

# 建设项目环境影响报告表

项目名称：烟草废弃原料热解炭化及生物质能源循环利用研究项目

建设单位（盖章）：常德芙蓉烟叶复烤有限责

司

编制日期：2023年4月



## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	烟草废弃原料热解炭化及生物质能源循环利用研究项目		
项目代码	2303-430700-04-05-666012		
建设单位联系人	谢国勇	联系方式	
建设地点	常德芙蓉烟叶复烤有限责任公司内烟梗堆棚		
地理坐标	( 111 度 37 分 21.5 秒, 29 度 6 分 24.7 秒)		
国民经济行业类别	C4220 非金属废料和碎屑加工处理	建设项目行业类别	三十九 废弃资源综合利用业 42、85-非金属废料和碎屑加工处理
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <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）	常德高新区产业发展局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	154	环保投资（万元）	154
环保投资占比（%）	100	施工工期	2 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	200
专项评价设置情况	无		
规划情况	1、《常德高新技术产业开发区控制性详细规划》湖南省人民政府（湘政函[2018]116 号）		
规划环境影响评价情况	1、《常德高新技术产业开发区规划环境影响报告书》，审查机关为湖南省生态环境厅，审查文件名称《湖南省生态环境厅关于常德高新技术产业开发区规划环境影响报告书审查意见的函》（湘环评函[2022]94 号）。		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<b>1、项目与《常德高新技术产业开发区控制性详细规划》及湘政函[2018]116 号的相符性：</b>  根据常德鼎城高新技术产业园土地利用规划图，项目利用常德芙蓉烟叶复烤有限责任公司内堆棚作为建设用地，占地属于二类工业用地，满足《常德高新技术产业开发区控制性详细规划》的要求。		

2、项目与《常德高新技术产业开发区规划环境影响报告书》及湘环评函[2022]94号的相符性：

表1-1 本项目与规划环评的符合性分析

序号	规划要求	工作内容	本项目建设情况	是否符合
1	严格依规发，优化空间功能布局	园区在进行国土空间规划和开发建设过程中应充分吸收规划环评对不同功能用地和不同工业用地类别的设置意见，从规划层面提升环境相容性，并按照经核准的园区规划范围开发建设，园区规划用地不得涉及各类法定保护地。园区应从生态环境相容性出发做好空间功能布局，将环境影响较大的工业项目尽可能远离集中居住区布局。	本项目位于常德芙蓉烟叶复烤有限责任公司内烟梗堆棚，属于二类工业用地，远离集中居住区。	符合
2	严格环境准入，优化园区产业结构	园区产业引进应严格遵循《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》等法律法规及相关政策的要求，落实园区“三线一单”环境准入要求，严格执行《报告书》提出的产业定位和产业准入负面清单。灌溪片区新渐河以东传统工业升级园临近集中居住区，应限制新、扩建以气型污染为主的项目。园区涉重金属排放项目的新、改、扩建应落实国、省关于重金属污染防治政策的要求，相关项目涉及新增重金属排放量的，原则上应立足本园区内寻找替代量。	本项目主要从事非金属废料和碎屑加工处理，满足灌溪片区的传统工业升级园准入条件，满足园区“三线一单”和《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》相关要求；本项目不涉及重金属排放。	符合
3	落实管控措施，加强园区排污管理	完善污水管网建设，做好雨污分流，确保园区生产生活废水应收尽收，集中排入污水处理厂，园区不得超过污水处理厂处理能力引进废水排放量大的项目，园区污水处理厂入河排污口设置及尾水排放走向因上层规划变动而实质上发生变化的，应完善相关手续。园区应推进清洁能源改造，完善区域天然气供应管网。加强对重点排放企业的监管，加强对VOCs排放的治理，采取有效措施减少污染物排放总量，严格控制无组织排放。建立园区固废规范化管理体系，做好工业固体废物和生活垃圾的分类收集、转运、	项目废水仅为生活污水，依托常德芙蓉烟叶复烤有限责任公司化粪池处理后排入市政污水管网；项目碳化机尾气经布袋除尘器处理后能满足《常德市工业炉窑大气污染物综合治理实施方案》中有组织排放限值要求。项目生活垃圾、废包装袋及危险废物合理	符合

