根据 2025 年 10 月 9 日沅陵县自然资源局《关于沅陵县建筑垃圾资源化利用项目的审查意见》可知：该项目用地范围已于 2022 年 6 月 11 日经湖南省人民政府批准（批准文号：（2022）政国土挂字第 166 号），批准用地面积为 1.6666 公顷。但根据（2022）政国土挂字第 166 号文件可知：沅陵县自然资源局已于 2022 年 6 月 11 日完成农用地转用、土地征收审批，审批面积为 1.2515 公顷。因沅陵县自然资源局土地报批原因，项目报批面积为 12515 平方米，报批面积不足以支撑年处理 30 万吨建筑垃圾生产线的建设，因此项目分为两期建设，一期建设年处理 10 万吨建筑垃圾生产线，一期用地面积为 12515 平方米，二期用地另行选址。本项目一期用地地块已挂牌公示，根据沅陵县自然资源局国有土地使用权挂牌出让公告（沅陵县国土公告〔2025〕1 号）可知：本项目一期选址地块面积 12515 平方米为一类工业用地。项目一期用地购买手续正在办理中。特此说明！



## 附件 6：沅陵县建筑垃圾资源化利用项目行业审查意见

# 沅陵县城市管理和综合执法局文件

## 关于沅陵县建筑垃圾资源化利用项目 审查意见

按照省政府办公厅《进一步规范政府性投资项目决策和立项防范政府债务风险的管理办法》(湘政办发〔2022〕6号)规定，沅陵县恒昇资产经营有限公司在实施沅陵县建筑垃圾资源化利用项目期间，严格按照项目总投资、建设方案和资金安排意见落实建设资金、开展项目建设；同时，该项目符合《产业结构调整指导目录（2024）本》中鼓励类第四十二项环境保护与资源节约综合利用大类第8小类的支持内容，不属限制类、淘汰类产品和落后产品。符合沅陵县“十四五”规划。

沅陵县城市管理和综合执法局

2025年9月20日



附件 7：特许经营协议

怀化市沅陵县渣土消纳场项目特许经营权

特许经营协议



甲方：沅陵县城市管理和综合执法局

乙方：沅陵县恒昇资产经营有限公司

2023 年 4 月 26 日

(本页为本协议之签署页)

甲方(盖章)：



法定代表人(签字)：

授权代表人(签字)：

乙方(盖章)：



法定代表人(签字)：

授权代表人(签字)：

联系电话：

联系电话：

签订日期：2023.4.26

## 附件 8：监测报告

报告编号: JH2510100302

第 1 页 共 5 页



# 检测报告

受检单位: 沅陵县恒昇资产经营有限公司

项目名称: 沅陵县建筑垃圾资源化利用项目(一期)

检测类别: 委托检测

编制:

周紫童

审核:

莫琴

签发:

向海宁

日期: 2025 年 10 月 30 日

湖南聚鸿环保科技有限公司



## 报告编制说明

- 1、本报告无检测单位检验检测专用章、骑缝章、无审核签发者签字无效。未加盖 CMA 章的检测报告，不具有对社会的证明作用。
- 2、本公司保证检测的科学性、公正性和准确性，对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
- 3、委托监/检测报告结果仅适用于检测时污染物排放或环境质量状况；对委托人送检的样品进行检测的，检测报告仅对样品所检项目的符合性情况负责，送检样品的代表性和真实性由委托人负责。
- 4、委托方如对检测报告结果有异议，收到检测报告之日起十五日内向本公司提出，逾期不予受理。
- 5、未经本公司同意，本检测报告不得用于商业广告使用。
- 6、未经本公司书面批准，不得复制（全文复制除外）本检测报告。

### 本机构通讯资料

机构名称：湖南聚鸿环保科技有限公司

联系地址：湖南湘江新区麓谷街道谷苑路 229 号海凭园生产厂房四 501

联系电话：0731-85862138

## 一、检测信息

受检单位名称	沅陵县恒昇资产经营有限公司
受检单位地址	怀化市沅陵县凉水井镇云丛洞村
采样日期	2025年10月17日~2025年10月20日
采样人员	李正荣、蔡灿春
采样依据	《环境空气质量手工监测技术规范》HJ 194-2017
检测日期	2025年10月17日~2025年10月24日
检测人员	李正荣、蔡灿春、彭慧敏
备注	1. 检测结果的不确定度: 未评定; 2. 偏离标准方法情况: 无; 3. 非标方法使用情况: 无; 4. 分包情况: 无; 5. 低于方法检出限用“检出限+L”或“未检出”表示; 6. 检测点位、检测频次和参考标准均由委托单位指定。

## 二、检测内容

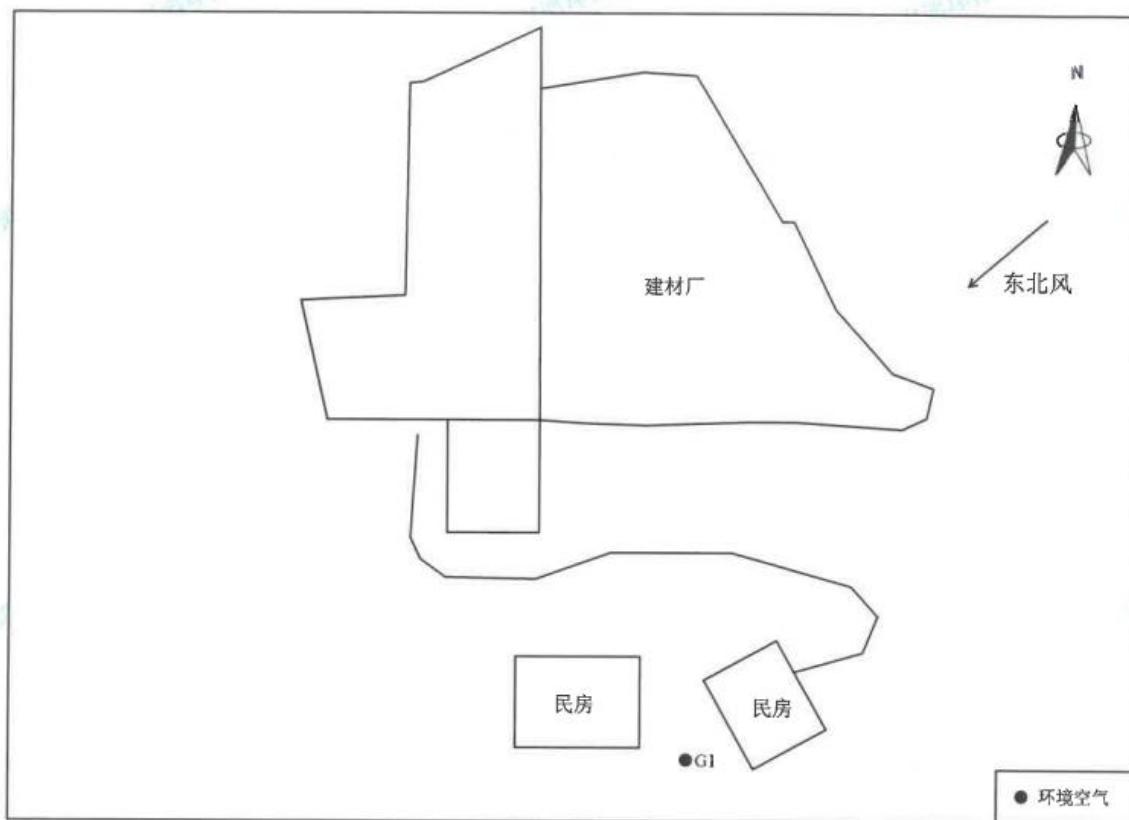
类别	点位名称	检测项目	检测频次
环境空气	G1 项目所在地西南侧 230m	总悬浮颗粒物	1天1次, 检测3天

