

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称: 4t/h 生物质蒸汽锅炉建设项目

建设单位(盖章): 炎陵县悦凯森工有限责任公司

编制日期: 2025 年 2 月

中华人民共和国生态环境部制

## 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 湖南湘唯环保科技有限公司 （统一社会信用代码 91430211MACUQW6N16）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 炎陵县悦凯森工有限责任公司4t/h生物质蒸汽锅炉建设项目 项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人王海阳（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2017035430352013439901000512，信用编号 BH021446），主要编制人员包括 王海阳（信用编号 BH021446）（依次全部列出）等 1人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。



打印编号: 1742202153000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	1742202153000		
建设项目名称	炎陵县悦凯森工有限责任公司4t/h生物质蒸汽锅炉建设项目		
建设项目类别	41-091热力生产和供应工程（包括建设单位自建自用的供热工程）		
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）	炎陵县悦凯森工有限责任公司		
统一社会信用代码	9143022515788625629210X		
法定代表人（签章）	辛甜 印章		
主要负责人（签字）	陈月英		
直接负责的主管人员（签字）	陈月英		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称（盖章）	湖南湘唯环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91430211MACUQW6N16		
<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
王海阳	2017035430352013439901000512	BH 021446	王海阳
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
王海阳	全本	BH 021446	王海阳

## 目录

一、建设项目基本情况 .....	1
二、建设项目建设工程分析 .....	19
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....	25
四、主要环境影响和评价措施 .....	30
五、环境保护措施监督检查清单 .....	47
六、结论 .....	49

## 附件

附件 1：委托书

附件 2：营业执照

附件 3：湖南绿达新材料有限公司环评批复

附件 4：供热协议

附件 5：租赁合同

## 附图

附图 1：项目地理位置图

附图 2：项目大气环境保护目标图

附图 3：项目平面布置图

附图 4：园区规划图

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	4t/h 生物质蒸汽锅炉建设项目			
项目代码	无			
建设单位联系人	陈月英	联系方式	13974111028	
建设地点	湖南省株洲市炎陵县霞阳镇炎陵高新技术产业开发区			
地理坐标	(113 度 42 分 1.515 秒, 26 度 29 分 22.955 秒)			
国民经济行业类别	D4430 热力生产和供应	建设项目行业类别	四十一、电力、热力生产和供应业中“91 热力生产和供应工程（包括建设单位自建自用的供热工程）”中的“燃煤、燃油锅炉总容量 65 吨/小时（45.5 兆瓦）及以下的；天然气锅炉总容量 1 吨/小时（0.7 兆瓦）以上的；使用其他高污染燃料的（高污染燃料指国环规大气（2017）2 号《高污染燃料目录》中规定的燃料）”	
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目	
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/	
总投资（万元）	50 万	环保投资（万元）	5 万	
环保投资占比（%）	10%	施工工期	10 天	
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> ）	租赁绿达公司厂区建设，不新增占地面积	
专项评价设置情况	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》表1专项评价设置原则表，本项目不涉及专项评价。			
<b>表1-1 专项评价设置原则表</b>				
序号	专项评价的类别	设置原则	项目情况	是否设置

	1	大气	排放废气含有毒有害污染物1、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目排放的废气主要为SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 和颗粒物，不涉及有毒有害污染物及二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气	否
	2	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目废水纳管排放	否
	3	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的建设项目	根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录B和附录C，本项目的有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量，Q值小于1，不需要编制环境风险专项评价	否
	4	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	项目取水主要为市政自来水供水，不设置取水口	否
	5	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不涉及	否
规划情况	<p>1、2021年9月29日，中共株洲市委机构编制委员会办公室出具的《关于炎陵县九龙工业园管理委员会更名的通知》（株编办[2021]93号），炎陵县九龙工业园管理委员会更名为炎陵高新技术产业开发区管理委员会；炎陵工业集中区更名为炎陵高新技术产业开发区。</p> <p>2、2022年8月2日湖南省发改委、湖南省自然资源厅联合发文《关于发布湖南省省级及以上产业园区边界面积及四至范围目录的通知》（湘发改园区[2022]601号）。</p>				
规划环境影响评价情况	<p>规划环境影响评价文件名称：《湖南省炎陵县九龙工业集中区（即九龙经济技术开发区）环境影响报告书》；</p> <p>审批机关：原湖南省环境保护厅；</p> <p>审批文号：湘环评[2011]383号；</p> <p>规划环评跟踪评价：《炎陵工业集中区规划环境影响跟踪评价报告书》；</p> <p>审批机关：原湖南省环境保护厅；</p>				

	<p>审批文件名称及文号：2020年4月27日取得了湖南省生态环境厅《炎陵工业集中区规划环境影响跟踪评价工作意见的函》（湘环评[2020]12号）</p>
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p><b>1、规划符合性分析</b></p> <p>本项目厂址位于炎陵高新技术产业开发区（原炎陵县九龙工业集中区）。根据《炎陵县九龙工业集中区控制性详细规划》（2019版），项目厂址所在区域为2类工业用地，项目选址用地性质符合《炎陵县九龙工业集中区控制性详细规划》（2019版）土地利用规划要求。</p> <p><b>2、规划环境影响评价符合性分析</b></p> <p><b>2.1 准入条件符合性</b></p> <p>对于达不到进区企业要求的建设项目不支持进入。主要体现为：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 材料产业必须是深加工企业，禁止从矿石冶炼加工开始的新材料企业入园建设，创业园严禁引进水污染物有重金属排放的企业入园建设；</li> <li>(2) 对于高物耗、高能耗和高水耗的项目不支持引进。</li> <li>(3) 如进驻项目预处理水质达不到接管要求不支持引进。</li> <li>(4) 工艺尾气未经处理直接排放的且含有难处理的、有毒有害物质（致癌、致畸、致突变、恶臭物质）的项目，不支持引进。</li> <li>(5) 不符合国家相关产业政策、达不到规模经济的项目不支持引进。包括： <ul style="list-style-type: none"> <li>①国际上和国家各部门禁止或准备禁止生产的项目、明令淘汰项目；</li> <li>②生产方式落后、高能耗、严重浪费资源和污染资源的项目；</li> <li>③污染严重，破坏自然生态和损害人体健康又无治理技术或难以治理的项目等；</li> <li>④严禁引进不符合经济规模要求，经济效益差，污染严重的小有色金属、小铁合金、小建材、小制革、小电镀等“十九小”企业及“新五小”企业；禁止冶炼、化工、造纸、印染、电镀、农药、制革、炼油、大型机械制造等废水、废气、噪声排放量大的项目入区建设。</li> </ul> </li> </ul>

## ⑤炎陵高新技术产业开发区引进名录建议

表 1-2 炎陵高新技术产业开发区引进项目名录一览表

产业定位的行业类别	入区项目相关要求	建议入区方位
纺织、服饰、鞋业等产业	<p>鼓励类: ①采用紧密纺、低扭矩纺、赛络纺嵌入式纺纱等高速、新型纺纱技术生产多品种纤维混纺纱线及采用自动络筒、细络联、集体落纱等自动化设备生产高品质纱线, ②采用高速机电一体化无梭织机、细针距大圆机等先进工艺和装备生产高支、高密、提花等高档机织、针织纺织品, ③采用计算机集成制造系统的高档服装生产, ④对环境污染很小且不包含制革工艺的鞋成品和半成品加工业, ⑤符合生态、资源综合利用与环保要求的特种天然纤维产品加工项目。</p> <p>限制类: 25kg/h 以下梳棉机, 200 钳次/分钟以下的棉精梳机, A502、A503 细纱机。</p> <p>禁止类: ①纺织工业类的毛纺织染整, ②棉、化纤及其混纺染整, ③麻纺织业中的脱胶、浸解染整, 粘胶、维纶、涤纶、晴纶纤维制造及不符合产业政策的纺织及装置项目。</p>	一类
材料产业	<p>鼓励类: ①高性能、高精度硬质合金及深加工产品, ②高新技术领域需求的、超细、改性等精细加工的高纯石墨生产项目, ③非金属制品模具设计、加工、制造、生物可降解塑料及其系列产品开发, ④复合材料、功能性高分子材料、工程塑料及低成本化、新型塑料合金生产。</p>	二类
	<p>限制类: 钨业等有色金属项目。</p> <p>禁止类: ①生产规模、资源回收与利用、环境保护等不符合《钨行业准入条件》的钨业等硬质合金项目, ②玻璃纤维生产, ③未经国务院主管部门批准建设的稀土冶炼项目, ④建筑陶瓷生产项目, ⑤水泥、石棉生产项目, ⑥黑色金属及有色金属冶炼, ⑦化工项目</p>	三类
农林、农副产品加工业	<p>鼓励类: 高附加值的农副产品深加工。</p> <p>限制类: ①活禽 1000 万只及以下的屠宰项目, ②单线 5 万立方米/年以下的高中密度纤维板项目, ③单线 3 万立方米/年以下的木质刨花板项目, ④1000 吨/年以下的松香生产项目, ⑤以优质林木为原料的一次性木制品与木制包装的生产和使用以及木竹加工综合利用率偏低的木竹加工项目⑥1 万立方米/年以下的胶合板和细木工板生产线, ⑦粮食转化乙醇、食用植物油料转化生物燃料项目。</p> <p>禁止类: 湿法纤维板生产工艺</p>	二类
制造业	<p>鼓励类:</p> <p>①无污染或少污染的轻工制造产品、旅游文化产品生产。</p> <p>②汽车零部件生产项目, ③高技术工艺陶瓷等特种陶瓷产品</p>	①: 一类 ②-⑥: 二类

		及装备技术开发、陶瓷清洁生产技术开发及应用,④数控机床及其关键零部件制造、刀具制造、精密轴承、新型传感器开发及制造、清洁能源发电设备制造、工程施工机械及关键零部件开发及制造、设施农业设备制造等项目,⑤自动物流装备、信息系统生产项目,⑥金属材料加工项目	
		限制类: 铸造件生产项目。	三类
		禁止类: ①不符合产业政策的机械、机电制造项目, ②不符合产业政策所要求规模的小型轻工生产项目, ③不符合《铸造行业准入条件》的铸造业生产项目, ④电镀生产线, ⑤直径 400mm 及以下人造金刚石切割锯片制造项目, ⑥专业热处理	
电子业	鼓励类: 电子元器件及组件生产, 太阳能光电产品生产、半导体照明设备生产、电子信息产品组装(如信息家电产品、汽车电子产品等)、软件开发生产等。	一类	
	限制类: 集成电路生产项目等	二类	
其他	鼓励类: 现代生产性服务业、仓储物流业、科技服务业、环境科技咨询机构、与园区主导产业相关联的下游产业、节约资源能源技术设备、商务商贸服务业。 限制类: 水耗、能耗较高的工业项目。 禁止类: 来料加工的海外废金属、塑料工业; 国家明令禁止的“十九小”和“新五小”项目; 冶炼、化工、造纸、印染、电镀、农药、制革、炼油、大型机械制造等大量增加气型污染物和水污染物排放的工业项目。		

本项目位于炎陵高新技术产业开发区，项目新增一台 4t/h 生物质蒸汽锅炉，为绿达公司生产提供蒸汽，不属于入区项目名录中的限制类或者禁止类项目，因此，本项目符合炎陵高新技术产业开发区企业准入条件要求。

## 2.2 与规划环评审批意见的符合性分析

根据湖南省环境保护厅《关于湖南省炎陵县九龙工业集中区(即九龙经济技术开发区)环境影响报告书的批复》(湘环评[2011]383号)文件，本项目的建设与规划环评审批意见相符性分析如下：

表 1-3 与规划环评审批意见(湘环评[2011]383号)相符性分析一览表

审查意见要求	本工程	相符性
1、进一步优化规划布局，严格按照功能区划进行开发建设，处理好工业集中区及周边工业、生活、配套服务等各功能组团的关系，充分利用自然地形和绿化隔离带使各功能区隔离，确保功能区划明确、产业相对集中、生态环境优良，主园区不引进三类工业企业；依托现有居	本工程不属于三类工业企业，不在创业园内，本项目与周边居民相距较远，且有树林阻隔，对周边敏感点的影响很小。	符合

	<p>民区在园区西部、中南部及炎帝陵牌坊周围设置安置区，设绿化带与周边工业用地隔离，一类工业用地与二类工业用地之间适当布置防护林带，对大气环境要求较高的一类工业应尽量布设在园区西部一类工业用地区内；创业园区工业用地全部规划布置一类工业，防止对东部及东南部少量商住功能产生干扰。</p>		
	<p>2、严格执行入园企业准入制度。入园项目选址必须符合园区总体发展规划、用地规划、环保规划及主导产业定位要求，不得引进国家明令淘汰和禁止发展的能耗物耗高、环境污染严重、不符合产业政策的建设项目；禁止引入气型污染项目，防止对炎帝陵风景名胜区景观造成不利环境影响，管委会和地方环保行政主管部门必须按照报告书提出的“炎陵工业集中区引进项目名录一览表”做好项目的招商把关，在入园项目前期和建设期，必须严格执行环境影响评价和“三同时”制度，推行清洁生产工艺，其排污浓度、总量必须满足达标排放和总量控制要求。</p>	<p>本工程符合环境准入清单提出的各项准入要求，项目用地为二类工业用地，不属于园区禁止引进的国家明令淘汰和禁止发展的能耗物耗高、环境污染严重、不符合产业政策的建设项目。</p>	符合
	<p>3、工业集中区排水实施雨污分流，按排水规划，主园区排水纳入主园区西南部拟建的主园区污水处理厂处理，创业园区污水进县城污水处理厂。在园区污水处理厂、管网工程全面配套完成后，入园企业废水经预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后由管网排入相应的污水处理厂处理</p>	<p>本工程实施雨污分流，生产废水经进入园区污水处理厂进一步处理。</p>	符合
	<p>4、按报告书要求做好园区大气污染控制措施，园区生产生活以电能和瓶装液化气为主，禁止燃煤；加强企业管理，对各企业有工艺废气产出的生产节点，应配置废气收集与处理净化装置，做到达标排放；加强生产工艺研究与技术改进，采取有效措施，减少工艺废气的无组织排放，入园企业各生产装置排放的废气经处理达到相应的行业排放标准及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的二级标准；限制产生恶臭污染物的项目进入工业区。</p>	<p>本工程生产燃烧生物质，不使用煤。本工程生产过程产生废气，经处理后达标排放。</p>	符合
	<p>5、做好工业固体废物和生活垃圾的分类收集、转运、综合利用和无害化处理，建立统一的固废收集、贮存、运输、综合利用和安全处置的运营管理体系，推行清洁生产，减少固体废物产生量；加强固体废物的资源化进程，提高综合利用率；规范固体废物处理措施，对工业企业产生固体废物特别是危险固废应按国家有关</p>	<p>本项目拟规范建设固废暂存间，危废暂存间，按国家有关规定交有资质的单位妥善处置。</p>	符合