			综合利用和无害化处理。对危险废物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。园区须严格落实排污许可制度和污染物排放总量控制，督促入园企业及时完成环境保护竣工验收工作，推动重点污染企业完成清洁生产审核。园区应落实第三方环境治理工作相关政策要求，强化对重点产排污企业的监管与服务。	处置。	
	4	完善监测系，监控环境质量变化状况	结合园区规划的功能分区、产业布局、重点企业分布、特征污染物的排放种类和状况、环境敏感目标分布等，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。加强对园区内敏感区及周边环境空气、地表水环境的跟踪监测。合理布局小微站，并涵盖相关特征污染物监测。	常德市生态环境局高新区分局定期委托专业检测机构对园区内环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素进行跟踪监测，并覆盖相关特征污染物。	符合
	5	强化风险管控，严防园区环境事故	建立健全园区环境风险管理工作长效机制，加强园区环境风险防控、预警和应急体系建设。落实环境风险防控措施，及时完成园区环境应急预案的修订和备案工作，推动重点污染企业环境应急预案编制和备案工作，加强应急救援队伍、装备和设施建设，储备必要的应急物资，有计划地组织应急培训和演练，全面提升园区环境风险防控和环境事故应急处置能力。	园区已修订发布了《常德市高新区突发环境事件应急预案》，本次评价要求并提前布设相关应急防控措施和应急预案编制作，承接上一级应急预案	符合
	6	做好周边控规，落实拆迁安置计划	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。与地方政府做好协调，对于园区周边新建集中居住区、学校、医院的，应尽量远离工业集中开发的区域布局，为园区工业的合理发展预留空间。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。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。	本项目布局传统工业升级园内，本项目各项环保措施已从设计开始严格落实行。	符合
	7	做好园区	园区开发建设过程中尽可能保留自然水体，施工期对土石方开挖、	本项目利用常德芙蓉烟叶复烤有	符合

	建设期生态保护	堆存及回填要实施围挡、护坡等措施，裸露地及时恢复植被，防止水土流失，杜绝施工建设对地表水体的污染。	限责任公司内堆棚作为选址点，不新增用地。	
8		加强园区规划环评与项目环评的联动机制，对符合规划环评环境管控要求和生态环境准入清单的具体建设项目，应将规划环评结论作为重要依据，其环评文件中选址选线、规模分析内容可适当简化。园区后续建设中，应适时开展规划环境影响跟踪评价工作。园区规划必须与区域宏观规划相协调，规划发生重大调整或修订的，应当重新或补充开展规划环评工作。	本项目已落实《常德市生态环境局高新区分局关于的通知》中的相关要求，完善环评相关内容和表格，新发布规划环评内容已优化，本次评价与之相协调。	符合

### 3、项目与常德高新区环境准入行业及产业定位符合性分析

表 1-2 常德高新区环境准入行业清单

区块	行业类别	依据	
灌溪片区	智能装备制造园和光电产业园	智能装备制造园产业定位：重点发展智能工程机械、专用智能器械。C34 通用设备制造业、C35 专用设备制造业、C363 改造汽车制造、C396 智能消费设备制造光电信息产业园产业定位：光电信息，重点发展光电核心元器件、光电信息材料、新型显示器件等产业。C397 电子器件制造、C398 电子元件及电子专用材料制造、C2921 塑料薄膜制造（仅限光电膜材料）； 禁止类：禁止新建、改建、扩建不能（无）VOCs 原辅材料的项目。满足国、省重金属污染防治政策的项目。相关项目涉及新增重金属排放量的，原则上应立足本园区内寻找替代量 限制类：限制新建、改建、扩建使用非低（无）VOCs 原辅材料的项目 <sup>①</sup>	以智能装备制造业和光电信息业为主，主要管控区域重金属总量。区域属于常德主导风向侧风向，限制使用非低（无）VOCs 原辅材料的项目。
	传统工业升级园	产业定位：重点发展智能工程机械、专用智能器械。C34 通用设备制造业、C35 专用设备制造业、C363 改造汽车制造、C396 智能消费设备制造 禁止类：禁止新建、改建、扩建不能满足国、省重金属污染防治政策的项目。相关项目涉及新增重金属排放量的，原则上应立足本园区内	传统工业升级园已全部开发完毕，周边环境敏感，现有企业升级改造时要求不得新增大气污染物排放