## 三、检测结果

表 3-1 环境空气检测结果

采样日期	点位名称	检测项目	检测结果	标准限值	单位
2025.10.17~2025.10.18	G1 项目所在地西南侧 230m	总悬浮颗粒物	0.127	0.3	mg/m <sup>3</sup>
2025.10.18~2025.10.19			0.106		
2025.10.19~2025.10.20			0.132		
备注	参考《环境空气质量标准》(GB 3095-2012) 及其修改单中二级标准限值。				

#### 四、点位示意图



#### 五、环境空气气象条件

日期	温度 (℃)	大气压 (hPa)	风速 (m/s)	风向	天气
2025.10.17~2025.10.18	18.1	998.7	1.3	东北	晴
2025.10.18~2025.10.19	17.6	998.8	1.5	东北	晴
2025.10.19~2025.10.20	18.4	998.9	1.3	东北	晴

#### 六、检测方法及仪器

类别	检测项目	检测标准及方法	仪器名称及型号	方法检出限	单位
环境空气	总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 HJ 1263-2022	十万分之一天平 LB-FA1265	0.007	mg/m³

## 七、采样照片



——报告结束——

## 附件 9：专家评审意见及签到表

### 沅陵县建筑垃圾资源化利用项目（一期）环境影响报告表 专家评审意见

2025年12月6日，怀化市生态环境局沅陵分局主持召开了《沅陵县建筑垃圾资源化利用项目（一期）环境影响报告表》（以下简称“报告表”）技术评审会。参加会议的有建设单位沅陵县恒昇资产经营有限公司、评价单位湖南洁旭环境科技有限公司等单位的领导和代表。会议邀请了4位专家组成技术评审组（名单附后）。

会前，专家和参会代表进行了现场踏勘。会上，建设单位代表对项目基本情况进行了介绍，评价单位代表采用多媒体介绍了报告表主要内容，与会专家和代表对项目环评报告表进行了认真审议，经充分讨论，形成如下评审意见：

#### 一、项目概况

项目名称：沅陵县建筑垃圾资源化利用项目（一期）

建设单位：沅陵县恒昇资产经营有限公司

建设性质：新建

建设地点：湖南省怀化市沅陵县凉水井镇云丛洞村，项目中心地理坐标为：E110度28分51.825秒，N28度26分7.302秒

项目投资：项目总投资6036.58万元，其中一期（本次环评内容）投资2000万元，二期投资4036.58万元。一期（本次环评内容）中环保投资170万元，占一期投资的8.50%。

建设规模：一期建设年处理10万t/a建筑垃圾

产品方案：

产品名称	产量	规格	备注
再生骨料	80000t/a	0-5mm（占比约20%）、5-10mm（占比约30%） 10-20mm（占比约30%）、20-31.5mm（占比约20%）	不涉及水洗

#### 二、编制质量

报告表编制规范，内容较全面，提出的污染防治措施基本可

行，总体结论基本可信，经修改完善后可上报。

### 三、修改意见

1.细化项目背景介绍，梳理项目前期工作开展情况及目前实施进度。

2.补充项目选址与沅陵县及凉水井镇国土空间规划三区三线、生态环境分区管控位置关系套和图;完善项目与相关规划、行业规范等法律法规政策的符合性分析。

3.细化环境保护目标，核实项目与沅陵五溪湖风景名胜区及湖南五强溪国家湿地公园位置关系。结合项目特点与凉水井镇镇区规划，强化项目选址合理性分析。

4.结合沅陵县建筑垃圾产生与处理处置情况，说明本项目建设规模设置的合理性，校核项目处置规模、最大贮存规模及最大处置能力，明确项目服务范围；分析建筑垃圾来源的合法性、保障性、细化原料来源及控制要求、明确原料负面清单。补充项目建筑垃圾特许经营的相关内容、项目建筑垃圾原料的具体成分占比。

5.完善项目主要建设内容表，核实产品方案，产品标准及去向：补充主要设备规格、参数：细化厂房建筑结构、封闭情况及总平面布置：完善项目物料平衡。

6.核实项目再生骨料生产工艺、补充各工艺环节的停留时间、处理效率等关键参数，完善工艺流程图中环保设施的标注。细化再生骨料的筛分分级工艺，明确不同规格产品的产出比例。

7.核实各废气产污节点的产污源强、治理措施、排放方式及排放量，补充排气筒设置，校核其高度，必要时提出优化建议。补充工艺过程中物料输送方式，进一步强化无组织扬尘控制。结合生产车间的封闭情况，完善无组织粉尘控制措施、降尘效率及无组织废气排放量核算。

8.核实项目用水情况一览表及水平衡，细化说明雨污分流措

施，核实初期雨水收集池数量、池容；细化车辆清洗废水处理方案。

9. 核实各类固废（含危险废物）产生数量、种类与属性，按国家相关规定明确收集、暂存和处置措施。

10. 补充运营期车辆运输的路线规划及运输时段限制，进一步降低运输环节污染影响。

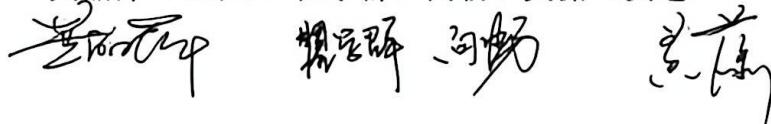
11. 完善相关附图、附件：核实环保投资；完善监测计划与环境保护措施监督检查清单；补充自主验收的流程、要求等相关内容。

#### 四、评审结论

项目符合国家产业政策。在落实环评报告和专家提出的各项污染防治措施及优化调整建议的前提下，项目污染物可以做到达标排放，环境风险总体可控，从环境保护角度考虑，项目建设可行。