	规定综合利用或妥善处置，严防二次污染。  6、园区要建立专职的环境监督管理机构，建立健全环境风险事故防范措施和应急预案，严防环境风险事故发生。	炎陵高新技术产业开发区已制定环境应急预案。本评价要求建设单位落实环境风险防控措施	符合
--	---	--	----

综上，本项目符合规划环评审查意见提出的各项要求。

### 2.3 与环境影响跟踪评价工作意见（湘环评函[2020]12号）的符合性分析

本建设项目与环境影响跟踪评价工作意见相符性分析见下表：

表 1-4 与湘环评函[2020]12号符合性分析一览表

审批意见要求	本建设项目	相符性
(一) 进一步强化园区开发的合规性。园区经过多年发展实际开发与规划在空间功能布局、产业定位、产业布局已与原园区规划和规划环评结论有大偏差，原环评对中小创业园所作出的仅布置一类工业的要求实际已无法执行，应尽快开展规划调整及规划环评论证，在下一轮规划调整过程中应从实际出发科学合理制定园区发展战略，避免园区规划与实际开发“两张皮”。省级园区规划涉及到产业布局和空间布局的调整及相关变更须符合省级园区规划调整的相关规定和程序。	本项目位于核准的规划园区范围，产业定位与原园区规划和规划环评结论相符。	符合
(二) 进一步严格产业环境准入。落实园区“三线一单”环境准入要求及《报告书》提出的环境准入条件和负面清单要求，引导园区同类产业聚集，严格限制不符合炎陵县重点生态功能区的产业扩张，对于不符合园区规划要求的企业按照报告书提出的方案限期整改、搬迁或退出。	本项目符合园区“三线一单”环境准入要求及《报告书》提出的环境准入条件和负面清单要求。	符合
(三) 进一步落实园区污染管控措施。加强园区现有污水处理厂的日常运行维护，确保稳定运行。完善园区污水管网建设，全面实施雨污分流，确保各片区生产生活废水应收尽收，全部送至配套的集中污水处理厂处理。优化能源结构加强大气污染防治，加快实施园区天然气管网建设，加强对园区重点排放企业的防控。做好工业固体废物和生活垃圾的分类收集、转运、综合利用和无害化处理，建立完善的固废管理体系。对园区内环保手续不完善的企	本项目实行雨污分流，雨水依托园区雨水管网，生产废水经绿达公司污水管网排入西园区污水处理厂处理达标后排入河漠水。采用生物质作燃料，废气经处理后达标排放；严格按照相关规定处理处置固体废物。项目建成后依法进行验收、申请	符合

	业全面整改，严格落实排污许可制度和污染物排放总量控制，减少污染物的排放量。	排污许可，落实污染物排放总量控制要求。	
	(四) 完善开发区环境监测体系。建立健全环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系。加强对园区废水排放受纳水体环境质量的监控，对废水排放量大及特征污染物影响大的企业要加强监督性监测。	本项目严格落实企业自行监测制度，建立健全监控体系。	符合
	(五) 健全开发区环境风险防控体系，加强区内重要风险源管控。加强开发区危险化学品储运的环境风险管理，严格落实应急响应联动机制，确保区域环境安全。	项目建设无明显的环境风险因素。	符合
	(六) 加强对环境敏感点的保护。严格做好控规，杜绝在规划的工业用地上新增环境敏感目标，确保园区开发过程中的居民拆迁安置到位，防止发生居民再次安置和次生环境问题，对于具体项目环评设置防护距离和拆迁要求的，要确保予以落实。	租赁绿达公司现有厂房建设，不需设定防护距离，不涉及居民拆迁安置。	符合
综上，本项目与环境影响跟踪评价工作意见(湘环评函[2020]12号)相符。			

其他符合性分析	<p><b>1、产业政策相符性</b></p> <p>本项目建设新增 1 台 4t/h 生物质蒸汽锅炉，为绿达公司生产提供蒸汽，属于热力生产和供应行业，不属于禁止投资的项目。</p> <p>根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，‘每小时 2 蒸吨及以下生物质锅炉’属于淘汰类。对淘汰类项目，禁止投资；对国家明令淘汰的生产工艺技术、装备和产品，不得进口、转移、生产、销售、使用和采用。本项目使用的锅炉为 4t/h 生物质蒸汽锅炉，不属于淘汰类产品。</p> <p>根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中‘每小时 35 蒸吨及以下固定炉排式生物质锅炉’属于限制类。对属于限制类的新建项目，禁止投资。本项目属于热力生产和供应行业，未投资新建锅炉项目，不属于限制类。</p> <p>同时本项目不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》中所列项目。本项目使用的设备不属于《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）》（中华人民共和国工业和信息化部公告工产业[2010]第 122 号）中项目。</p> <p>综上，本项目符合国家产业政策要求。</p> <p><b>2、选址合理性分析</b></p> <p>本次新建项目新增 1 台 4t/h 生物质蒸汽锅炉，租用湖南绿达新材料有限公司厂房建设，项目选址范围为工业用地，项目选址合理。</p> <p><b>3、项目“三线一单”相符性分析</b></p> <p>根据株洲市人民政府《株洲市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（株政发〔2020〕4 号），要求全市加快推进“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单”（简称“三线一单”）落地，实施生态环境分区管控，促进生态环境高水平保护和经济社会高质量发展。本项目建设与上述要求的符合性分析如下：</p> <p><b>生态保护红线：</b>项目位于炎陵高新技术产业开发区，周边无自然保护区、饮用水源保护区、基本农田、公益林等生态保护目标。不位于《株</p>
---------	---

洲市生态红线区域保护规划》中的重要生态功能保护区范围内，不会导致评价范围内重要生态功能保护区生态服务功能下降，符合相关要求。

#### 环境质量底线：

①大气环境：项目所在地炎陵县常规监测点 PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO、O<sub>3</sub>均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求。

②水环境：地表水能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准要求；

③声环境：声环境质量均能达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3类标准要求。

本项目生产废气产生量较少，废水经处理达标后排放，采取相应治理措施后本项目的建设对周围环境的影响较小，不会改变区域环境质量现状的要求，符合环境质量底线要求。

**资源利用上线：**本项目利用湖南绿达新材料有限公司现有厂房，本次建设为热力生产和供应业，设置 1 台额定蒸发量为 4t/h 的生物质蒸汽锅炉，用水采用自来水，不使用地下水，营运过程中用电量很小，不会超过资源上线。因此，本项目建设不会触及当地资源利用上线，项目建设在资源利用上合理。

**生态环境准入清单：**根据《湖南省生态环境分区管控总体管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单》的函（2023 版）可知，本项目不与区域发展规划、产业政策相违背，不属于高污染、高能耗产业类型，为环境准入允许类别。

本项目与《湖南省生态环境分区管控总体管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单》的函（2023 版）管控要求分析对比见表 1-5。

**表 1-5 与《湖南省生态环境分区管控总体管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单》的函（2023 版）管控要求分析对比**

类型	管控要求	本项目	是否符合要求
主导产业	<b>湘环评〔2011〕383号：</b> 主园区主导产业为纺织服饰、材料工业及农林产品加工，辅以发展装备制造（不含电镀）、电子（不	本项目为热力生产和供应业。	符合

		<p>含电路板）、鞋业等二类工业。</p> <p>创业园主导产业为服装、电子、轻工业等一类工业。</p> <p><b>六部委公告 2018 年第 4 号：</b>有色金属冶炼加工、纺织、农林产品加工。</p> <p><b>湘发改地区〔2021〕394 号：</b>主导产业为新材料（硬质合金+金刚石+硬质工具），特色产业为电子信息。</p>		
	空间 约束 布局	<p>(1.1) 区块三（中小企业创业园）：严禁引进三类企业，严格限制水型污染严重的二类企业。</p> <p>(1.2) 引导园区同类产业聚集，对于不符合园区规划要求的企业按照园区跟踪环评提出的方案限期整改、搬迁或退出。</p>	本项目不涉及以上空间布局约束条件。	符合
	污染 物排 放管 控	<p>(2.1) 废水：全面实施雨污分流，确保各片区生产生活废水应收尽收，全部送至配套的集中污水处理厂处理。</p> <p>(2.1.1) 区块一（主园区）：企业生产生活污水分区分别进入东园区污水处理厂和西园区污水处理厂处理后，排入河漠水。区块二：企业生产生活污水进入东园区污水处理厂深度处理后，排入河漠水。区块三（中小企业创业园）：企业生产生活污水进入创业园污水处理厂深度处理后，排入斗笠河。</p> <p>(2.1.2) 规划主园区雨水根据地势的走向分三个排出方向。园区大部分地区的雨水由北向南经规划雨水管收集后最终排入南部水系河漠水。中小企业创业园的雨水根据地势的走向分两个排出方向。雨水排放充分利用地形，就近排入区内雨水管网及现状水系回龙仙河，再流至草坪河。</p> <p>(2.2) 废气：加强企业管理，对各企业有工艺废气产出的生产节点，应配置废气收集与处理净化装置，做到达标排放；加强生产工艺研究与技术改进，采取有效措施，减少工艺废气的无组织排放，入园企业各生产装置排放的废气须经处理达到相应的排放标准；限制产生恶臭污染物的项目进入工业区。全面推进涉挥发性有机物排放重点企业综合治理，持续深化工业炉窑大气污染专项治理。</p> <p>(2.3) 固废：做好工业固体废物和生活垃圾的分类收集、转运、综合利用和无害化</p>	本项目实行雨污分流，雨水依托园区雨水管网，生产废水经绿达公司污水管网排入西园区污水处理厂处理达标后排入河漠水。锅炉采用生物质作燃料，锅炉执行特别排放限制要求，废气经处理后达标排放；严格按照相关规定处理处置固体废物。	符合

		<p>处理，建立统一的固废收集、贮存、运输、综合利用和安全处置的运营管理体。对危险固废应严格按照国家有关规定综合利用或妥善处置，对危险废物产生企业和经营单位，应强化日常环境监管。</p> <p>(2.4) 园区内相关行业及涉锅炉大气污染物排放应满足《湖南省生态环境厅关于执行污染物特别排放限值(第一批)的公告》中的要求。</p>		
	环境风险防控	<p>(3.1) 园区应建立健全环境风险防控体系，严格落实《炎陵高新技术产业开发区突发环境事件应急预案》的相关要求，严防环境突发事件发生，提高应急处置能力，定期组织开展园区突发环境事件应急预案演练工作。</p> <p>(3.2) 园区可能发生突发环境事件的污染企业，生产、储存、运输、使用危险化学品的企业，产生、收集、贮存、运输危险废物的企业等应当编制和实施环境应急预案；鼓励其他企业制定单独的环境应急预案，或在突发事件应急预案中制定环境应急预案专章，并备案。</p> <p>(3.3) 建设用地风险管控与修复加强污染土壤的调查、监测、评估和风险管理，完善疑似污染地块名录、污染地块名录和管控修复信息名录，严把建设用地准入关，防止污染地块直接开发建设，加强污染地块治理与修复，彻底消除土地再次开发利用的环境风险。</p>	<p>园区建立了环境风险防控体系，并严格落实突发环境事件应急预案的相关要求。本项目租赁绿达公司现有厂房，不新增用地，项目占地范围内已完成地面硬化，无土壤污染途径。</p>	符合
	资源开发效率要求	<p>(4.1) 能源：园区生产、生活以电能和瓶装液化气、天然气为主，禁止燃煤。2025年综合能源消费量控制在7.35万吨标煤以下，单位GDP能耗控制在0.3294吨标煤/万元以下，区域“十四五”期间综合能源消费增量控制在1.95万吨标煤以下，单位GDP能耗下降11%。</p> <p>(4.2) 水资源：持续实施水资源消耗总量和强度双控行动，结合最严格水资源管理制度考核要求抓好贯彻落实。2025年，园区指标应符合相应行政区域的管控要求，炎陵县用水总量控制在1.18亿立方米，万元工业增加值用水量比2020年降幅8.2%。</p> <p>(4.3) 土地资源：在详细规划编制、用地预审与选址、用地报批、土地出让、规划</p>	<p>本项目依托绿达公司现有厂房建设，用水采用自来水，不使用地下水，营运过程中用电量很小，不会超过资源上线。</p>	符合