		寻找替代量。企业升级改造时不得新增大气污染物排放	
		限制类：限制新建、改建、扩建使用非低（无）VOCs原辅材料的项目	
<p>注①：低（无）VOCs原辅材料是指符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，如未作定义，则按照使用状态下 VOCs 含量（质量比）低于 10%的原辅材料执行。</p>			
<p>根据上表可知，项目位于传统工业升级园，不属于禁止及限值类，不涉及总金属及 VOCs 原辅材料，属于生态保护和环境治理业，属于《产业结构调整目录（2019 年）》中鼓励类项目，符合国家规章与产业政策且满足常德高新技术产业开发区准入条件。本项目严格按照总量控制要求排放污染物，本项目未新增污染物排放，因此符合传统工业升级园准入行业清单。</p>			

其他符合性分析	<p><b>1、产业政策符合性</b></p> <p>本项目为废弃资源综合利用业。根据国家发展和改革委员会的查阅《产业结构调整指导目录》（2019年本）、《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）》、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录（全四批）》可知，本项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类项目。不属国家、省、市禁止或限制发展的产品，所用生产设备及生产能力均不属国家、省、市禁止或强制淘汰的生产设备或生产能力。本项目建设符合国家及地方的产业政策。</p> <p><b>2、与《湖南省“三线一单”生态环境总体管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单》的符合性分析</b></p> <p><b>表 1-3 项目与《湖南省“三线一单”生态环境总体管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单》的符合性分析</b></p>			
	管理 维度	清单中管控要求	相符性分析	相符性
	空间 布局 约束	<p>（1）进一步优化规划布局，高新区内各功能区相对集中布置，处理好高新区内部各功能组团及高新区与周边农业、生活、配套服务等各功能组团间的关系，充分利用自然地形和绿化隔离带使各功能区隔离，居民安置区与工业用地区间设置足够的环境防护距离。</p> <p>1）灌溪片区：将东部兴工东路以南的小块居住用地调整为仓储物流用地，兴工东路以南、临浦灌大道的中小幼用地调到开发区外。工业用地与周边非工业用地之间设置绿化隔离带；除现有的南方水泥企业外，不再布置三类工业用地，南方水泥企业不再扩大规模。建材产业园不得引进气型污染物排放量大的建材生产企业。气型污染较重的喷涂工艺等不得布置在本片区新渐河以东的装备制造产业园内，新渐河以东的现有企业也仅维持现状，不再扩建。</p> <p>2）石板滩片区：在工业用地与周边非工业用地之间设置绿化隔离带，电子信息与生产性服务产业园把污染物产生量大的车间尽量布置在北部区域。</p> <p>（2）严格限制水型污染企业引进。</p>	<p>（1）本项目位于灌溪片区，且利用常德芙蓉烟叶复烤有限责任公司内堆棚作为选址点，相关环保要求依托该公司，符合规划布局要求。</p> <p>（1.2）本项目不涉及水型污染</p>	符合
污 染 排 放 管 控	<p>（1）废水：完善高新区环保公建基础设施建设，园区污废水经高新区污水处理厂处理后排入老渐河，最终排入柳叶湖；雨水排入雨水管网，最终排入新、老渐河。</p> <p>（2）废气：</p>	<p>（1）项目废水仅为生活污水，依托常德芙蓉烟叶复烤有限</p>	符合	