专家组成员：

黄丽萍（组长）、瞿学群、向畅、黄潇（执笔）



2025年12月6日

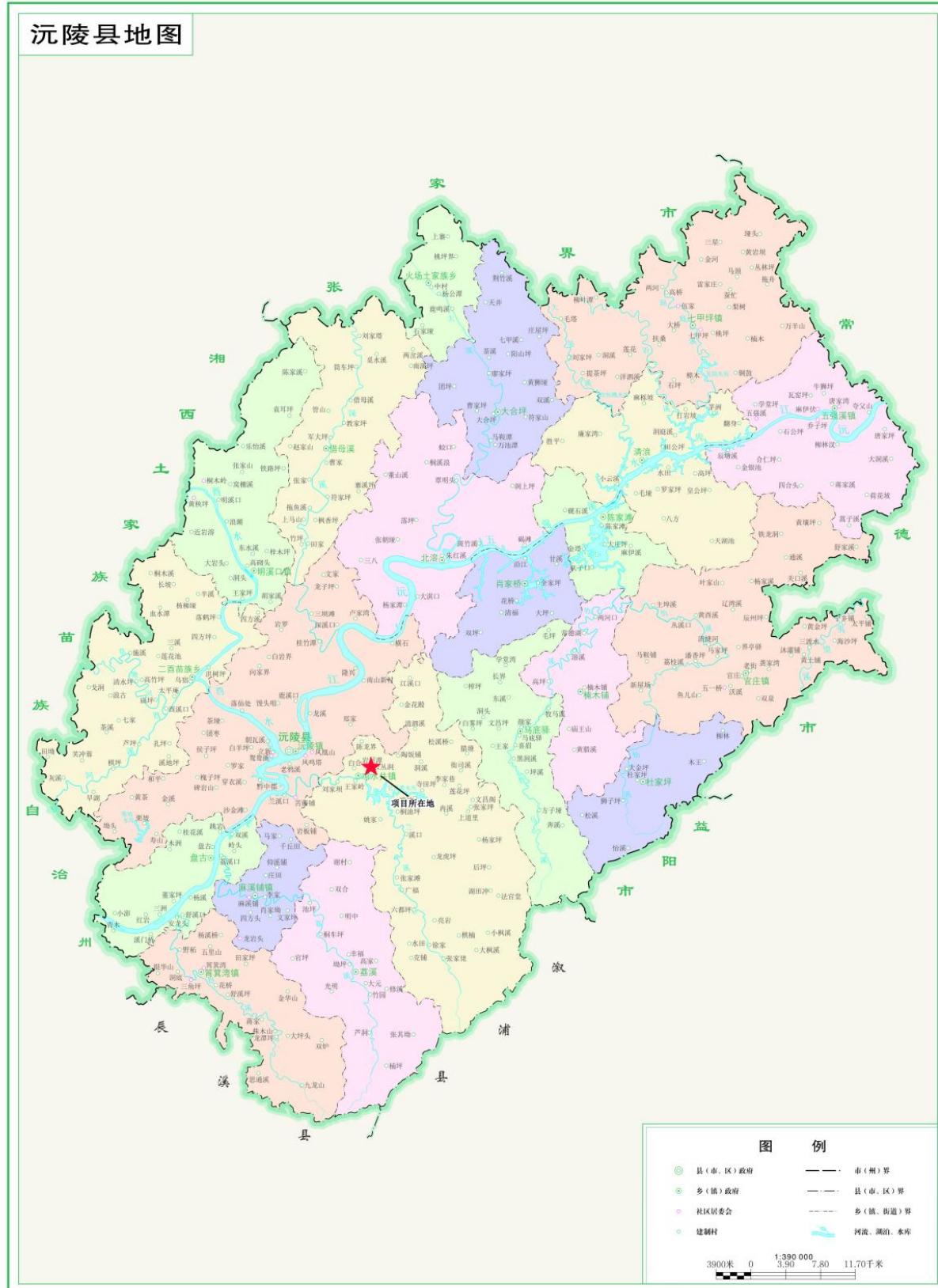
## 沅陵县建筑垃圾资源化利用项目（一期）环境影响报告表

### 技术审查专家签名表

姓名	单位	职务/职称	联系方式
魏吉群	怀化市环境科学学会	高工	15874581215
吴丽娟	怀化市环境科学学会	高工	13787453162
刘伟杨	怀化市环境科学学会	环境工程师	13378928058
吴一海	怀化市环境科学学会	高工	1587414977
		:	