	许可、竣工验收等环节，全面推行工业项目建设用地引导指标和工业项目供地负面清单管理，省级园区工业用地固定资产投入强度不低于270万元/亩，工业用地地均税收不低于17万元/亩。		
--	--	--	--

综上，项目符合“三线一单”相关要求。

#### 4、与《空气质量持续改善行动计划》的通知的相符性分析

与《空气质量持续改善行动计划》的通知的符合性分析见表 1-6。

**表 1-6 项目与《空气质量持续改善行动计划》的通知的相符性分析**

具体要求	本项目情况	符合性
<p>(四) 坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。涉及产能置换的项目，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。</p> <p>严禁新增钢铁产能。推行钢铁、焦化、烧结一体化布局，大幅减少独立焦化、烧结、球团和热轧企业及工序，淘汰落后煤炭洗选产能；有序引导高炉—转炉长流程炼钢转型为电炉短流程炼钢。到 2025 年，短流程炼钢产量占比达 15%。京津冀及周边地区继续实施“以钢定焦”，炼焦产能与长流程炼钢产能比控制在 0.4 左右。</p>	本项目为热力生产和供应项目，不属于“两高”项目。且本项目目前尚未建设。	符合
<p>(五) 加快退出重点行业落后产能。修订《产业结构调整指导目录》，研究将污染物或温室气体排放明显高出行业平均水平、能效和清洁生产水平低的工艺和装备纳入淘汰类和限制类名单。重点区域进一步提高落后产能能耗、环保、质量、安全、技术等要求，逐步退出限制类涉气行业工艺和装备；逐步淘汰步进式烧结机和球团竖炉以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉。引导重点区域钢铁、焦化、电解铝等产业有序调整优化。</p>	本项目不属于《产业结构调整指导目录》中的限制类和淘汰类，属于允许类。	符合
(十一) 积极开展燃煤锅炉关停整合	本项目新增	符合

能源结构,加速能源清洁低碳高效发展	<p>合。各地要将燃煤供热锅炉替代项目纳入城镇供热规划。县级及以上城市建成区原则上不再新建 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉,重点区域原则上不再新建除集中供暖外的燃煤锅炉。加快热力管网建设,依托电厂、大型工业企业开展远距离供热示范,淘汰管网覆盖范围内的燃煤锅炉和散煤。到 2025 年,PM<sub>2.5</sub>未达标城市基本淘汰 10 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉;重点区域基本淘汰 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉及茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备、农产品加工等燃煤设施,充分发挥 30 万千瓦及以上热电联产电厂的供热能力,对其供热半径 30 公里范围内的燃煤锅炉和落后燃煤小热电机组(含自备电厂)进行关停或整合。</p>	<p>一台 4t/h 的生物质蒸汽锅炉,不使用高污染燃料作为煤炭减量替代措施。</p>	
-------------------	--	---	--

由上表可见,项目符合《空气质量持续改善行动计划》的要求。

## 5、与《湖南省大气污染防治条例》的相符性分析

与《湖南省大气污染防治条例》符合性分析见表 1-7。

表 1-7 项目与《湖南省大气污染防治条例》的相符性分析

分类	《湖南省大气污染防治条例》文件要求	本项目情况	符合性
第二章 防治措施	<p>第十条 县级以上人民政府发展和改革主管部门应当会同环境保护、经济和信息化、质量技术监督等主管部门,限期淘汰不符合国家规定的燃煤锅炉,加快改造燃煤锅炉和燃煤工业窑炉,推广使用清洁能源。</p> <p>第十一条 鼓励城市建成区、工业园区等实行集中供热。在集中供热管网覆盖区域内,禁止新建、技改、扩建分散燃煤锅炉,集中供热管网覆盖前已建成使用的分散燃煤锅炉应当限期停止使用。</p>	<p>本项目的建设不涉及燃煤锅炉、燃煤工业窑炉等设施。</p>	符合
	<p>第十二条 设区的市、自治州、县(市、区)人民政府应当划定并公布高污染燃料禁燃区,报省人民政府环境保护主管部门备案。高污染燃料禁燃区面积应当逐步扩大。长沙市、株洲市、湘</p>	<p>本项目锅炉采用生物质燃烧。</p>	

		潭市城市建成区可以划定为高污染燃料禁燃区。		
		<p>第二十七条 省人民政府环境保护主管部门应当划定本省大气污染防治重点区域，报省人民政府批准，并向社会公布。</p> <p>省人民政府环境保护主管部门应当会同大气污染防治重点区域的设区的市、自治州人民政府按照《中华人民共和国大气污染防治法》规定实施大气污染联合防治。在大气污染重点区域城市建成区内禁止新建、扩建钢铁、水泥、有色金属、石油、化工等重污染企业以及新增产能项目。</p>	本项目所在区域不属于湖南省大气污染防治重点区域，本项目也不属于限制发展业，不涉及淘汰落后生产工艺、设备和产品。	符合

由上表可见，项目符合《湖南省大气污染防治条例》的要求。

## 6、与《湖南省长江经济带发展负面清单指南实施细则（试行，2022年版）》的符合性分析

与《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》符合性分析见表 1-8。

**表 1-8 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**

序号	文件要求	项目情况	符合性
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	项目不属于码头项目、过长江通道项目。	符合
2	<p>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：</p> <p>(一)高尔夫球场开发、房地产开发、索道建设、会所建设等项目；</p> <p>(二)光伏发电、风力发电、火力发电建设项目；</p> <p>(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；</p> <p>(四)野生动物驯养繁殖、展览基地</p>	项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内。	符合

		<p>建设项目；</p> <p>(五)污染环境、破坏自然资源或自然景观的建设设施；</p> <p>(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；</p> <p>(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。</p>		
3		<p>饮用水水源一级保护区内禁止新建、技改、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、粪便和其它废弃物；禁止设置油库；禁止使用含磷洗涤用品。</p> <p>饮用水水源二级保护区内禁止新建、技改、扩建向水体排放污染物的投资建设项目。</p>	<p>项目不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内、不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。</p>	符合
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维护造地等投资建设项目。	项目不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内。	符合
5		<p>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。</p> <p>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。</p>	<p>项目不在划定的岸线保护区和保留区内。</p>	符合
6		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。	本项目不在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	符合
7		禁止在洞庭湖、湘江、资江、沅江、	项目不涉及开展生	符合

		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。	产性捕捞。	
8		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、技改、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技改除外。	本项目为锅炉新建项目，不属于新建、扩建化工项目及尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目等。	符合
9		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。	项目在工业园内，且不属于高污染项目。	符合
10		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。	项目不属于国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	符合
11		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。	项目不属于落后产能项目、严重过剩产能行业项目、高耗能高排放项目。	符合

由上表可见，项目符合《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022 年版）》的要求。

**7、与《湖南省大气污染防治“守护蓝天”攻坚行动计划（2023-2025 年）》的相符性分析**

与《湖南省大气污染防治“守护蓝天”攻坚计划（2023-2025 年）》

的符合性分析见表 1-9。

**表 1-9 与《湖南省大气污染防治“守护蓝天”攻坚计划（2023-2025 年）》的符合性分析**

序号	文件要求	实际情况	符合性
1	强化禁燃区管控，推进散煤替代。加强煤炭生产、销售和使用监管。优化调整高污染燃料禁燃区范围，严厉查处禁燃区内煤炭燃用行为。推进农村用能低碳化转型，加快农业种植、养殖、农产品加工等散煤替代。	项目所在地不属于禁燃区，使用的蒸汽锅炉采用生物质燃烧产热。	符合
2	推进锅窑炉超低排放与深度治理。全面开展钢铁、水泥行业超低排放改造，深入开展锅炉窑炉深度治理和简易低效处理设施排查，对高排放重点行业开展专项整治。生物质锅炉使用专用炉具和成型燃料并配套高效治理设施，推动城市建成区生物质锅炉安装烟气在线监测设施。到 2025 年，全面完成钢铁和重点城市水泥企业超低排放改造。	本项目属于热力生产和供应行业，生物质锅炉废气经低氮燃烧+陶瓷多管除尘器（旋风）+静电除尘器处理，依托绿达公司现有 35 米排气筒外排。	符合

由上表可见，项目符合《湖南省大气污染防治“守护蓝天”攻坚计划（2023-2025 年）》的要求。

#### **8、与《国家污染防治技术指导目录（2024 年，限制类和淘汰类）》的相符性分析**

本项目锅炉废气拟通过低氮燃烧+陶瓷多管除尘（旋风）+静电袋除尘器处理后依托现有 35m 高排气筒排放，不属于限制类和淘汰类处理工艺。因此，项目符合国家污染防治技术指导目录（2024 年，限制类和淘汰类）要求。

## 二、建设项目建设工程分析

建设 内容	<h3>1、项目由来</h3> <p>炎陵县悦凯森工有限责任公司成立于 2014 年 12 月，注册地址位于炎陵县霞阳镇井冈西路 67 号。</p> <p><u>湖南绿达新材料有限公司成立于 2006 年，公司主要从事刨花板、细木工板等节能环保的人造板新材料的生产和板材用环保胶黏剂的生产及销售。公司位于炎陵高新技术产业开发区，占地面积 4.6 万平方米，建筑面积 1.4 万多平方米，地理坐标为：东经 113.700217，北纬 26.489699。</u></p> <p><u>湖南绿达新材料有限公司产品及生产规模为刨花板 100 万张/年，细木工板 40 万张/年，木质素基生物酚醛树脂胶黏剂 1 万吨/年，该企业原计划采用 1 台 2t/h 生物质蒸汽锅炉供热，由于国家最新产业政策将 2t/h 生物质蒸汽锅炉列为淘汰类产品，因此绿达公司拟停用并淘汰该锅炉。</u></p> <p><u>根据企业提供资料可知，制胶车间年产 10000t 木质素基生物酚醛树脂胶黏剂，其中 5000t 企业自用，5000t 外售。在生产过程中，蒸汽锅炉产生的蒸汽通过管道为苯酚预热及物料反应保温提供热能。为响应国家政策、解决绿达公司蒸汽供应问题，同时考虑绿达公司的未来发展需求，炎陵县悦凯森工有限责任公司经与绿达公司协商，拟租用绿达公司现有厂房内的锅炉房，建设 4t/h 生物质蒸汽锅炉项目，为绿达公司提供蒸汽。</u></p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》以及国务院令 682 号文《建设项目环境保护管理条例》、《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（生态环境部令第 16 号，2021 年 1 月 1 日）的有关规定，本项目属“四十一、电力、热力生产和供应业”中“91 热力生产和供应工程（包括建设单位自建自用的供热工程）”中“燃煤、燃油锅炉总容量 65 吨/小时（45.5 兆瓦）及以下的；天然气锅炉总容量 1 吨/小时（0.7 兆瓦）以上的；使用其他高污染燃料的（高污染燃料指国环规大气〔2017〕2 号《高污染燃料目录》中规定的燃料）”类别，确定本项目评价类别为环境影响报告表。</p> <p>据此，建设单位委托湖南湘唯环保科技有限公司（后文简称“我公</p>
----------	--

司”）进行环境影响报告表的编制工作。我公司接受委托后，在现场踏勘、资料收集的基础上，根据相关技术导则和规范编制完成了该项目环境影响报告表。

## 2、产品方案

本项目新建一台 4t/h 生物质蒸汽锅炉，项目所需蒸汽为二次能源。

结合绿达公司蒸汽需求量，本项目生产蒸汽量见下表。

表 2-1 生物质蒸汽锅炉蒸汽量供应能力一览表

本项目供应能力		
小时蒸汽量	生产时间	蒸汽年产量
4t/h	800 小时（320 天*2.5 小时/天）	3200t/a

## 3、工程规模及内容

项目名称：4t/h 生物质蒸汽锅炉建设项目

单位名称：炎陵县悦凯森工有限责任公司

建设地点：株洲市炎陵县湖南绿达新材料有限公司厂区

建设性质：新建

总投资：50 万

本项目的公用及辅助内容见下表。

表 2-2 建设项目公用及辅助工程内容一览表

类别	工程建设内容			备注
主体工程	锅炉房	设置 1 台 4t/h 的蒸汽锅炉		/
辅助工程	本项目不设办公楼和食堂宿舍等。			
储运工程	原材料仓库	用于暂存生物质颗粒燃料		最大存放量 75t
公用工程	供电	由炎陵县电力局供电所提供。		依托绿达公司
	供水	由园区管网提供。		依托绿达公司现有管网
	排水	雨水经雨水管道排入园区管网。锅炉排污水、软化水系统浓水经园区管网进入园区污水处理厂处理达标后外排。		依托绿达公司现有管网
	配电室	调配引入的 10kV 的电源，再输送至各用车间和生活区		依托绿达公司现有电路

环保工程	废水	锅炉排污水经园区管网进入园区污水处理厂处理达标后外排。	依托绿达公司现有管网
		消防水池位于厂区中部，容积为 300m <sup>3</sup> 。	依托绿达公司现有水池
	废气	4t/h 生物质蒸汽锅炉采用低氮燃烧技术，产生的烟气经过陶瓷多管（旋风）+静电袋除尘器处理后依托绿达公司现有 35m 的排气筒 1#外排，净化后的气体经出口由烟囱排出。	排气筒、烟囱依托绿达公司现有
	噪声	采取厂房隔声、减震等措施。	依托绿达公司现有厂房
	固废	生活垃圾收集系统位于办公生活区，收集工厂内产生的生活垃圾，交由环卫部门统一处理。	/
		产生的锅炉灰渣和废弃树脂暂存于固废暂存间	锅炉灰渣用于农田返肥；废弃树脂交由厂家回收