	<p>1) 鼓励企业加强生产工艺研究与技术改进, 采取有效措施, 在达标排放的前提下进一步减少工艺废气的无组织排放。</p> <p>2) 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> <p>3) 强化源头管控和末端治理, 加快推进工业涂装等行业企业 VOCs 治理, 确保达标排放。</p> <p>(3) 固废: 做好高新区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。对企业产生的危险废物严格按国家有关规定要求综合利用或交由有资质的单位收集妥善处置, 严防二次污染。</p>	<p>责任公司化粪池处理后排入市政污水管网;</p> <p>(2)项目碳化机尾气经布袋除尘器处理后能满足《常德市工业炉窑大气污染物综合治理实施方案》中有组织排放限值要求。(3)项目生活垃圾、废包装袋及危险废物合理处置。</p>	
环境风险防控	<p>(1) 开发区应建立健全环境风险防控体系落实《常德高新技术产业开发区突发环境事件应急预案》提出的各项环境风险防范措施, 严防环境风险事故发生。</p> <p>(2) 园区可能发生突发环境事件的污染物排放企业, 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) 建设用地土壤风险防控: 加强对建设用地土壤环境状况调查、风险评估和污染地块治理与修复活动的监管。</p> <p>(4) 农用地风险防控: 实施农用地分类管理, 保障农业生产环境安全; 防控企业污染。禁止在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、化工、电镀、制革、危险废物经营等行业企业。</p>	<p>(3.1) 项目将落实《常德高新技术产业开发区突发环境事件应急预案》提出的各项环境风险防范措施, 严防环境风险事故发生。(3.2) 本项目将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。</p> <p>(3.3) 项目不涉及相关问题。</p> <p>(3.3) 项目不涉及相关问题。</p>	符合
资源开发效率要求	<p>(1) 能源: 高新区内除现有南方水泥公司外, 不得建设燃煤企业及燃煤装置; 禁燃区内除经过批准的火力发电企业外, 禁止销售、燃用高污染燃料; 禁止新建、扩</p>	<p>(4.1) 项目程贯彻清洁生产、循环经济理念,</p>	符

	<p>建燃用高污染燃料的锅炉、炉窑、工业及经营用炉灶等燃烧设施。园区企业清洁能源普及率不低于 90%，生活清洁能源普及率达 100%。2020 年综合能源消费量预测为 11.18 万吨标煤（当量值），单位 GDP 能耗预测值为 0.026 标煤/万元。2025 年综合能源消费量预测为 23.36 万吨标煤（当量值），单位 GDP 能耗预测值为 0.022 标煤/万元。区域十四五期间综合能源消费增量为 12.18 万吨标煤（当量值），单位 GDP 能耗下降 16%。无煤炭消费量。</p> <p>（2）水资源：严格按照用水定额核定取用水量，进一步加强计划用水管理，强化行业和产品用水强度控制。到 2020 年，鼎城区水资源开发利用控制红线达到 4.88 亿立方米，万元国内生产总值用水量、万元工业增加值用水量分别比 2015 年降低 30%和 29.2%。</p> <p>（3）土地资源：推进开发园区土地节约集约利用评价，控制开发园区新增用地规模。以国家产业发展政策为导向，科学合理安排各行各业用地。优先保障区域主导产业发展用地。入园项目投资强度要求在 200 万元/亩以上、税收强度 10 万元/亩以上。</p>	<p>节约能源。</p> <p>（4.2）项目程贯彻清洁生产、循环经济理念，节约水资源。</p> <p>（4.3）本项目不占用基本农田，用地属性为工业用地。</p>	
--	--	--	--

### 3、“三线一单”符合性分析

#### （1）与生态保护红线的符合性分析

常德市生态保护红线划定初步方案已经形成，划入红线的总面积为 3007.79km<sup>2</sup>，占常德国土面积的 16.54%。湖南省生态保护红线划定工作从 2016 年开始启动，由省技术组统一形成建议方案，先后三次与各区县市人民政府及相关部门进行了对接，但因国家政策调整，未最终定稿。2018 年 6 月，湖南省人民政府再次启动红线划定工作，不再划分为一类管控区和二类管控区，实行一条红线管理，并将经国务院审批后由省人民政府发布、执行。

常德市生态保护红线主要包括四个部分：

一是重点生态功能区生态保护红线。主要包括：水源涵养功能区生态保护红线、

水土保持功能区生态保护红线、生物多样性保护功能区生态保护红线。

二是生态敏感区生态保护红线。主要包括：水土流失敏感区生态保护红线、石漠化敏感区生态保护红线。

三是省级以上禁止开发区生态保护红线。主要包括：国家公园、省级以上自然保护区、省级以上森林公园的生态保育区和核心景观区、省级以上风

景名胜区的核心景区(一级景区)、省级以上地质公园的地质遗迹保护区、世界文化自然遗产的核心区和缓冲区、省级以上湿地公园的湿地保育区和恢复重建区、饮用水源地的一级保护区、省级以上水产种质资源保护区的核心区等。