# 附图1：项目地理位置图

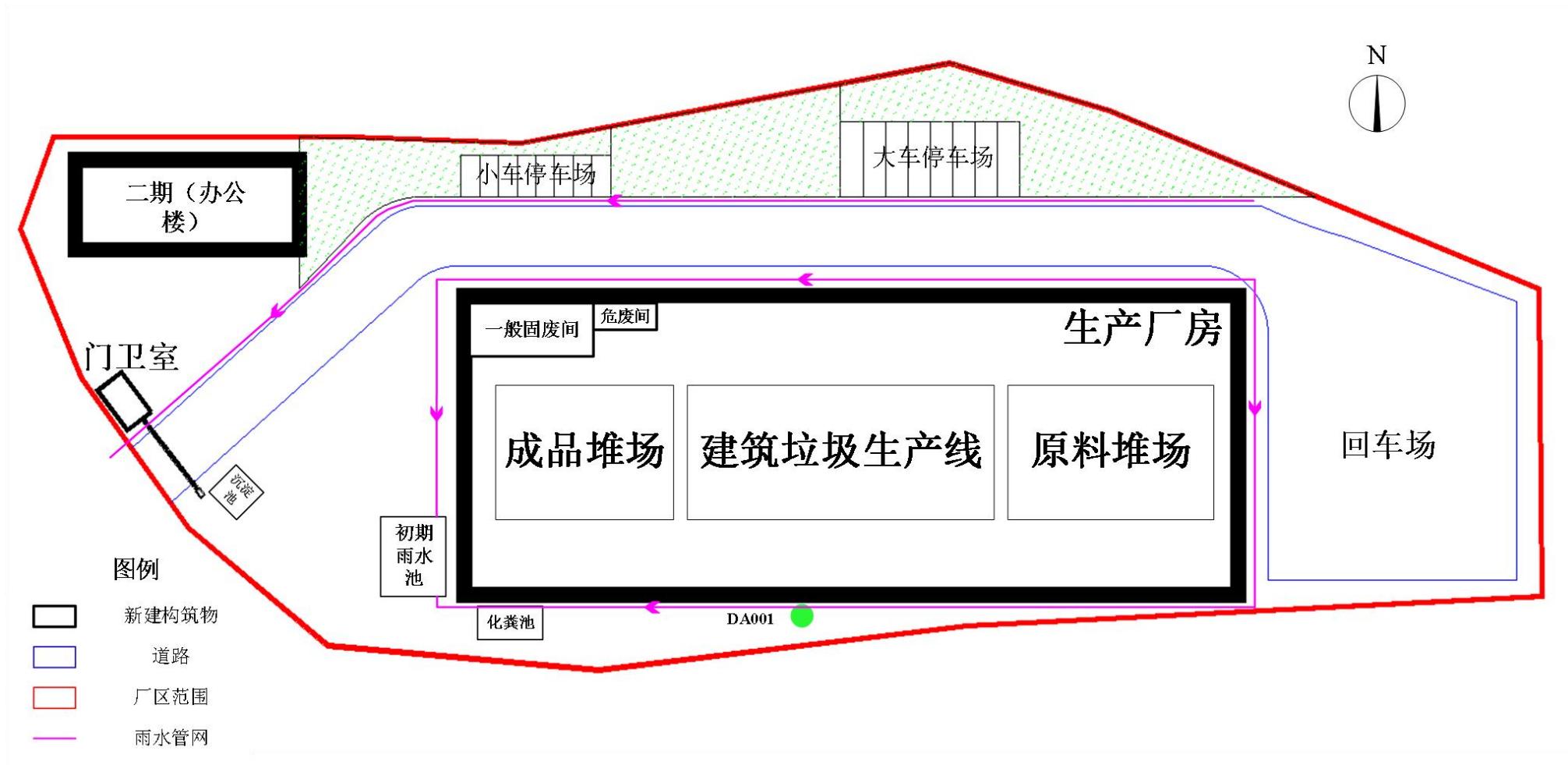
基础底图版



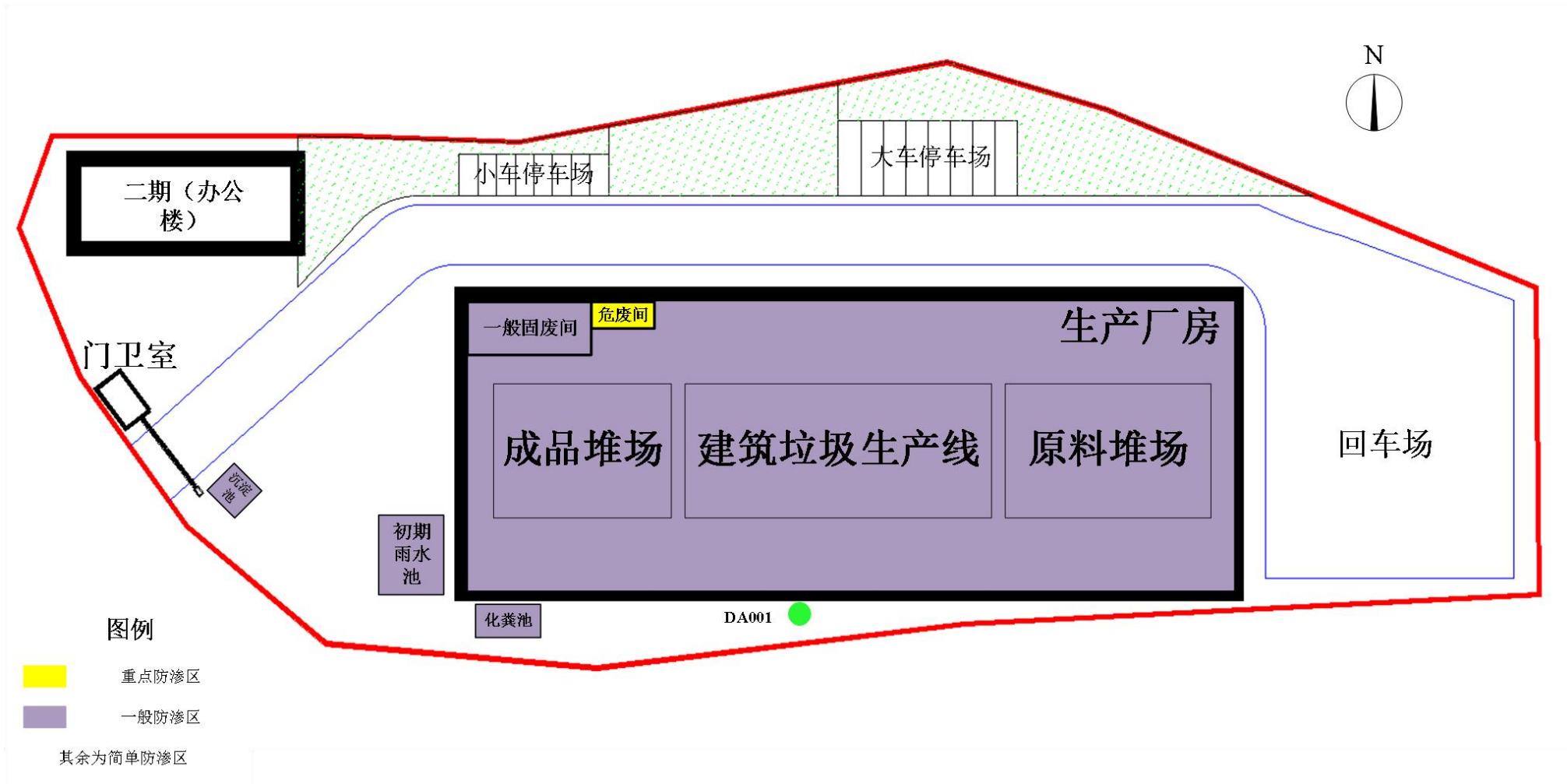
审图号 湘S(2024)300号

湖南省自然资源厅监制 湖南省第三测绘院 编制 二〇二四年七月