#### 4、主要生产设备

本项目新增 1 台 4t/h 生物质蒸汽锅炉，所涉及设备清单见下表。

表 2-3 新增设备一览表

序号	产品名称	产品型号	单位	数量	备注
1	锅炉主机	DZH4-1.25-SCI 4t/h 1.25Mpa	台	1	新增
2	系统控制柜	主柜规格：HXDK-4	台	1	/
3	引风机	22KW	台	1	烟风道
4	鼓风机	7.5KW	台	1	炉排助燃
5	不锈钢给水泵	5.5KW	台	1	/
6	分气缸	Φ 325	台	1	/
7	离子交换树脂 软化水系统	4T/h	套	1	软化水处理
8	除尘器	主机配套	套	1	陶瓷多管除 尘（旋风）- 静电袋除尘器

#### 5、主要原辅材料及能源消耗

项目建成后本项目主要原辅材料消耗情况见下表。

表 2-4 项目主要原辅材料

序号	名称	单位	数量	备注
1	生物质燃料	t	564.7	生物质燃料
2	水	t	200	依托市政管网

3	电	kwh	5000	/
生物质颗粒硫含量说明：				
因企业所使用的生物质颗粒供应来源不固定，因此无法提供确定的成分检测报告，因此本环评报告经收集行业相关资料对硫含量进行取值。具体如下：				
<p>国内生物质颗粒的行业标准主要参考国外标准(如欧盟标准)规定硫含量应低于 0.07%，而实际生物质颗粒燃料的含硫量普遍较低，典型值为 0.02%~0.03%，因原料不一含硫率有所差别，例如锯末颗粒燃料硫含量通常为 0.02%，木材类原料含量普遍在 0.02%-0.05%。总之生物质颗粒的含硫率通常在 0.02%~0.07%之间，具体数值取决于执行标准和原料类型。本项目环评要求建设单位采用含硫率低于 0.05%的生物质颗粒，按照 0.05%含硫量核算废气中二氧化硫产生量。</p>				
<h2>6、公用工程</h2> <p>本项目公用工程全部依托绿达公司厂区现有的各项公用设施。</p> <p>(1) 给、排水工程</p> <p>本项目设 1 名员工，不在厂区内食宿，无职工废水产生。本项目营运期用水主要为锅炉用水，产生的废水主要为锅炉排污水和软化处理浓水。</p> <p>①给水</p> <p>锅炉用水：本项目锅炉用水为软化水，软水制备主要采用“离子交换树脂”工艺制备软化水。蒸汽由蒸汽锅炉提供，蒸汽需求量约为 3200m<sup>3</sup>/a，则纯水用水量为 3200m<sup>3</sup>/a，经计算锅炉排污水+软化处理废水量为 201m<sup>3</sup>/a，蒸汽冷凝后循环使用，蒸汽损耗量为 160m<sup>3</sup>，则新鲜用水量消耗量为 361m<sup>3</sup>/a。<u>蒸汽锅炉产生的蒸汽通过管道为苯酚预热及物料反应保温提供热能，不直接接触物料，因此蒸汽循环使用。</u></p> <p>②排水</p> <p>根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，燃生物质的锅外水处理的锅炉的工业废水量为 0.356 吨/吨-原料（锅炉排污水+软化处理废水），化学需氧量为 30 克/吨-原料，燃生物质量为 564.7t/a，即生</p>				

物质锅炉的工业废水量为 201t/a，化学需氧量为 0.016941t，COD 浓度为 84.3mg/L。锅炉排污水、软化水系统浓水一同依托绿达公司现有管网排入西园区污水处理厂处理。

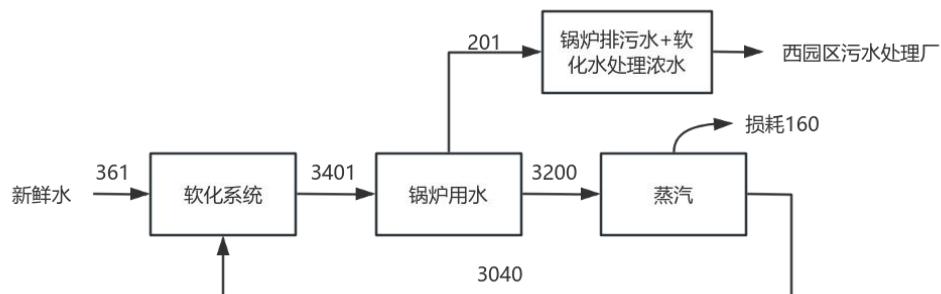


图 2-1 水平衡

## (2) 供电

由炎陵县电力局统一供给。

## 7、依托工程

锅炉房建设依托绿达公司现有锅炉房、公用工程、环保工程等。

## 8、劳动定员及工作制度

职工人数：本项目设 1 名员工，每天锅炉工作时间为 2.5h，每年工作 320 天，员工不在厂区食宿。

## 9、总平面布置

项目位于炎陵高新技术产业开发区。本项目位于绿达公司厂区锅炉房，布设在厂区西侧。

## 1、本项目施工期工程分析

本项目利用厂区内的绿达公司现有锅炉房进行建设，设置一台 4t/h 的生物质蒸汽锅炉，无土建工程建设，施工期仅进行设备的安装和调试，本次不再对施工期进行分析。

## 2、本项目营运期生产工艺及产污环节

锅炉生产工艺及产污环节如下图：

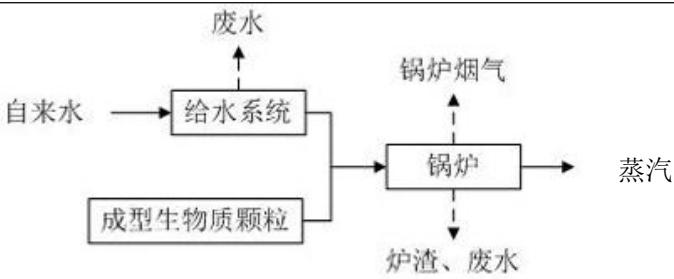


图 2-2 项目生产工艺流程及产污环节示意图

### 工艺流程简述：

本项目新建 1 台 4t/h 生物质蒸汽锅炉，利用生物质燃烧产生的热量将水蒸发，产生的水蒸汽用于绿达公司木质素酚醛树脂胶黏剂的生产。锅炉补水采用软化水，软水由锅炉配套软水设备离子交换树脂罐进行制备。本项目产生的污染物主要为锅炉燃烧烟气（SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、颗粒物），锅炉排污水、软化处理废水、废离子交换树脂、噪声、炉渣及除尘器收集尘。

### 3、产污环节分析

本项目对环境产生影响的因素主要为废气、废水、噪声、固废，产污环节见下表。

表 2-6 本项目产污环节一览表

序号	类别	污染源	主要污染物	排放规律
1	废气	生物质蒸汽锅炉	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	连续
2	废水	锅炉排污	COD、SS	间断
3		软化水系统	pH 值、化学需氧量、溶解性总固体 (全盐量)	间断
4	噪声	风机等设备	Leq	连续
5	固废	生物质蒸汽锅炉	灰渣	连续
6		软化水系统	离子交换树脂	间断
7		除尘系统	粉尘	连续

与项目有关的原有环境污染问题 炎陵县悦凯森工有限责任公司经与绿达公司协商，拟在绿达公司现有厂房内，新建 1 台 4t/h 生物质蒸汽锅炉为其提供蒸汽。占地范围原为绿达公司的锅炉房，锅炉房内现遗留有其拟淘汰的 1 台 2t/h 生物质蒸汽锅炉，在本项目实施前绿达公司将拆除清理该锅炉及相关设备，拆除过程中产生的废油等为危险废物，应交有资质的单位安全处置，其他固体废物应合理处理。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	1、环境空气质量现状					
	1.1 空气质量达标区判定					
	为了解本项目所在地区域空气质量达标现状，本次环评收集了《株洲市生态环境保护委员会办公室关于 2023 年 12 月及全年环境质量状况的通报》（株生环委办[2024]3 号）中炎陵县环境空气质量监测数据，数据统计见下表。					
	表 3-1 区域空气质量现状评价表					
	污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率	达标情况
	SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	6	60	10%	达标
	NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	9	40	22.5%	达标
	PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	41	70	58.6%	达标
	PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	28	35	80%	达标
	CO	95%日平均质量浓度	1.0	4	25%	达标
	O <sub>3</sub>	90%8h平均质量浓度	121	160	75.6%	达标
单位：μg/m <sup>3</sup> (CO为mg/m <sup>3</sup> )						
由表可知，项目区域点常规监测因子数据均未超标。依据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中项目所在区域达标判断要求，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标，故 2023 年炎陵县属于达标区。						
1.2 特征污染物						
本项目大气特征污染物评价因子为：TSP。本次评价引用《炎陵工业集中区检测项目》中环境空气现状监测数据，监测时间为 2022.10.31-2022.11.03，G4 监测点位于本项目西北方 2.38km 处。引用监测点位距本项目距离小于 5km，监测时间为近三年，监测数据有效。						
监测结果见下表。						
表 3-2 环境空气现状监测结果一览表						
监测因子	平均时间	最大数值 (mg/m <sup>3</sup> )	最小数值 (mg/m <sup>3</sup> )	平均值 (mg/m <sup>3</sup> )	评价标准 (mg/m <sup>3</sup> )	超标率 (%)
TSP	24h 平均	0.097	0.092	0.094	0.3	0
2、地表水环境质量现状						
为了解本项目所在区域环境质量现状，本次环评收集了株洲市环境监测						

站对洣水太和断面的地表水环境质量现状监测数据，该断面位于项目西面4.7km，位于西园区污水处理厂排放口下游，监测时间为2023年，监测结果见下表。

表 3-2 区域地表水质量现状评价表

点位名称		pH 值	COD	BOD <sub>5</sub>	氨氮	石油类
太和断面	最大值	7.42	9	1.6	0.306	0.01
	最小值	6.8	4	0.5	0.061	0.01
	平均值	7.04	6.36	1.06	0.129	0.01
是否超标		否	否	否	否	否
地表水 III 类标准		6~9	≤20	≤4	≤1.0	≤0.05

综合以上可知，项目所在区域主要地表水体——洣水的水环境质量满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水类标准要求，水质良好。

### 3、声环境质量现状调查与评价

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“声环境、厂界外周边50米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。各点位应监测昼夜间噪声，监测时间不少于1天，项目夜间不生产则仅监测昼间噪声”。结合现场调查，本项目厂界外周边50m范围内的无声环境保护目标，无需进行声环境质量监测。

### 4、生态环境现状

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“产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查”。本项目位于工业园区内，项目用地范围内无生态环境敏感目标，无需进行生态现状调查。

### 5、地下水、土壤

根据《建设项目环境影响评价报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）可知，地下水、土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在地下水、土壤环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。

本项目利用绿达公司现有锅炉房进行建设，厂区内地面均硬化。根据企

	<p>业的建设方案，本项目生产区等按照相关防渗要求建设。企业投产后，加强对生产区等可能泄漏区域的管理。企业在规范建设、落实分区防控的前提下，基本不存在地下水、土壤环境污染途径。</p> <p>综上所述，本次评价不开展地下水、土壤环境质量现状调查。</p>																						
	<h2>6、电磁辐射</h2> <p>本项目不属于电磁辐射类项目，因此根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》不展开现状监测与评价。</p>																						
环境 保护 目标	<h3>1、大气环境</h3> <p>本项目大气环境保护目标见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-3 大气环境保护目标</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th><th>名称</th><th>保护对象</th><th>方位</th><th>保护级别</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>星潮村村民</td><td>居民</td><td>东北 126m-486m</td><td rowspan="4">《环境空气质量标准》 GB3095-2012 二级</td></tr> <tr> <td>2</td><td>星潮村村民</td><td>居民</td><td>南 420m-500m</td></tr> <tr> <td>3</td><td>星潮村村民</td><td>居民</td><td>西南 340m-500m</td></tr> <tr> <td>4</td><td>株洲市炎陵县海关工作站</td><td>职工</td><td>西北 416m-500m</td></tr> </tbody> </table> <h3>2、声环境</h3> <p>本项目厂界外 50 米范围内无声环境敏感点。</p> <h3>3、地下水环境</h3> <p>本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <h3>4、生态环境</h3> <p>本项目位于炎陵高新技术产业开发区，在原厂区建设，不新增用地，不考虑生态环境保护目标。</p>	序号	名称	保护对象	方位	保护级别	1	星潮村村民	居民	东北 126m-486m	《环境空气质量标准》 GB3095-2012 二级	2	星潮村村民	居民	南 420m-500m	3	星潮村村民	居民	西南 340m-500m	4	株洲市炎陵县海关工作站	职工	西北 416m-500m
序号	名称	保护对象	方位	保护级别																			
1	星潮村村民	居民	东北 126m-486m	《环境空气质量标准》 GB3095-2012 二级																			
2	星潮村村民	居民	南 420m-500m																				
3	星潮村村民	居民	西南 340m-500m																				
4	株洲市炎陵县海关工作站	职工	西北 416m-500m																				
污染 物排 放控 制标	<h3>1、废气排放标准</h3> <p>无组织废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控限值；</p> <p>本项目锅炉燃烧生物质产生颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>等污染物排放浓度执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 3 锅炉大气污染物特别</p>																						