四是其它特定区域生态保护红线。主要包括：极小种群物种分布的栖息地、国家一级公益林、重要湿地、国家级水土流失重点预防区、野生植物集中分布地、自然岸线等。

本项目周边无自然保护区、名胜古迹、饮用水资源保护区等生态保护目标，符合生态保护红线要求；

#### (2) 与环境底线相符性分析

由环境现状调查可知，项目所在区域为环境空气不达标区，常德市人民政府已陆续开展《常德市蓝天保卫战专项行动（2017-2019年）实施方案》、《常德市污染防治攻坚战三年行动计划（2018-2020年）》，用以作为限期达标规划，区域环境空气质量有望得到改善，能够限期达标。根据《常德市大气环境质量限期达标规划（2020-2027）》，常德市实施分阶段规划达标时限、目标。2021年环境质量指标PM<sub>2.5</sub>年均值（41ug/m<sup>3</sup>）小于2020年规划目标值（44ug/m<sup>3</sup>），满足常德市大气环境质量限期达标规划要求。地表水环境、声环境等均满足相应的功能区划要求，具有一定的环境承载力。根据分析，本项目的建设不会改变区域环境功能属性，项目的建设符合环境质量底线要求。

项目所在区域地表水环境、声环境等均满足相应的功能区划要求，具有一定的环境承载力。根据分析，本项目的建设不会改变区域环境功能属性。

#### (3) 与资源利用上线的对照分析

项目为工业污染型建设项目。原辅料为常德芙蓉烟叶复烤有限责任公司废烟梗，对其碳化资源化利用。本项目的资源消耗主要体现在对水、电、土地等资源的利用上。本项目将全过程贯彻清洁生产、循环经济理念，通过采用节水工艺、节电设备等手段，严格执行土地利用规划有关规定。本项目建设符合资源利用上线要求。

#### (4) 与环境准入负面清单的符合性分析

项目所在地没有环境准入负面清单，本次评价对照《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《淘汰落后生产能力、工艺和产品的目录》（第一、二、三批）进行相符性分析。本项目设备、生产工艺均符合国家产业政策，属于

允许类，因此本项目不在环境准入负面清单内。

综上所述，本项目基本符合“三线一单”控制要求。

#### 4、项目与《常德市工业炉窑大气污染物综合治理实施方案》的相符性分析

《实施方案》明确，到2020年7月底前，全市建立相对完善的工业炉窑管理清单，完善我市工业炉窑大气污染综合治理管理体系，全市工业炉窑装备和污染治理水平明显提高，同时各企业要建立“一企一策”的模式，将污染物的达标方案、压减方案、重污染天气应急减排方案按要求建档，并明确责任人及联系人；到2022年，按照新发布的湖南省地方标准完成重点行业工业炉窑主要大气污染物提标改造，实现工业行业二氧化硫、氮氧化物、颗粒物等污染物排放量进一步下降，推动环境空气质量持续改善和产业高质量发展。

《实施方案》对大气污染物有组织排放和无组织排放提出以下要求：

1、有组织排放控制要求。已有行业排放标准的工业炉窑，严格按行业排放标准执行，已发放排污许可证的，应严格执行排污许可要求。暂未制订行业排放标准的工业炉窑，待地方标准出台后执行，现阶段我市按照颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于30、200、300毫克/立方米实施改造，其中，日用玻璃、玻璃棉行业氮氧化物排放限值不高于400毫克/立方米，水泥生产企业氮氧化物排放限值不高于100毫克/立方米相关标准要求执行。