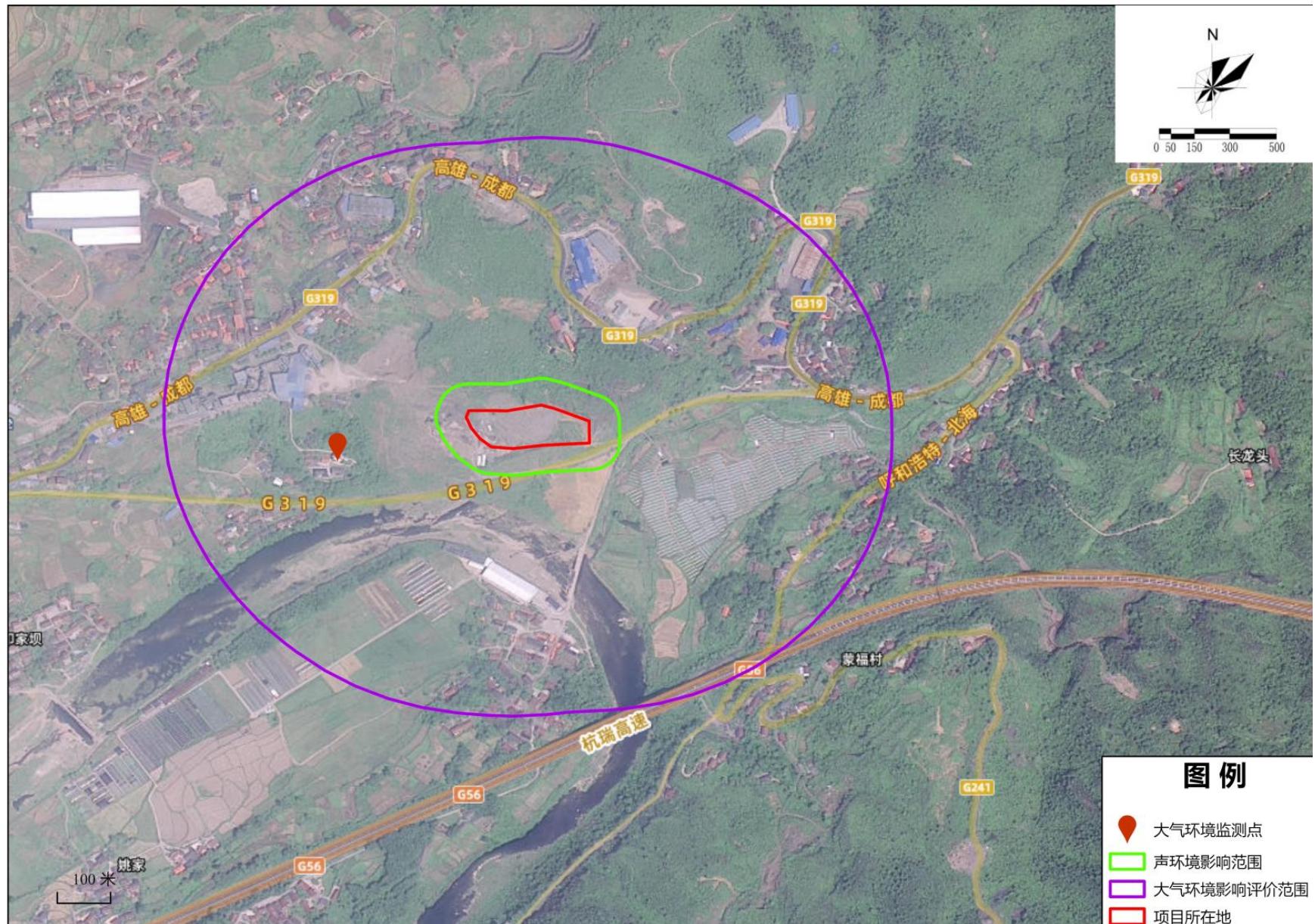
附图 2：厂区平面布置图



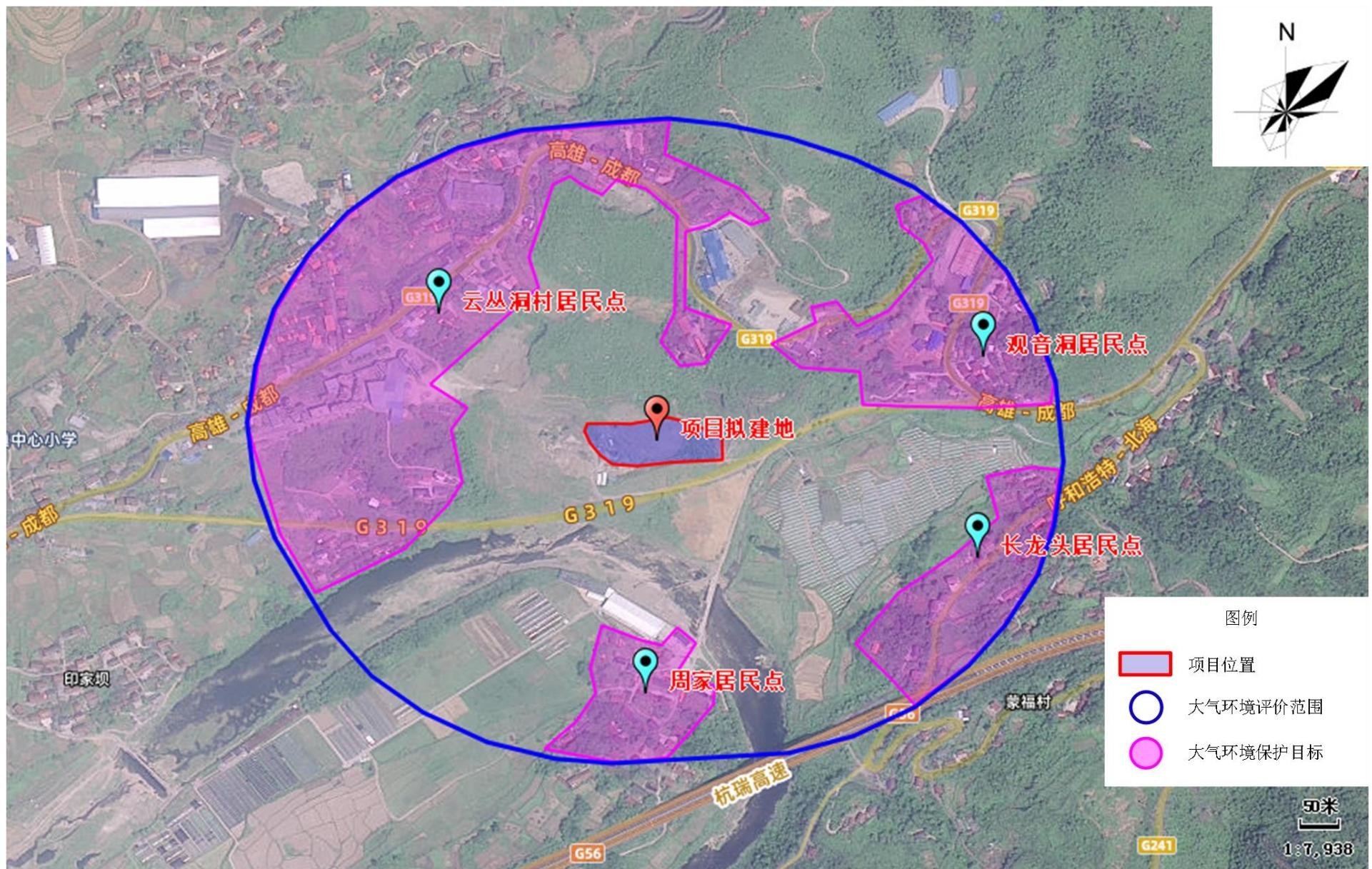
附图 3：分区防渗图



附图 4：现状监测布点图



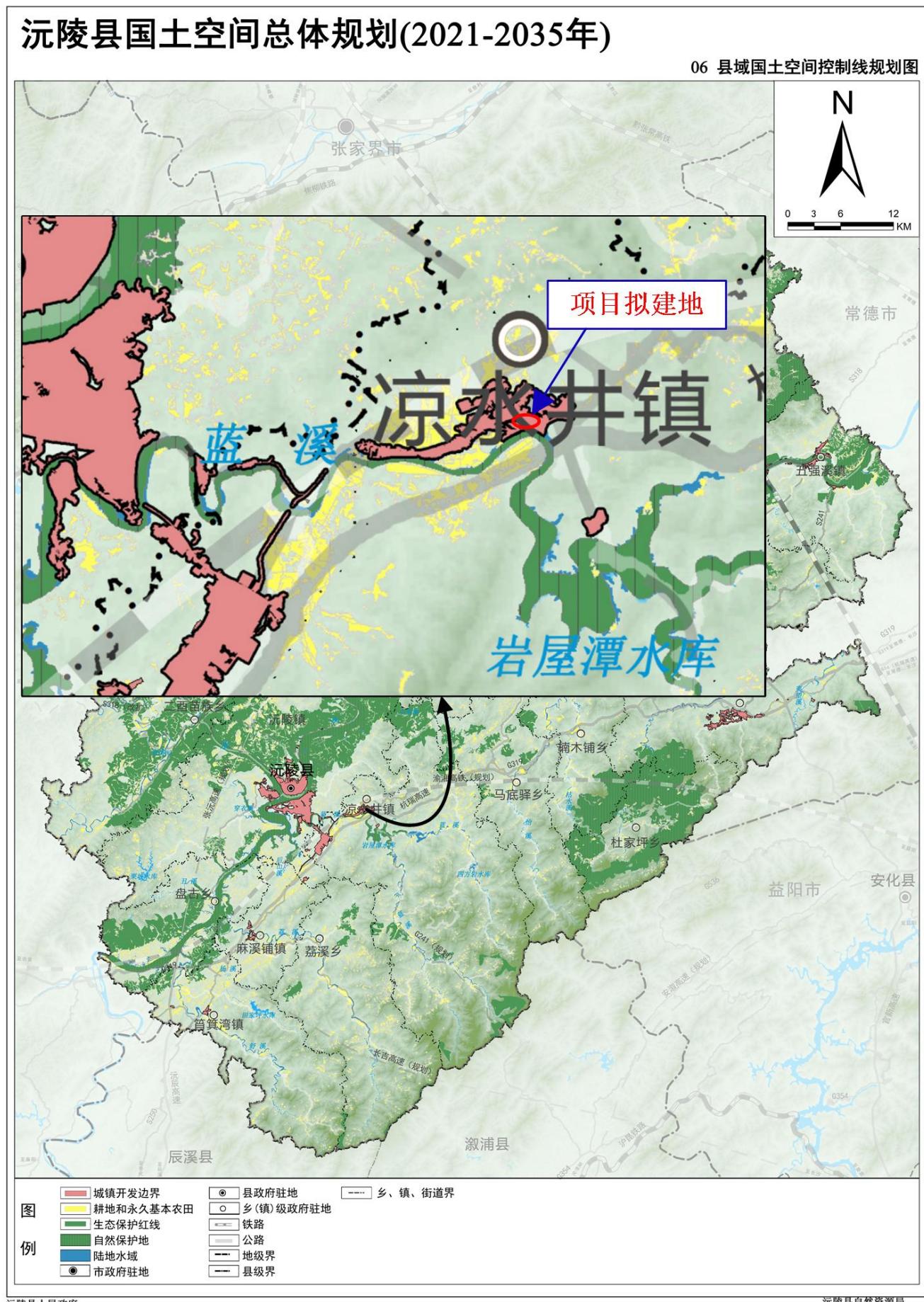