准	排放限值。		
<b>表 3-4 大气污染物排放浓度限值</b>			
	污染物项目	限值	标准来源
	颗粒物	30	
	SO <sub>2</sub>	200	
	NO <sub>x</sub>	200	
	烟气黑度	≤1 级	《锅炉大气污染物排放标准》 (GB13271-2014) 表 3 大气污染物 特别排放限值
	汞及其化合物	0.05	
<b>2、废水排放标准</b>			
项目投产后仅产生锅炉排污水+软水处理废水，依托园区管网排入园区污水处理厂处理，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准后外排。			
<b>表 3-5 污水排放标准 单位: mg/m<sup>3</sup></b>			
	序号	污染物名称	标准限值
	1	pH	6~9
	2	COD <sub>cr</sub>	500
	3	NH <sub>3</sub> -N	/
	4	悬浮物	400
<b>3、噪声排放标准</b>			
项目位于炎陵高新技术产业开发区，为 3 类标准适用区域，营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。			
<b>表 3-6 厂界噪声排放标准 单位: dB (A)</b>			
	类别	昼间	夜间
	3类	65	55
<b>4、固体废物</b>			
(1) 一般工业固废执行《一般工业固体废弃物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。			

总量控制指标	<p>项目现有工程大气污染物主要为二氧化硫、氮氧化物以及颗粒物。根据建设单位提供资料，本环评污染物总量控制指标建议值为：二氧化硫：0.480t/a、氮氧化物 0.4032t/a、COD0.0169t/a。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-7 总量控制指标</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">污染物名称</th><th style="text-align: center;">本项目排放量</th><th style="text-align: center;">建议购买量</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">SO<sub>2</sub></td><td style="text-align: center;">0.480</td><td style="text-align: center;">0.48</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">NO<sub>x</sub></td><td style="text-align: center;">0.4032</td><td style="text-align: center;">0.41</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">COD</td><td style="text-align: center;">0.0169</td><td style="text-align: center;">0.02</td></tr> </tbody> </table>	污染物名称	本项目排放量	建议购买量	SO <sub>2</sub>	0.480	0.48	NO <sub>x</sub>	0.4032	0.41	COD	0.0169	0.02
污染物名称	本项目排放量	建议购买量											
SO <sub>2</sub>	0.480	0.48											
NO <sub>x</sub>	0.4032	0.41											
COD	0.0169	0.02											

#### 四、主要环境影响和评价措施

施工期环境保护措施	<p>本项目建成后，仅在绿达公司现有车间内进行新锅炉设备的安装，施工期只需对设备进行安装和调试，因此本评价不再对施工期进行分析评价，只进行营运期评价分析。</p>
营运期环境影响和保护措施	<p><b>1、废气污染物环境影响和保护措施分析</b></p> <p><b>1.1 废气源强</b></p> <p>(1) 产污环节分析</p> <p>本项目营运期废气主要为锅炉燃烧生物质燃料产生的燃烧废气，主要污染物包括颗粒物、二氧化硫和氮氧化物等。</p> <p>(2) 废气污染源源核算</p> <p>本项目拟安装 1 台 4t/h 的生物质蒸汽锅炉，为绿达公司提供热能，其产生的蒸汽为绿达公司木质素酚醛树脂胶黏剂生产的干燥工序间接供热，燃料为生物质，蒸汽锅炉产生的废气经低氮燃烧器预处理后，通过陶瓷多管除尘（旋风）+静电袋除尘器处理达标后依托绿达公司现有 35m 排气筒（DA001）外排。蒸汽锅炉运行时间为 2.5 小时/天，320 天/年，即蒸汽锅炉年产蒸汽量 3200t。</p> <p>生物质燃料用量核算如下：1 吨蒸汽需要 60 万大卡热量，热效率 85%，生物质燃料热值取 4000 大卡/kg，则蒸汽锅炉生物质燃料量=<math>3200 \times 600000 \div (4000 \times 1000 \times 85\%) = 564.7 \text{t/a}</math>。</p> <p>燃烧废气中主要污染物为二氧化硫、氮氧化物、颗粒物。锅炉燃烧废气产物系数根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ953-2018）中污染源强核算方法有：物料衡算法、类比法、产物系数法，拟建项目采用产污系数法进行计算燃烧废气中污染物量。二氧化硫、氮氧化物、颗粒物产污系数参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021 年版）中“4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产排污系数表-生物质工业锅炉”</p>

中的统计。

生物质燃烧产排污系数见下表。

**表 4-1 工业锅炉的废气产排污系数表**

产品名称	燃料名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数	本项目产生量
蒸汽/ 热水/ 其他	生物质 燃料	所有 规模	工业废气 量	标立方米/ 吨-原料	6240	3523728 标立方 米/a
			二氧化硫	千克/吨- 原料	17S	<u>480.0kg/a</u>
			颗粒物	千克/吨- 原料	0.5	282.4kg/a
			氮氧化物	千克/吨- 原料	1.02	576kg/a

注：原料的含硫率取 0.05%。

本项目采用低氮燃烧+陶瓷多管除尘（旋风）+静电除尘器，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-生物质工业锅炉》中数据可知，低氮燃烧处理效率为 30%，多管旋风除尘效率为 70%，静电除尘效率为 97%，陶瓷多管除尘（旋风）+静电除尘器综合除尘效率计算为 99.1%，本环评保守取 85%。则项目锅炉燃烧废气产排情况见下表。

**表 4-2 项目污染大气污染物产排情况**

废气	废气量 (万 Nm <sup>3</sup> / a)	污染 物	产生情况			工 作 时 间	处理 措 施	处理 效 率	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> )
锅炉	352.3 728	SO <sub>2</sub>	0.480	0.60	136.36	8 0 0 h	/	/	0.480	0.60	136.36
			NO <sub>x</sub>	0.576	0.72	163.46 15	低氮燃烧	30%	0.4032	0.5040	114.423 1
		颗粒物	0.282 4	0.35 25	80.128 2	陶瓷多管 除尘器 (旋风)+ 静电除尘 器+35m 高排气筒	85%		0.0424	0.0523	12.0214

注：SO<sub>2</sub> 的产污系数是以含硫量（S%）的形式表示的，其中含硫量（S%）是指生物质收到基硫分含量，以质量百分数的形式表示。例如生物质中含硫量（S%）为 0.1%，则 S=0.1。本项目采用

生物质颗粒作燃料，S 取 0.05。

## 1.2 排放口设置情况

本项目排放口设置情况见下表。

表 4-3 大气污染物排污口设置一览表

编号	名称	污染因子	排气筒高度	类型
DA001	锅炉房排气筒	颗粒物 SO <sub>2</sub> NO <sub>x</sub>	35m	有组织排放

## 1.3 大气污染物防治措施可行性及达标分析

根据《排污许可申请与核发技术规范 锅炉》（HJ991-2018）和《工业锅炉污染防治可行技术指南》（HJ1178-2021），燃生物质成型燃料锅炉烟气污染防治可行技术为二氧化硫无要求，氮氧化物宜采用低氮燃烧技术，颗粒物可采用旋风+袋式除尘。

本项目氮氧化物采用低氮燃烧技术，颗粒物采取陶瓷多管除尘器（旋风）+静电除尘器处理后外排；

陶瓷多管除尘器为旋风类除尘器，当含尘气体进入除尘器，通过陶瓷导向器，在旋风子内部高速旋转，在离心力的作用下，粉尘和气体分离，粉尘降落在集尘箱内，经放灰阀排出，净化的气体形成上升的旋流，通过排气管汇于集气室，经出口由烟囱排出，达到除尘效果。对于粒径在 10um 以上的粉尘，除尘效率可达到 90%以上，对细小粉尘的效率，相对就要低了点。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-生物质工业锅炉》中数据可知，多管旋风除尘效率平均为 70%。

静电除尘器的工作原理是利用高压电场使烟气发生电离，气流中的粉尘荷电在电场作用下与气流分离。静电除尘器与其他除尘设备相比，耗能少，除尘效率高，适用于除去烟气中 0. 01—50 μ m 的粉尘，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-生物质工业锅炉》中数据可知，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-生物质工业锅炉》，静电除尘效率为 97%，根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》，静电除尘效率最高可达 99.9%，可见静电除尘效果紧随布袋除尘器。

本项目废气排放经过陶瓷多管除尘器（旋风）+静电除尘器处理后经

35m 高排气筒（DA001）排放。按多管旋风除尘效率为 70%，静电除尘效率为 97%计算，陶瓷多管除尘（旋风）+静电除尘器综合除尘效率计算为 99.1%，本环评保守取 85%。根据源强核算，本项目废气污染物二氧化硫、氮氧化物及颗粒物排放浓度均符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 3 特别排放限值要求。对周围环境空气影响较小，且经济可行。

综上所述，本项目采取的大气污染防治措施是合理可行的。

#### 1.4 废气监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）、《排污许可单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ820-2017）废气监测要求，确定本项目的废气自行监测要求如下。

**表 4-4 废气监测要求一览表**

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
锅炉排气筒 (DA001)	颗粒物	1 次/月	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 中表 3 大气污染物特别排放限值
	二氧化硫		
	氮氧化物		
	林格曼黑度		
厂界	颗粒物	1 次/季度	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 无组织排放监控限值

## 2、废水环境影响分析

### 2.1 污染源分析

本项目运营期产生的废水为锅炉定期排污废水。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，燃生物质的锅外水处理的锅炉的工业废水量为 0.356 吨/吨-原料（锅炉排污水+软化处理废水），化学需氧量为 30 克/吨-原料，燃生物质质量为 564.7t/a，即生物质锅炉的工业废水量为 201t/a，化学需氧量为 0.016941t，COD 浓度为 84.3mg/L。锅炉排污水、软化水系统浓水一同依托绿达公司现有管网排入西园区污水处理厂处理。

项目完成后污水产生情况见下表。

**表 4-5 项目污水产生及排放情况**

废	废水量	污染	污染物产生情况	治	污染物排放情况	利用方式与去
---	-----	----	---------	---	---------	--------

水来源	(m <sup>3</sup> /a)	物名称	浓度(mg/L)	产生量(t/a)	理措施	浓度(mg/L)	排放量(t/a)	向
锅炉排水	201	COD	84.3	0.0169	园区污水处理厂	84.3	0.0169	锅炉废水经过绿达公司污水管网排至西园区污水处理厂，处理达标后排放
		SS	150	0.0302		150	0.0302	
		全盐量	800	0.1608		800	0.1608	

## 2.2 废水防治措施可行性及达标分析

根据《工业锅炉污染物防治可行技术指南》(HJ1178-2021)，锅炉排污污水宜采用 pH 调整、絮凝和澄清处理后回用或排至生产废水集中处理系统处理。本项目锅炉排污水，通过绿达公司污水管网排入西园区污水处理厂处理达标后排放。

西园区污水处理厂建设地点位于西园区霞阳镇炎西村，位于本项目西侧，总占地面积 13041.30m<sup>2</sup>，其中近期占地面积 8002.87m<sup>2</sup>，远期预留用地面积 5038.43m<sup>2</sup>。服务范围为炎陵高新技术产业开发区西园区(S205 以西区域)，已建投运处理规模为 2000m<sup>3</sup>/d，

污水处理工艺采用“预处理+水解酸化+A<sup>2</sup>/O+二沉池+混凝沉淀+滤布滤池”工艺，出水水质执行《城镇污水厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准，尾水排入南侧河漠水，目前已建成运行正常。

本项目属于炎陵高新技术产业开发区西园区污水处理厂纳污范围之内。本项目出水水质能满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中表 4 三级标准及炎陵高新技术产业开发区西园区污水处理厂设计进水水质标准，废水水质比较简单。同时本项目废水仅占炎陵高新区西园区污水处理厂的 0.56%，炎陵高新技术产业开发区西园区污水处理厂有足够的纳污能力接受本项目产生的废水，故项目进入炎陵高新技术产业开发区西园区污水处理厂可行可靠。

综上所述，建设项目废水防治措施可行。

## 2.3 废水监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》(HJ953-2018)、《排污许可单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》(HJ820-2017)废水监测

要求，确定本项目的废水自行监测要求如下。

表 4-6 废水监测要求一览表

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
污水总排口 DW001	pH	1 次/年	《污水综合排放标准》GB8978-1996 表 4 三级标准
	化学需氧量		
	氨氮		
	悬浮物		
	流量		

### 3、固体废物环境影响分析

本项目固体废物为一般固废。

本项目生物质燃料在燃烧时会产生锅炉灰渣，产生的废气经过处理后产生收集尘、软水制备产生的废离子交换树脂。

#### 3.1 一般固废

##### ①锅炉灰渣

根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》(HJ991-2018) 8.1.1 中式(13):

$$E_{hz} = R \times \left( \frac{A_{ar}}{100} + \frac{q_4 \times Q_{net,ar}}{100 \times 33870} \right)$$

式中：  $E_{hz}$ ——核算时段内灰渣产生量，t，根据飞灰份额  $d_{fh}$  可分别核算飞灰、炉渣产生量；

$R$ ——核算时段内锅炉燃料耗量，t，本项目生物质燃料使用量为 564.7t；

$A_{ar}$ ——收到基灰分的质量分数，%，竹兜及木屑收到基灰分为 3%；

$q_4$ ——锅炉机械不完全燃烧热损失，%，按附录 B 中表 B.1，本项目生物质锅炉炉型为层燃炉， $q_4$  值为 5%~10%，本次取均值 10%；

$Q_{net, ar}$ ——收到基低位发热量，kJ/kg，竹兜及木屑收到基低位热量为 17.26MJ/kg。

计算得锅炉灰渣产生量为 16.97t/a。本项目产生的锅炉灰渣为一般工业固废。

##### ②除尘器收集尘

本项目颗粒物产生量为 0.2824t/a，排放量为 0.0424t/a，则本项目收集尘为 0.24t/a。本项目产生的除尘器收集尘为一般工业固废。

### ③废离子交换树脂

软水制备设备需要定期对填装的离子交换树脂进行更换，更换产生废离子交换树脂。离子交换树脂约每半年更换一次，单次更换量约 0.1t，则废离子交换树脂产生量约 0.2t/a，交由厂家回收。