2、无组织排放控制要求。严格控制工业炉窑生产过程及相关物料储存、输送等无组织排放，在保障生产安全的前提下，采取密闭、封闭等有效措施，有效提高废气收集率，产尘点及车间不得有可见烟粉尘外逸。生产工艺产尘点（装置）应采取密闭、封闭或设置集气罩等措施。煤粉、粉煤灰、石灰、除尘灰、脱硫灰等粉状物料应密闭或封闭储存，采用密闭皮带、封闭通廊、管状带式输送机或密闭车厢、真空罐车、气力输送等方式输送，粒状、块状物料应采用入棚入仓或建设防风抑尘网等方式进行储存，粒状物料采用密闭、封闭等方式输送。物料输送过程中产尘点应采取有效抑尘措施。

本项目所采用的的热风炉属于工业炉窑，按照《实施方案》有组织排放控制要求按照颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于30、200、300毫克/立方米实施。本项目利用常德芙蓉烟叶复烤有限责任公司烟梗堆棚作为实验项目地址，原料运输过程产尘节点可控，运输距离较近，能满足《实施方案》无组织排放控制要求。

## 二、建设项目工程分析

建设 内容	<p><b>项目说明：</b>本项目根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），属于 C2663 林产化学产品制造，对照《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》及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（生态环境部第 16 号令，2021 年）的有关要求，本项目属于二十三、化学原料和化学制品制造业 26 中 44 专用化学产品制造 266，需编制报告书。但根据中华人民共和国生态环境部中部长信箱来信选地登的“关于机制炭生产项目环评文件类型确定的回复”可知，机制炭生产项目可按照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令第 44 号）（以下简称《名录》）“三十、废弃资源综合利用”中“86 废旧资源（含生物质）加工、再生利用”的“其他”类别，编制环境影响报告表。虽《建设项目环境影响评价分类管理名录》更新，但依旧有三十九，废弃资源综合利用业，故本项目按“建设项目环境影响评价分类管理名录》（生态环境部第 16 号令，2021 年），属于三十九、废弃资源综合利用业 42 非金属废料和碎屑加工处理 422(421 和 422 均不含原料为危险废物的，均不含仅分拣、破碎的)中的废弃电器电子产品、废机动车、废电机、废电线电缆、废钢、废铁、金属和金属化合物矿灰及残渣、有色金属废料与碎屑、废塑料、废轮胎、废船、含水洗工艺的其他废料和碎屑加工处理（农业生产产生的废旧秧盘、薄膜破碎和清洗工艺的除外），应编制环境影响报告表。为此，常德芙蓉烟叶复烤有限责任公司委托湖南志远环境咨询服务有限公司本项目进行环境影响评价工作。我司技术人员经现场踏勘，收集项目方案等有关资料，根据《环境影响评价技术导则》相关规定的技术要求编制本环境影响报告表。</p> <p><b>1、建设内容及规模</b></p> <p>项目总用地面积 200m<sup>2</sup>，总建筑面积 200m<sup>2</sup>。主要建设内容为生产车间。项目具体建设内容见表 2-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 2-1 项目建设内容及规模一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">工程类别</th> <th style="width: 20%;">项目名称</th> <th style="width: 50%;">建设内容</th> <th style="width: 20%;">备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>主体工程</td> <td>生产车间</td> <td>钢框架、1 层、建筑面积 200m<sup>2</sup>。</td> <td>利用常德芙蓉烟叶复烤有限责任公司烟梗堆棚</td> </tr> <tr> <td>辅助工程</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">公用工程</td> <td>给水</td> <td>市政自来水管网供水</td> <td>依托常德芙蓉烟叶复烤有限责任公司</td> </tr> <tr> <td>排水</td> <td>实行雨污分流制。雨水经常德芙蓉烟叶复烤有限责任公司内雨水沟汇入市政雨水管网；污水预处理后经市政污水管网排入高新区污水处理</td> <td>依托常德芙蓉烟叶复烤有限责任公司</td> </tr> </tbody> </table>	工程类别	项目名称	建设内容	备注	主体工程	生产车间	钢框架、1 层、建筑面积 200m <sup>2</sup> 。	利用常德芙蓉烟叶复烤有限责任公司烟梗堆棚	辅助工程	/	/	/	公用工程	给水	市政自来水管网供水	依托常德芙蓉烟叶复烤有限责任公司	排水	实行雨污分流制。雨水经常德芙蓉烟叶复烤有限责任公司内雨水沟汇入市政雨水管网；污水预处理后经市政污水管网排入高新区污水处理	依托常德芙蓉烟叶复烤有限责任公司
工程类别	项目名称	建设内容	备注																	
主体工程	生产车间	钢框架、1 层、建筑面积 200m <sup>2</sup> 。	利用常德芙蓉烟叶复烤有限责任公司烟梗堆棚																	
辅助工程	/	/	/																	
公用工程	给水	市政自来水管网供水	依托常德芙蓉烟叶复烤有限责任公司																	
	排水	实行雨污分流制。雨水经常德芙蓉烟叶复烤有限责任公司内雨水沟汇入市政雨水管网；污水预处理后经市政污水管网排入高新区污水处理	依托常德芙蓉烟叶复烤有限责任公司																	