附图 5：环境保护目标分布图



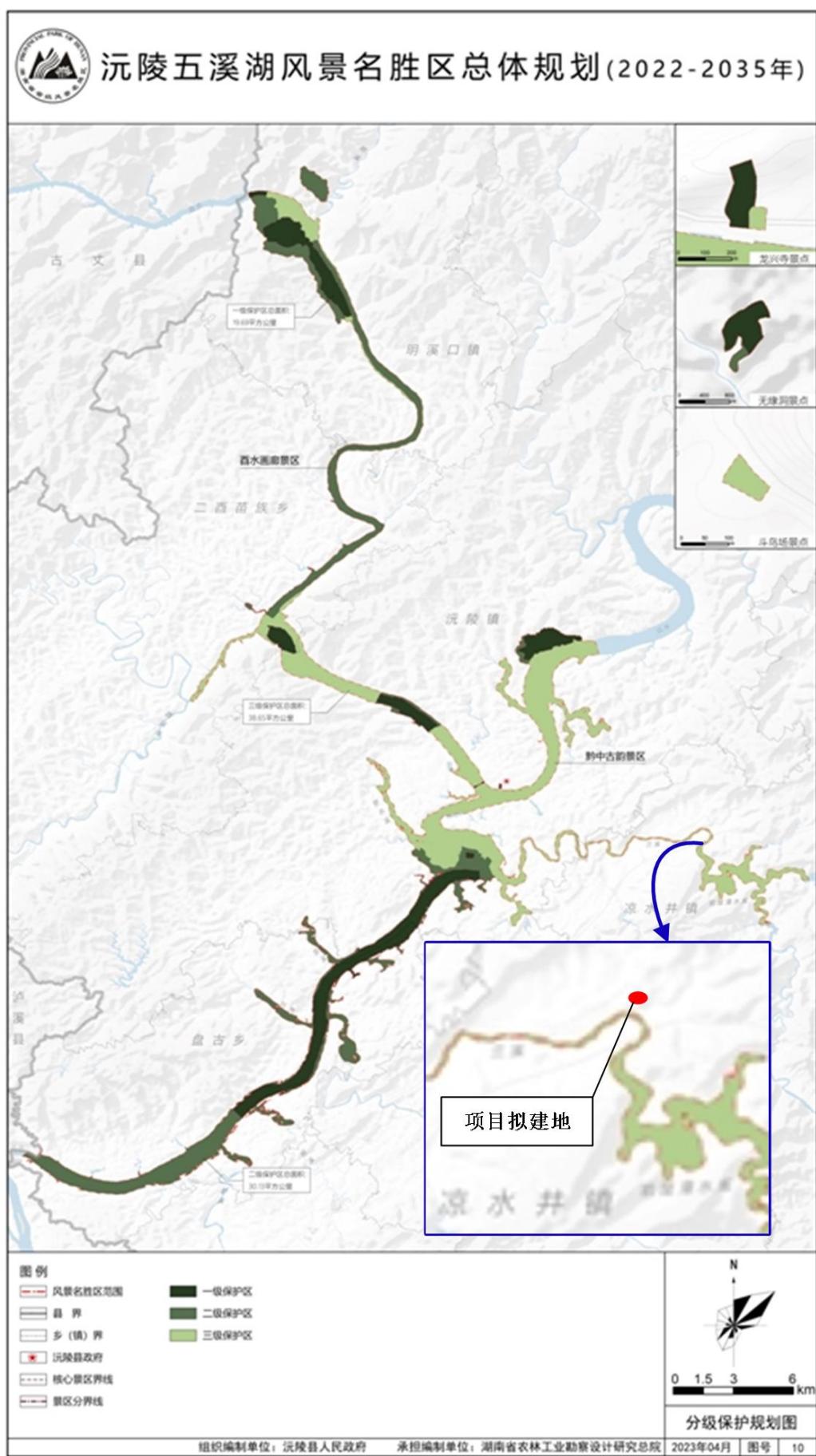
附图 6：区域地表水系图



附图 7：项目与沅陵县国土空间规划位置关系图

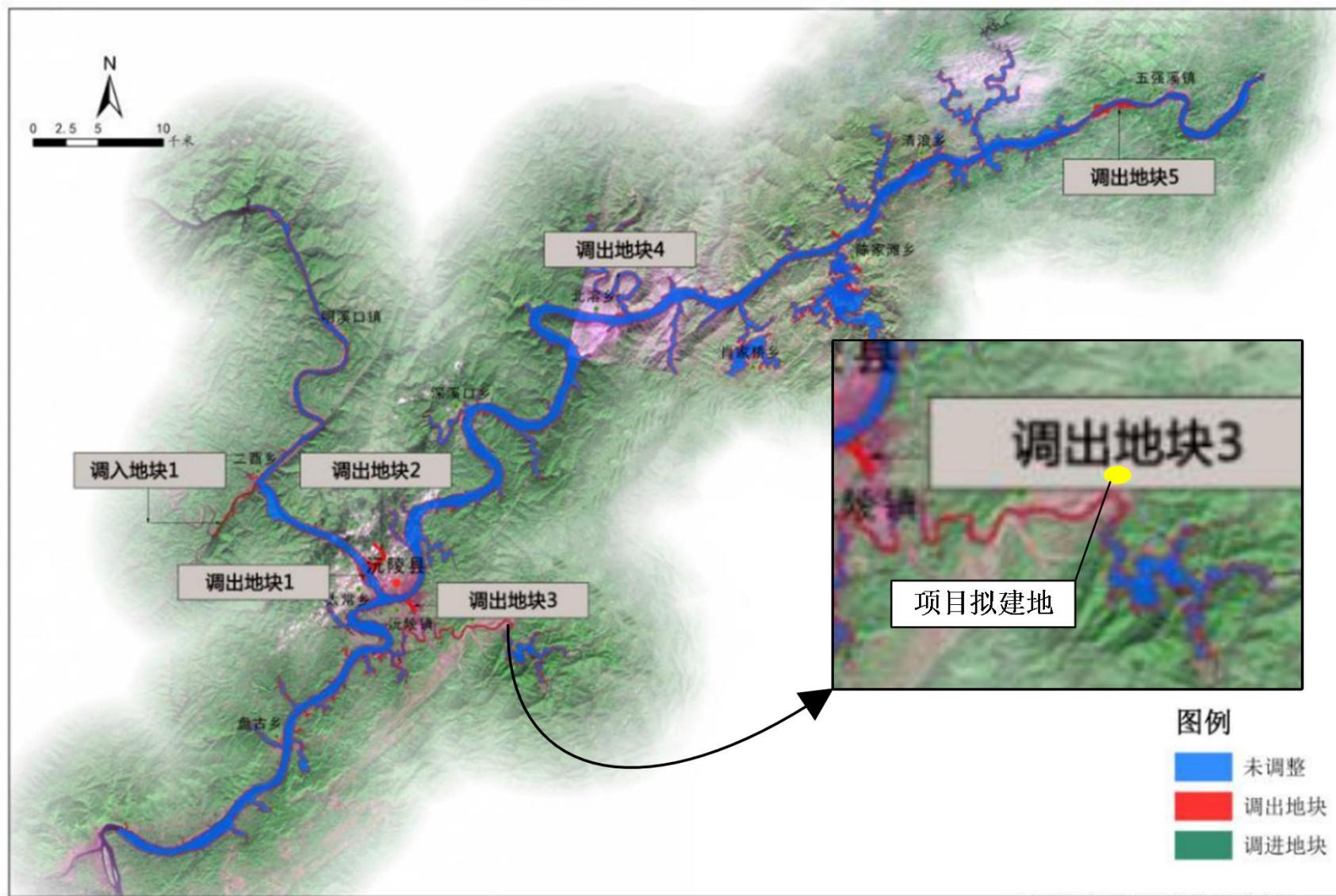