## 3.2 固废产排污量及处置措施汇总情况

本项目产排污量及处置措施情况如下表。

表 4-7 本项目固体废物产排污量及处置措施一览表

类别	名称	固废代码	产生工序	排放量(t/a)	处置措施
一般工业固体废物	锅炉灰渣	SW59 (900-099-S59)	燃烧	16.97	统一收集后作为农肥返田
	除尘器收集尘	SW59 (900-099-S59)	废气处理	0.24	
	废离子交换树脂	SW59 (900-008-S59)	软水制备	0.2	交由厂家回收

## 3.3 固体废物治理措施的可行性及达标分析

根据《工业锅炉污染防治措施可行技术指南》(HJ1178-2021)，固体废物应根据其废物属性，按照 GB18597 或 GB18599 的要求贮存；一般工业固体废物宜优先资源化利用，不能资源化利用时应按照 GB15899 规定处置。

本项目产生的锅炉灰渣和收集尘统一收集后作为农肥返田。综上所述，本项目采取的固废治理措施是合理可行的。

## 4、噪声

### 4.1 噪声源强分析

项目营运期噪声主要来源于锅炉主机、引风机、鼓风机、水泵等设备运行过程中产生的噪声，单体噪声源强约 70~85dB(A)。其噪声源强见下表。

表 4-8 项目主要噪声源及控制措施一览表 (dB(A))

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强 声功率级 /dB(A)	空间相对位置 /m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				建筑物插入损失 / dB(A)	建筑物外噪声声压级/dB(A)				
				X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	建筑物外距离
1	锅炉房 -声屏障	锅炉主机	80	7.7	4.5	1	18	6	6	5	51	60	63	60	7	47.87	48.52	48.52	48.80	1
2	锅炉房 -声屏障	引风机	85	11	6	1	16	9	7	2	56	63	61	60	7	52.89	53.12	53.33	57.03	1
3	锅炉房 -声屏障	鼓风机	85	4	5	1	20	4	3	7	56	60	63	63	7	52.85	54.29	55.18	53.33	1
4	锅炉房 -声屏障	水泵	70	2.3	1	1	19	1	4	9	41	48	50	46	7	37.86	46.62	39.29	38.12	1

注：表中坐标以锅炉房左下角 (113°41'57.39", 26°29'22.77") 为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向

## 4.2 噪声污染防治措施

为减少噪声对周围环境的影响，项目拟采取以下具体的降噪措施：

- ①选用性能好、噪声低的机械设备，最大限度降低噪声源强；
- ②建设封闭式生产车间，各类生产设备应布置于封闭式生产车间内，同时对于噪声污染大的设备，须配置减振装置；
- ③加强设备的使用和日常维护管理，维持设备处于良好的运转状态，避免因设备运转不正常时产生的噪声。

## 4.3 声环境达标分析

### (1) 预测模式

为了预测项目建成后对附近敏感点的噪声影响程度，根据本项目噪声源的特点和简化预测过程，本次评价采用声导则工业噪声预测计算模式中室内声源等效室外声源声功率级计算方法。

本项目声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处(或窗户)室内、室外某倍频带的声压级分别为 $L_{p1}$ 和 $L_{p2}$ 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按公式(1)近似求出：

$$L_{p2}=L_{p1}-(TL+6) \quad (1)$$

式中：

$L_{p1}$ ——靠近开口处(或窗户)室内某倍频带的声压级或A声级，dB；

$L_{p2}$ ——靠近开口处(或窗户)室外某倍频带的声压级或A声级，dB；

TL——隔墙(或窗户)倍频带或A声级的隔声量，dB。



图 4-1 室内声源等效室外声源图例

室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级 $L_{p1}$ 可按公式(2)计算得出。

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left( \frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right) \quad (2)$$

式中：

$L_{p1}$ ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

$L_w$ ——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

$Q$ —指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ 。本项目  $Q$  取 2。

$R$ —房间常数； $R=S\alpha/(1-\alpha)$ ， $S$  为房间内表面面积， $m^2$ ； $\alpha$ 为平均吸声系数；本项目  $\alpha$  取 0.1。

$r$ —声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

按公式(3)计算出所有室内声源在围护结构处产生的  $i$  倍频带叠加声压级：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{plij}} \right) \quad (3)$$

式中：

$L_{pli}(T)$ —靠近围护结构处室内  $N$  个声源  $i$  倍频带的叠加声压级，dB(A)；

$L_{plij}$ —室内  $j$  声源  $i$  倍频带的声压级，dB(A)；

$N$ —室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按公式(4)计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6) \quad (4)$$

式中：

$L_{p2i}(T)$ —靠近围护结构处室外  $N$  个声源  $i$  倍频带的叠加声压级，dB；

$TL_i$ —围护结构  $i$  倍频带的隔声量，dB(A)。

然后按公式(5)将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积( $S$ )处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S \quad (5)$$

式中：

L<sub>w</sub>——中心位置位于透声面积(S)处的等效声源的倍频带声功率级, dB;  
 L<sub>p2(T)</sub>——靠近围护结构处室外声源的声压级, dB;  
 S——透声面积, m<sup>2</sup>。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的声级。

工业企业噪声计算:

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L<sub>Ai</sub>, 在 T 时间内该声源工作时间为 t<sub>i</sub>; 第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L<sub>Aj</sub>, 在 T 时间内该声源工作时间为 t<sub>j</sub>, 则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 (L<sub>eqg</sub>) 为:

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[ \frac{1}{T} \left( \sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1 L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1 L_{Aj}} \right) \right] \quad (6)$$

式中:

L<sub>eqg</sub>——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;

T——用于计算等效声级的时间, s;

N——室外声源个数;

t<sub>i</sub>——在 T 时间内 i 声源工作时间, s;

M——等效室外声源个数;

t<sub>j</sub>——在 T 时间内 j 声源工作时间, s。

预测值计算

A、点声源几何发散衰减

预测点的预测等效声级 (L<sub>eq</sub>) 按下式计算:

$$L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1 L_{eqg}} + 10^{0.1 L_{eqb}})$$

式中: L<sub>eq</sub>——预测点的噪声预测值, dB;

L<sub>eqg</sub>——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB(A);

L<sub>eqb</sub>——预测点的背景值, dB(A)。

本项目在已建绿达公司锅炉房进行建设, 周边 50m 范围内无声环境保护目标, 本环评根据噪声源的分布, 预测营运期厂界噪声贡献值, 结果见下表。

项目厂区内的噪声源为生产设备产生的噪声, 噪声在室外空间的传播, 由于受到遮挡物的隔断, 各种介质的吸收与反射, 以及空气介质的吸收等物理

作用而逐渐减弱。为了简化计算条件并能考虑到最不利因素，计算时只考虑噪声随距离的衰减，本项目机械噪声源为一个范围，本评价预测时按平均值考虑。高噪声设备和低噪声设备的户外噪声强度相差较大，按照噪声叠加规律，相差 10dB 以上的多个噪声源，可不用考虑低噪声的影响，因此，本评价在预测时按此规律筛选，只考虑高噪声设备的影响。

经预测，厂界噪声预测结果见表 4-9。

**表 4-9 厂界噪声预测结果与达标分析表**      **单位：dB (A)**

预测方位	时段	贡献值	现状值	叠加值	标准限值	达标情况
N1 厂界东侧	昼间	1.85	56.60	56.60	65	达标
	夜间	1.85	43.50	43.50	55	达标
N2 厂界南侧	昼间	13.73	55.40	55.40	65	达标
	夜间	13.73	44.00	44.00	55	达标
N3 厂界西侧	昼间	14.99	54.70	54.70	65	达标
	夜间	14.99	45.10	45.10	55	达标
N4 厂界北侧	昼间	5.94	53.90	53.90	65	达标
	夜间	5.94	41.60	41.60	55	达标

#### 4.3 噪声治理措施的可行性及达标分析

项目噪声主要为生产和环保设备运行时产生的噪声，经过设置减震垫等噪声污染治理措施后，厂界昼间噪声贡献值能符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。项目噪声对环境影响较小，不会改变项目所在区域的声环境质量标准，也不会产生噪声扰民现象。

综上所述，本项目噪声对周围环境影响在可接受范围之内。

#### 4.4 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），厂界噪声最低监测频次为季度，厂界噪声监测频次为一季度开展一次。噪声监测计划见下表。

**表 4-10 噪声污染源监测计划**

类别	监测位置	监测项目	监测点数	监测频次
噪声	厂界外 1m	等效连续 A 声级	4 个	1 次/每季度

### 5、地下水、土壤环境影响分析

## 5.1 土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）中的附录A，本项目属于“其他”，为IV类项目，而IV类不可开展土壤环境影响评价工作。故本项目不开展地下水环境影响评价工作。

## 5.2 地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中的附录A，本项目属于“142、热力生产和供应工程”，报告表类别为IV类项目，而IV类可不开展地下水环境影响评价工作。故本项目不开展地下水环境影响评价工作。

## 5.3 土壤、地下水环境污染防治措施

土壤、地下水污染具有不易发现和一旦发现很难治理的特点，因此，土壤地下水的污染的环境管理应采取主动的预防保护和被动的防渗治理相结合。本项目只涉及锅炉房区域，场地采用一般防渗即可。

## 6、生态环境影响分析

本项目位于炎陵高新技术产业开发区，未新增用地，且占地面积内不存在生态环境保护目标，故不需要生态保护措施。

## 7、环境风险分析

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“明确有毒有害和易燃易爆等风险物质和风险源分布及可能影响途径，并提出相应环境风险防范措施”，本项目涉及的风险物质主要为原料储存及使用的生物质成型燃料。

其环境风险分析内容详见下表。

表 4-11 建设项目环境风险分析内容表

名称	内容
主要危险物质及分布	锅炉房
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	<p>大气环境风险：生物质成型燃料等储存及使用过程中，管理不当可能引起的火灾，产生的污染物污染大气。</p> <p>水环境风险：在处置火灾时产生的消防废水，会对附近地表水体、地下水产生污染。</p> <p>土壤环境风险：在处置火灾产生的消防废水，会对建设</p>

		项目场地及附近场地土壤环境产生污染。
风险防范措施要求		①规范化设置厂内管道、锅炉等设施、设备，以及生物质成型燃料的储存与使用，加强台账管理。 ②加强员工的安全教育，树立“安全生产，人人有责”的安全意识，加强车间通风，厂区严禁明火。

## 8、建设项目环保投资

本项目总投资 50 万元，其中环保投资 5 万元，环保投资占总投资的 10%，环保投资具体见表 4-12。

表 4-12 建设项目环境风险分析内容表

类别	污染源	设备类别	投资额
运营期	废气	锅炉	低氮燃烧+陶瓷多管除尘（旋风）+静电袋除尘器+35m 排气筒（排气筒依托绿达公司现有排气筒）
	废水	生产废水	依托现有绿达公司污水管网，排入西院区污水处理厂处理
	噪声	设备	降噪、减振、设备基础防振措施
	固废	一般工业固废	在锅炉房内设置一般固废暂存场
	地下水、土壤防治	租赁绿达公司现有厂房，已地面硬化，做好防渗	0
	风险防范	消防、应急设施	0.2
合计			5

## 9、排污许可管理

### 9.1 管理类别

根据《固定污染源排放许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目属于“三十九、电力、热力生产和供应业 44—96、热力生产和供应 443—单台且合计出力 20 吨/小时（14 兆瓦）以下的锅炉（不含电热锅炉和单台且合计出力 1 吨/小时（0.7 兆瓦）及以下的天然气锅炉）”，执行简化管理。

### 9.2 管理要求

#### （1）申请

根据《排污许可管理条例》《排污许可申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）标准要求，建设单位需在取得环评批复后，在全国排污许可证管理信息平台申报系统中填报相应信息表。排污单位应当在投入生产或使用并产生实际排污行为之前申请领取排污许可证。

## (2) 变更

在排污许可证有效期内，下列事项发生变化的，排污单位应当在规定时间内向原核发机关提出变更排污许可证的申请：

(一) 排污单位名称、注册地址、法定代表人或者实际负责人等正本中载明的基本信息发生变更之日起 20 日内。

(二) 第十条中许可事项发生变更之日前 20 日内。

(三) 排污单位在原场址内实施新改扩建项目应当开展环境影响评价的，在通过环境影响评价审批或者备案后，产生实际排污行为之前 20 日内。

(四) 国家或地方实施新污染物排放标准的，核发机关应主动通知排污单位进行变更，排污单位在接到通知后 20 日内申请变更。

(五) 政府相关文件或与其他企业达成协议，进行区域替代实现减量排放的，应在文件或协议规定时限内提出变更申请。

(六) 需要进行变更的其他情形。

## (3) 延续

排污许可证有效期届满后需要继续排放污染物的，排污单位应当在有效期届满前 30 日向原核发机关提出延续申请。

## 9.3 排污许可管理内容

本项目主要管理内容为设施和排放口，即污染防治设施类型、数量，排放口的数量、编号和类型(主要排放口或一般排放口)，污染物排放方式和去向。本项目排污许可管理设施和排口变更内容见下表。

表 4-13 本项目排污许可管理设施和排口变更内容表

污染工序	污染物防治设施		排放口			污染物排放去向
	类型	数量	数量	编号	类型	
生物质蒸汽锅炉	陶瓷多管除尘器（旋风）+静电除尘器	1	1	DA001	一般排放口	35m 排气筒有组织外排