		厂。	
环保工程	废气治理工程	尾气：布袋除尘器+15m 排气筒	新建
	废水治理工程	依托常德芙蓉烟叶复烤有限责任公司化粪池	依托常德芙蓉烟叶复烤有限责任公司
	固废治理工程	垃圾桶；一般固体废物暂存点；危险废物暂存间（依托常德芙蓉烟叶复烤有限责任公司）	依托常德芙蓉烟叶复烤有限责任公司
	噪声治理工程	设备消声、减振	新建

## 2、产品方案

产品方案详见表 2-2。

表 2-2 产品方案

序号	产品品种	设备产能
1	生物炭	13 吨/年

## 3、主要生产设备

主要生产设备清单见下表 2-3。

表 2-3 项目主要生产设备一览表

序	设备名称	设备型号	单位	数	备
1	烟梗碳化机	TH0906	台	1	
2	进料仓	0.65m <sup>3</sup>	个	1	
3	卸料阀	YJD-HX2	台	1	
4	进料螺旋	φ100mm	套	1	
5	生物炭冷却螺旋	φ100m	套	1	
6	热风炉	5.4m <sup>3</sup>	台	1	
7	热解气风机	烟气流量： 100Nm <sup>3</sup> /h；排放温 度：550℃；压力： 2000Pa	台	1	
7	换热器	30m <sup>2</sup>	台	1	
8	冷却风机	流量：600Nm <sup>3</sup> /h； 压力：2000Pa	台		
9	布袋除尘器	10m <sup>2</sup>	台	1	
10	引风机	烟气流量： 300Nm <sup>3</sup> /h；排放温 度：490℃；压力： 3000Pa	台	1	
11	烟囱	DN150	套		
12	控制及电气系统	配套电气控制柜等	套	1	
13	烟梗碳化机	TH0906	台	1	

## 4、主要原辅材料消耗情况

项目主要原辅材料及能源消耗详见下表。

表 2-4 主要原辅材料及能源消耗量表

序	名称	年用量	最大储存量	备注
全价料主要原辅材料消耗				
1	烟梗	43 吨		
主要能源消耗				
1	电		108000kW·h	
2	水		38m <sup>3</sup> a	

#### 5、水平衡分析

**员工生活用水：**本项目劳动定员 1 人为常德芙蓉烟叶复烤有限责任公司员工，不新增员工。根据湖南省地方标准《用水定额》（DB43/T388-2020）中 38m<sup>3</sup>/人·a 计算，生活用水量为 38m<sup>3</sup>/a。废水排放系数取 0.8，生活污水排放量为 30.4m<sup>3</sup>/a（10.1m<sup>3</sup>/d）。废水污染物总量纳入常德芙蓉烟叶复烤有限责任公司管理。

#### 6、劳动定员及工作制度

项目劳动定员 1 人。

项目实行一班运转制，12h，年工作 180 天。

#### 7、项目平面布置

##### 功能分区：

项目仅租用常德芙蓉烟叶复烤有限责任公司内烟梗堆棚 200 平方，用于存放实验设备，本项目不设生活区及办公区，该区域依托常德芙蓉烟叶复烤有限责任公司现有工程。平面布置详见附图二。