附图 8：项目与沅陵五溪湖风景名胜区位置关系图



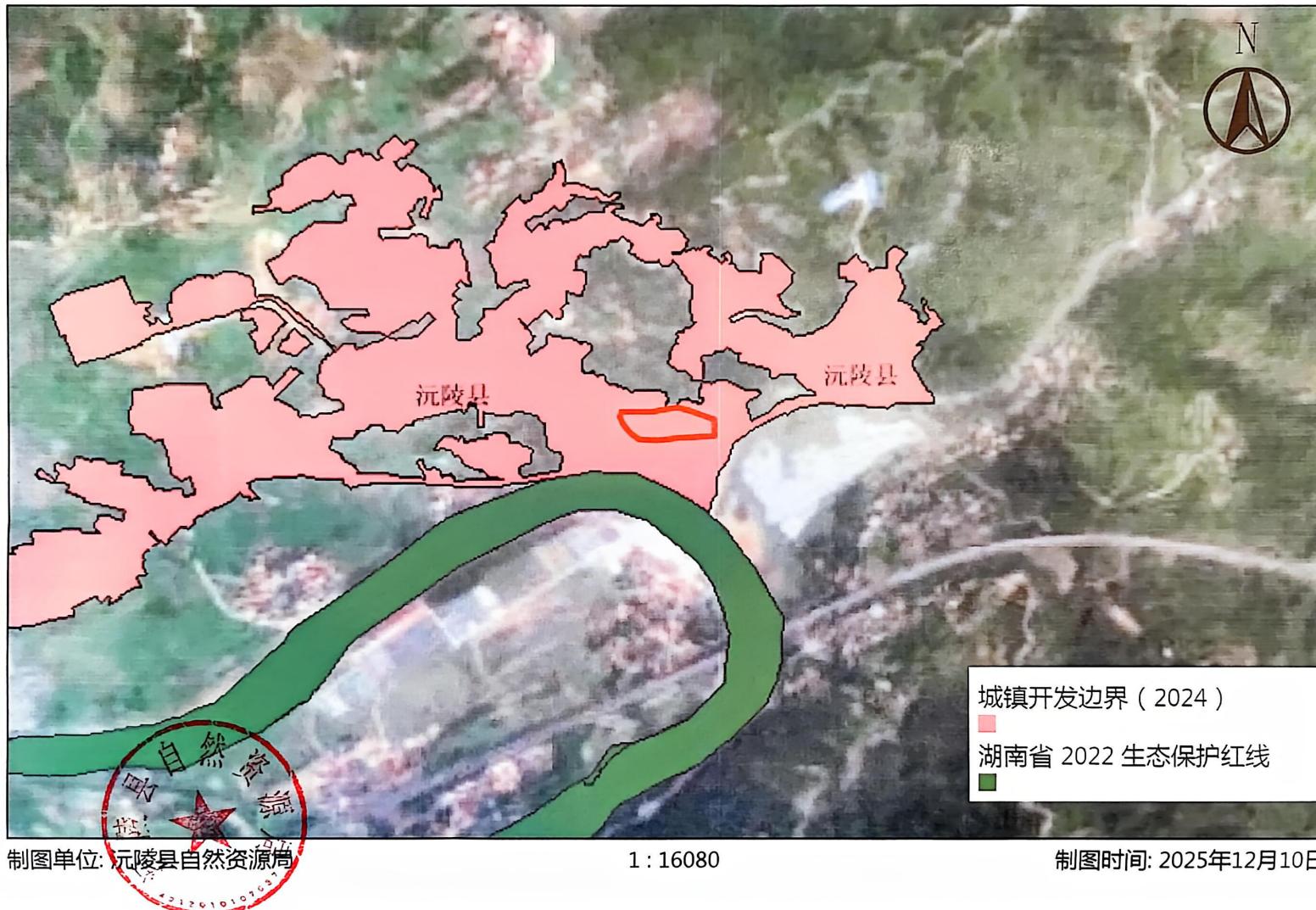
## 附件 9：项目与湖南五强溪国家湿地公园位置关系图

湖南五强溪国家湿地公园调整范围图



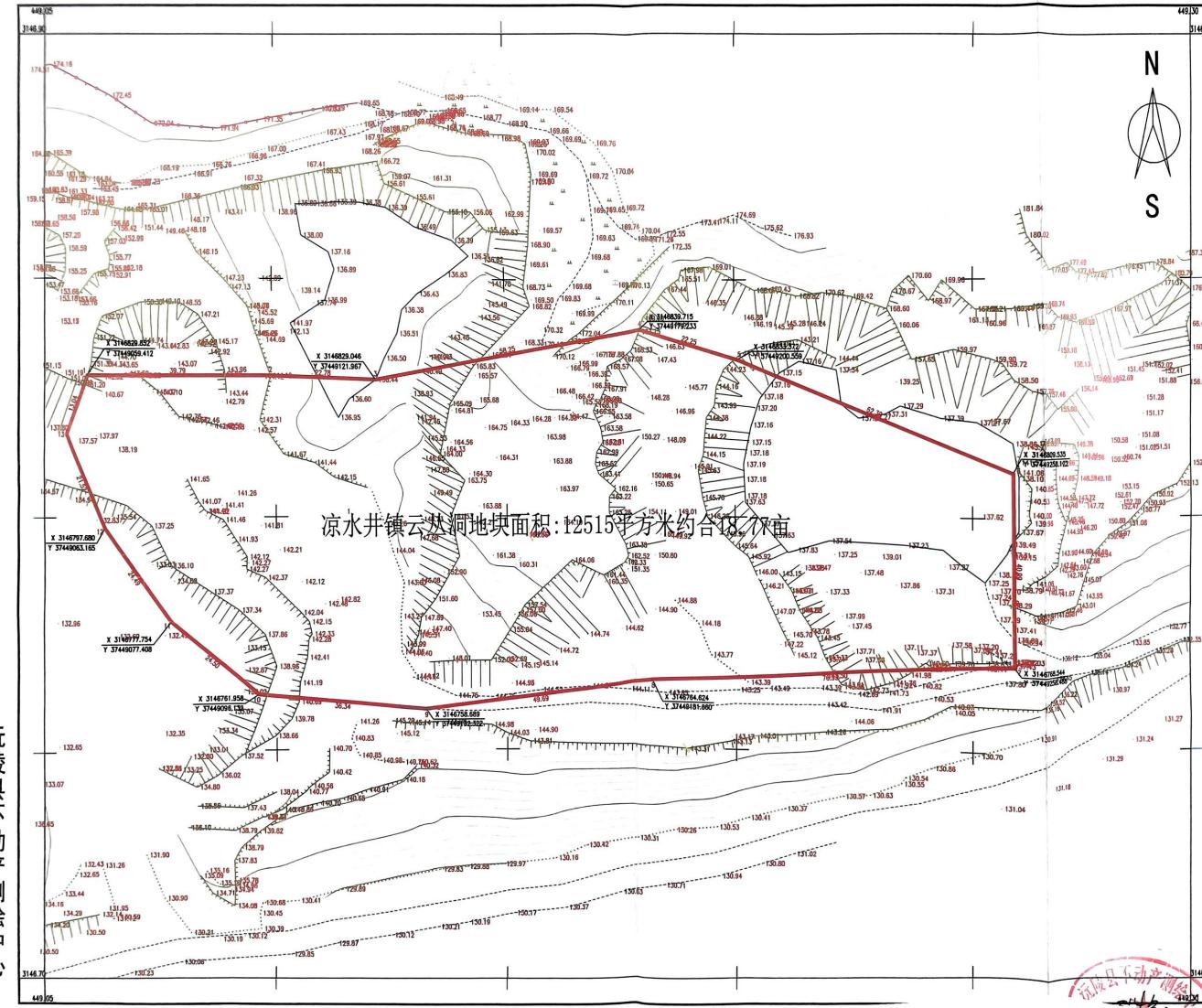
## 附件 10：项目与沅陵县三区三线套合图

沅陵县建筑垃圾资源化利用项目与沅陵县生态保护红线、城镇开发边界线套合图



## 附件 11：项目一期用地红线图

2022年第六批次凉水井镇云从洞地块储备土地供地红线图  
3146.700-37449.050



## 附件 12：现场照片



项目拟建地



项目拟建地