## 9.4 排污总量

根据《排污许可申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）简化管理要求中 5.2.2 许可排放限值中要求：“烟囱排放口依据 GB13271 确定废气许可排放浓度限值；其他有组织废气排放口依据行业大气污染物排放标准（若有）和 GB 16297 确定废气许可排放浓度限值。地方有更严格排放标准要求

的，按照地方排放标准从严确定”。

项目涉及生物质蒸汽锅炉，废气有组织排放口许可排放浓度为颗粒物30mg/m<sup>3</sup>、二氧化硫200mg/m<sup>3</sup>、氮氧化物200mg/m<sup>3</sup>。

### 9.5 排污许可管理排放标准

排污许可管理排放标准见下表。

表 4-14 排污许可管理排放标准表

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	执行标准
废气	DA001	二氧化硫	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 表2 大气污染物特别排放限值
		氮氧化物	
		颗粒物	
废水	DW001	COD	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准
		SS	
		全盐量	
噪声	生产设备	Leq	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准

### 9.6 无组织管控

无组织排放的运行管理按照国家和地方污染物排放标准执行。

### 9.7 后续运行管理要求

#### (1) 执行报告

本排污单位应提交年度执行报告。

年度执行报告应于次年一月底前提交至排污许可证核发部门；对于持证时间不足三个月的，当年可不上报年度执行报告，排污许可证执行情况纳入下一年度执行报告。

#### (2) 台账要求

排污单位应建立环境管理台账记录制度，落实环境管理台账记录的责任部门和责任人，明确工作职责，包括台账的记录、整理、维护和管理等，并对环境管理台账的真实性、完整性和规范性负责。

环境管理台账记录内容包括工业炉窑运行管理信息、污染防治设施运行管理信息、监测记录信息等，形式电子台账或纸质台账，保存期限原则上不少于3年。

#### (3) 管理要求

企业必须在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证或者填报排污登记表，并按证排污，且不得超标、超总量排污，按要求做好台账记录和自行监测。

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001	二氧化硫	陶瓷多管除尘器(旋风)+静电除尘器+35m高排气筒(DA001排气筒与绿达公司共用排气筒)	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13217-2014)表3 大气污染物特别排放限值
		氮氧化物		
		颗粒物		
地表水环境	DW001	COD	排入西园区污水处理厂	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准
		SS		
		全盐量		
声环境	生产设备	噪声	优先选用低噪声设备,设置减震垫距离衰减等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	锅炉	灰渣	统一收集后作为农肥返田	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)
土壤及地下水污染防治措施	本项目利用现有锅炉房进行建设,地面为现浇混凝土,设计满足《建筑地面设计规范》(GB50037-2013)耐磨耐撞击地面的相关要求,具备防渗性能,不会对地下水及土壤产生直接影响。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	①泄漏事故:在化粪池等所在区域设置防渗漏的地基,并配有收集沟。 ②火灾爆炸事故:项目生产区设置一套火灾报警系统,配备消防灭火器材,定期对设备进行安全检测并制定切实可行的消防及安全应急预案。 ③废气处理设施事故:对废气处理系统进行定期的监测和检修。废气处理装置一旦出现故障,应立即关闭生产设备。			
其他环境管理要求	<p>(1) 环境管理机构设置</p> <p>为了本项目在运营期能更好地执行和遵守国家、省及地方的有关环境保护法律、法规、政策及标准,接受地方生态环境主管部门的环境监督,调整和制订环境规划和目标,进行一切与改善环境有关的管理活动,同时对运营期产生的污染物进行监测、分析,了解工程对环境的影响状况,建设单位应设置专职的环境管理人员,配备一名管理人员分管环境保护管理工作,编入一名技术人员参与项目的环保设施“三同时”管理,同时需负责产生污染防治设施运行管理。</p> <p>(2) 环境管理制度</p> <p>①贯彻执行“三同时”制度:设计单位必须将环境保护设施与主体工程同时设计,工程建设单位必须保证防治污染及其他公害的设施与主体工程项目同时施工、同时投入运行。</p>			

②排污许可申请：按照国家和地方环境保护规定，及时申报排污许可证，项目运行后按证排污。

③环保设施运行管理制度：应建立环保设施定期检查制度和污染治理措施岗位责任制，实行污染治理岗位运行记录制度，以确保污染治理设施稳定高效运行。当污染治理设施发生故障时，应及时组织抢修，并根据实际情况采取相应措施，防止污染事故的发生。

④建立企业环保档案：企业应对废水处理装置等进行定期监测，建立污染源档案，发现污染物非正常排放，应分析原因并及时采取相应措施，以控制污染影响的范围和程度。

⑤风险管理：由于风险情况下发生大气或水环境污染时，对环境空气及地表水影响较大。因此环境管理的重点是建立风险防范及应急措施，并确保在风险发生时能迅速启动应急预案。

企业制定严格的环境管理与环境监测计划，并以扎实的工作保证企业各项环保措施以及环境管理与环境监测计划在运营期得以认真落实，才能有效控制和减轻污染，保护环境；只有通过规范和约束企业的环境行为，也才能使企业真正实现社会、经济和环境效益的协调发展，走可持续发展的道路。

## 六、结论

建设单位要严格执行环保各项规定，建设项目的污染防治措施必须实行“三同时”原则，即与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，并认真做好上述措施，实现各类污染物的达标排放。本项目在落实环评报告中的环境保护措施后，从环境保护的角度，具有可行性。

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 (t/a)	现有工程许 可排放量② (t/a)	在建工程排 放量(固体废 物产生量)③ (t/a)	本项目排放 量(固体废物 产生量)④ (t/a)	以新带老削 减量(新建项 目不填)⑤ (t/a)	本项目建成 后全厂排放 量(固体废物 产生量)⑥ (t/a)	变化量⑦ (t/a)
废气	SO <sub>2</sub>	/	/	/	0.480	/	0.480	+0.480
	NO <sub>x</sub>	/	/	/	0.4032	/	0.4032	+0.4032
	颗粒物	/	/	/	0.0424	/	0.0424	+0.0424
废水	废水量	/	/	/	201	/	201	+201
	COD	/	/	/	0.0169	/	0.0169	0.0169
	NH <sub>3</sub> -N	/	/	/	/	/	/	/
固体废物	锅炉灰渣	/	/	/	16.97	/	16.97	16.97
	除尘器收集 尘	/	/	/	0.24	/	0.24	0.24
	废离子交换 树脂	/	/	/	0.2	/	0.2	+0.2

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①

## 附件 1 委托书

### 关于 4t/h 生物质蒸汽锅炉建设项目环境影响报告表的委托函

湖南湘唯环保科技有限公司：

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》等国家有关环境保护法律法规规定，现委托贵公司承担“4t/h 生物质蒸汽锅炉建设项目环境影响报告表”编制工作。请贵公司按要求组织技术人员开展上述工作，咨询费用及其他事项另行协商并在合同中明确。



附件 2 营业执照



附件3 湖南绿达新材料有限公司环评批复

炎陵县九龙经济技术开发区管理委员会( )

炎园环评表〔2016〕11号

关于湖南绿达新材料有限公司  
年产1万吨木质素基酚醛树脂胶黏剂建设项目环境影响报告书的

批 复

湖南绿达新材料有限公司:

你公司报来的《关于审批湖南绿达新材料有限公司年产1万吨木质素基酚醛树脂胶黏剂建设项目环境影响报告书的请示》及附件已收悉,经研究,批复如下:

一、湖南绿达新材料有限公司拟投资2500万元在炎陵工业集中区建设年产1万吨木质素基酚醛树脂胶黏剂生产项目。项目占地面积3000平方米,建筑面积1367.678m<sup>2</sup>。新建年产1万吨木质素基酚醛树脂胶黏剂生产线。

二、本项目建设符合国家产业政策。根据环评报告表中的结论和建议,从环保角度上分析,原则上同意该项目按环评报告书中的地点、规模、工艺进行建设。

三、项目实施中，必须认真落实环评报告表中的各项污染防治措施，并着重注意以下几点：

1、总的要求：项目在实施过程中要严格按照《建设项目环境保护管理条例》办事，严格执行“三同时”规定，落实和完善污染防治措施并达到相应的环保效果。

2、项目需实现全厂“雨污分流”。生活污水经三级处理池等设施进行处理达到一级标准后外排至园区污水管网进入园区污水处理站处理达标排放。

3、制胶车间的北面和南面厂界外需要设置 45m 的大气防护距离，东面和西面需要设置 55m 的大气防护距离，

4、废气处理：油烟废气采用静电油烟净化器处理，其排放浓度需达到 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准》后排放；锅炉烟气利用麻石水膜除尘器处理后由 35m 高的烟囱处理达标后外排。

5、固废处理：所有固废应设点分类妥善堆存在堆放区，并采取防雨、防渗措施防止雨水的冲刷，造成污水横流。生产固废、生活垃圾等由专人收集，再由环卫部门送城市垃圾填埋场统一处理。

6、加强企业管理，制定完善的规章制度和操作规程，做到安全生产。

7、加强环保意识教育，制定环保设施操作管理规程，建立健全各项环保岗位责任制，确保环保设施正常、稳定运行，防止污染事故发生；一旦发生事故排放，应立即停止生产系统的生产，并组织维修，待系统正常运转后，方能正常生产。

8、加强环保设施的维修与管理，确保污染设施长期稳定运行，保证污染物达标排放。

9、若该项目需要省市审批，则需重新做环境影响行政审批。

四、要按环评报告表的要求完善环保设施及批复要求，生产需申请环保验收，经验收合格后方可正式投入生产。

五、该项目营运期环境保护现场监督管理由炎陵县环境监察大队负责。

炎陵县九龙经济技术开发区管理委员会

2016年7月28日



## 附件 4 供热协议

### 工业蒸汽供应协议

甲方:炎陵县悦凯森工有限责任公司

乙方:湖南绿达新材料有限公司

本着互惠互利,合作共赢的原则,明确甲乙双方在工业蒸汽供应和使用中的权利和义务,甲、乙双方就甲方给乙方的工业蒸汽供应事宜,经双方协商,达成如下协议:

**第一条 甲方向乙方提供工业蒸汽。**

**第二条 甲方提供工业蒸汽到达乙方分汽缸的压力必须保证在 6Mpa 以上,如甲方提供的工业蒸汽压力高于乙方所需最低蒸汽压力值,乙方自行减压使用。**

**第三条 甲方供给工业蒸汽含税价格为 120 元/吨,结算周期平常为当月 21 日至次月 20 日,每月结算周期的后一日双方共同确认数量。**

**第四条 用于工业蒸汽结算的计量表必须经过国家计量检定单位的检定,检定费用由设备持有方承担,在双方在检定证书合格期内,计量数据具有法律效力:如一方对计量数据有异议,必须再经过国家计量检定单位的检定,费用由过错方承担。**

**第五条 双方确认蒸汽数量和质量后,乙方在 5 个工作日内支付给甲方蒸汽费用,甲方向乙方提供相应的蒸汽发票。第六条乙方的蒸汽使用单位每月 25 日向甲方的蒸汽供应单位报送下月工业蒸汽使用计划,甲方的蒸汽供应单位根据乙方的月计划提供蒸汽。**

**第六条 甲方保证工业蒸汽的稳定供应,如遇检修,原料不足等**

需要停机事项应提前 5 个工作日告知乙方。

**第七条** 乙方保证生产的连续性，如需检修、原料不足等原因造成停产情况应在月度计划中明确告知甲方。第九条甲乙双方如遇紧急原因造成停汽或停产，应在第一时间告知对方，避免造成更大损失。

**第八条** 甲乙双方不得无故停汽或停产，由责任方造成的停产损失，对方有追偿的权利。

**第九条** 本合同订立、效力、解释、履行及争议的解决均适用中华人民共和国法律，在协议执行期间，如遇国家政策、法规调整，按国家法律、法规规定执行，其他有关未尽事宜双方另行协商。

**第十条** 因履行本合同发生争议，由争议双方协商解决；协商不成的，向发生争议所在地的人民法院起诉解决。

**第十一条** 本合同一式六份，具有同等法律效力，甲方、乙方各执三份。

**第十二条** 本协议没有明确的事宜，经双方协商后另行签订补充协议，与本协议具有同等法律效力。

甲方：

代表人：

日期：2025年1月1日

乙 方：

代表人：

日期：2025年1月1日

## 附件 5 租赁合同

### 厂房租赁合同

甲方:湖南绿达新材料有限公司

乙方:炎陵县悦凯森工有限责任公司

甲乙双方按照互利、互惠、平等、自愿、协商一致的原则,根据《合同法》的有关规定,签订以下厂房出租协议书样本:

一、被租厂房为湖南绿达新材料有限公司锅炉房。

二、租赁期限。租赁期为 10 年,从 2025 年 1 月 1\_日至 2034 年 12 月 31 日。合同期满后,甲方如果继续对外租赁本房屋,乙方享有优先承租权,乙方必须在合同到期前 10 日内,与甲方商议签订新租赁合同,否则按自动弃权处理,甲方有权另行发包。

三、租金每年为 8400 元(大写:捌仟肆佰元整),乙方必须于每年的一月一日前一次性将租金交齐,交不齐则视为违约,每超过一天,乙方应按每年房租的 10%的罚款赔偿给甲方。

四、租赁期房屋的修缮。房屋属人为的损坏由乙方及时修缮,由于不可抗拒的损坏,由甲方及时修缮。

五、乙方在经营过程中的一切经济纠纷及其它任何责任与甲方无关。

六、出租方与承租方的变更

1、在合同履行期内,乙方不征得甲方同意,无权将房屋转租给第三者或相互对换房屋,否则甲方有权收回房屋。

2、在合同期内,如果甲方同意乙方将房屋使用权交付给第三者,本合同对原乙方与房屋使用权者继续有效。

七、在合同履行期间,乙方与第三者发生的一切经济、民事等纠纷,甲方概不负责。

八、在合同履行期间,乙方应保持所租房内外所有设施完好无损,如果确需改造或增设其他固定设施,应征得甲方同意后再进行,所需经费由双方协商,合同期满时,乙方如需拆除,需将房屋恢复原样,不愿拆除或不得拆除的甲方不予补偿。

九、在合同履行期间,如有政策变化,县统一规划等其它原因需要拆除房屋,其租赁费按实际使用时间计算,本合同即终止。乙方要积极配合不得向甲方提出任何要求。

十、在合同履行期间，要遵纪守法，讲文明道德，自觉维护好室内外卫生。水、电费及社会公共收费(治安、卫生、工商、税务等)由乙方自行缴纳。

#### 十一、甲方责任

1、按合同规定的时间将房屋交给乙方使用，否则每超出一天应赔偿乙方年租金的 10% 的经济损失。

2、不按合同内的条款规定修缮房屋的应赔偿乙方由此而造成的经济损失。

3、不得无故终止合同(第九条除外)，否则应赔偿乙方年租金的 10% 的经济损失。

#### 十二、乙方责任

1、不得利用租赁的房屋进行非法活动，损害公共利益。

2、不得干扰和影响周围居民的正常生活。

3、不按合同内的条款规定修缮房屋的其它设施，根据造成的后果，赔偿其经济损失。

4、合同终止后要及时搬出，否则按租赁房屋缴纳租金，并处以租金的 10% 罚款。

#### 十三、免责条件

如因不可抵抗的自然灾害，使双方或任何一方造成经济损失的，任何一方均不得向对方提出索赔要求。

十四、本合同未尽事宜，依据《中华人民共和国经济合同法》的有关条款，经双方共同协商，作出补充规定，补充规定与本合同具有同等效力。

十五、本合同自签字之日起生效。

十六、本厂房出租协议书样本一式两份，甲乙双方各执一份。

(备注：租金由甲方签约人按年收租，并开具收据，如乙方违背，处以租金的 50% 罚款，甲方有权立即收回出租厂房。)

甲方(出租方):  
湖南绿达新材料有限公司

2015年 0月 日

乙方(承租方):  
炎陵县悦凯森工有限责任公司

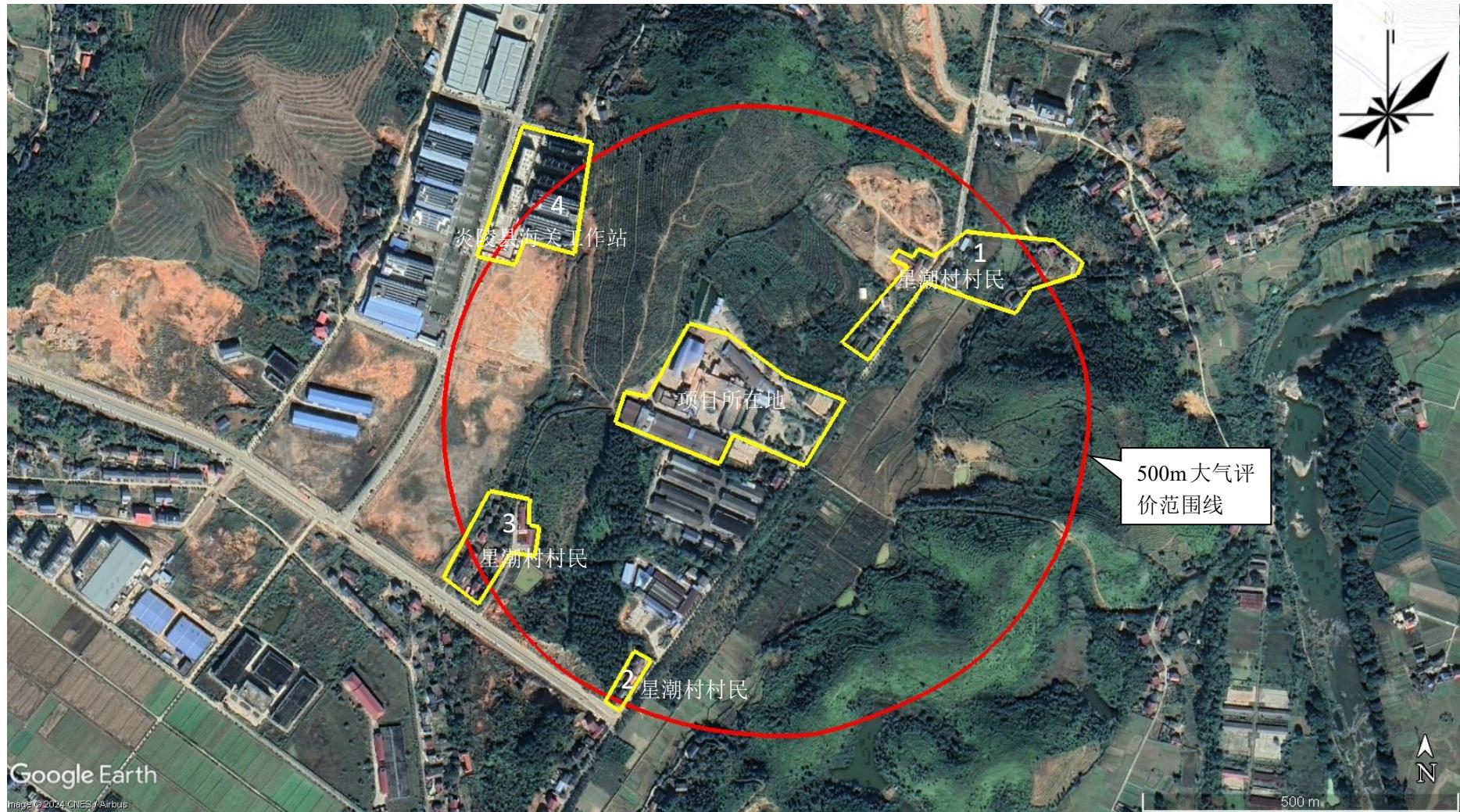
2015年 1月 日



附图 1 项目地理位置图

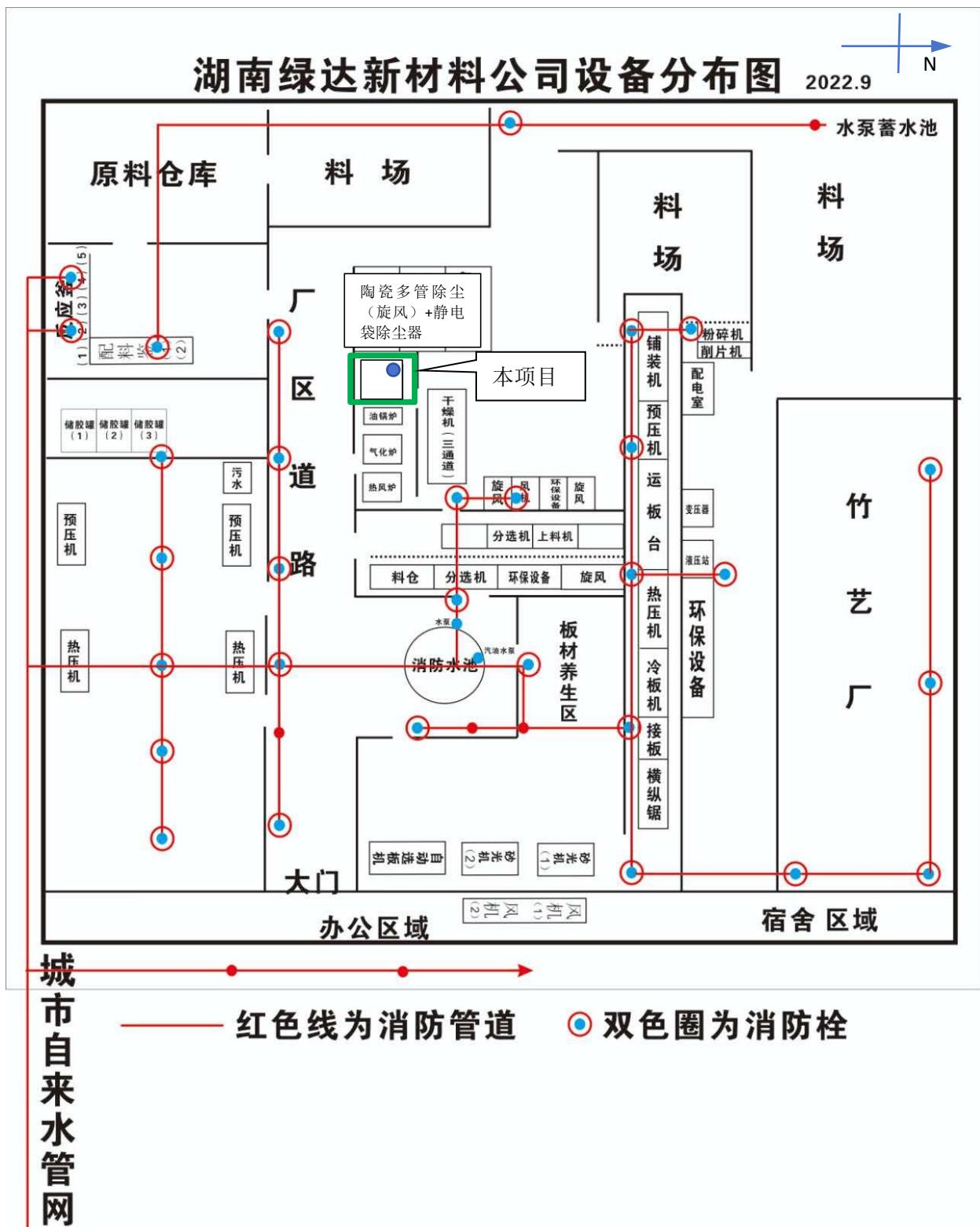


附图2 项目大气环境保护目标图

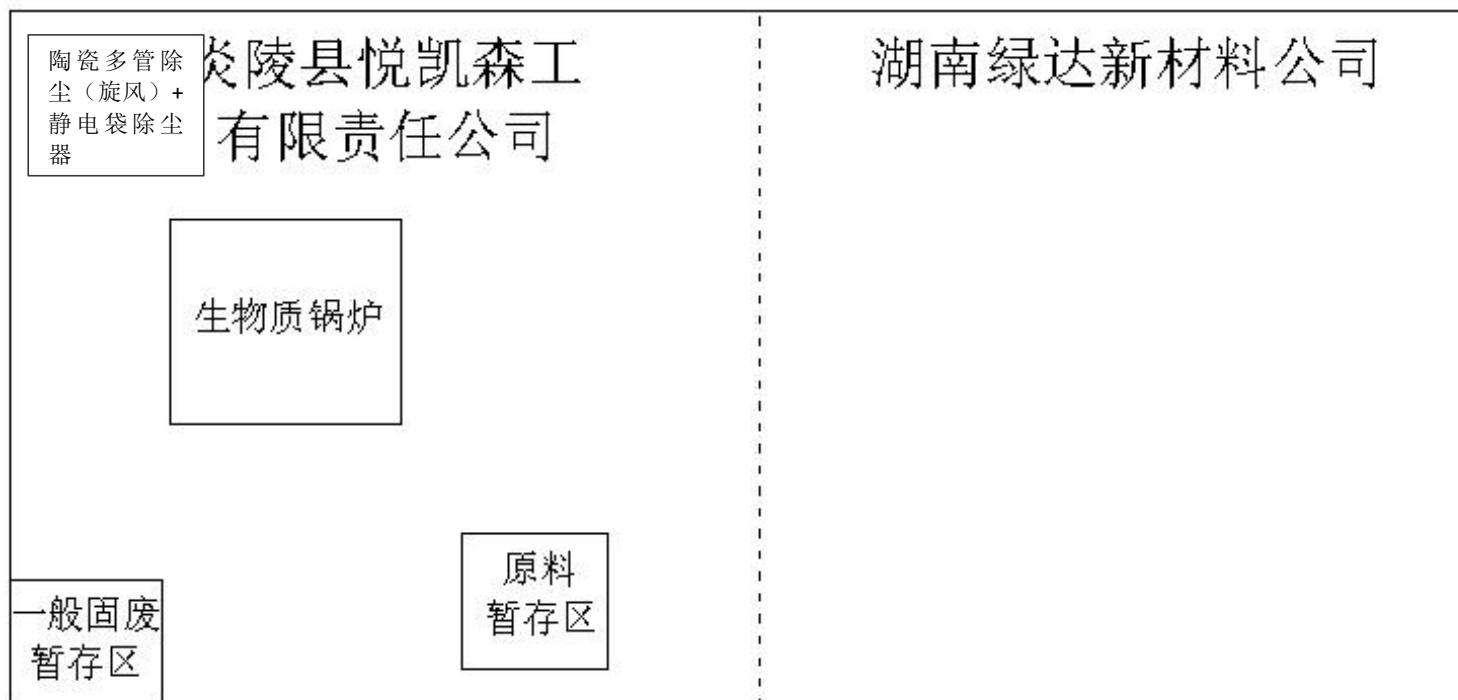
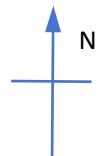


附图3 项目平面布置图

1、湖南绿达新材料公司平面布置图



2、锅炉房平面布置图



附图4 炎陵高新技术产业开发区土地利用规划图