##### 交通道路系统：

本工程出入口道路在兴工大道设置，包括：办公出入口、原料出入口、成品出入口，将生产和办公人员出入口有效分离，做到原料及成品流线互不干涉。

道路交通系统是在满足消防要求的前提下，依据生产方便、快捷的原则规划和设计，项目厂区依托常德芙蓉烟叶复烤有限责任公司主干，道采用环式交通，使交通便捷、联系方便。出入口与市政道路连接顺畅。停车采用地面停车，生产区及生活区在均设置专门的地面停车场。

**给水系统：**市政自来水管网供水。

**排水系统：**本项目不涉及生产废水，生活废水依托常德芙蓉烟叶复烤有限责任公司处理。

1、施工期工艺及产污环节：

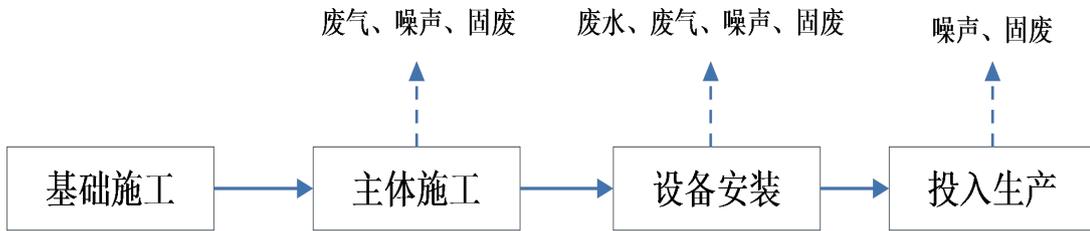


图 2-2 施工期流程及产污环节图

2、运营期工艺流程及产污环节

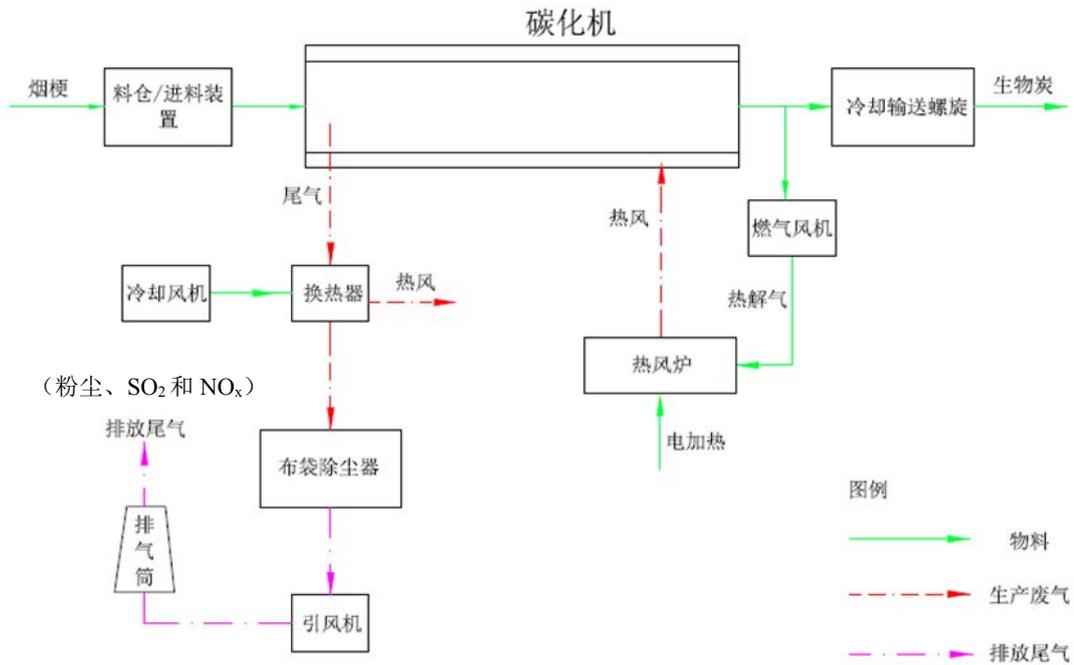


图 2-3 运营期流程图

工艺流程简述如下

(1) 烟草废弃原料干化炭化系统

烟梗颗粒经输送机送入炭化机料仓，再经旋转给料机+螺旋输送机送入一体干化炭化机，再炭化机内经中温加热、炭化后得到生物炭与裂解气。

炭化机尾部设有气固分离器，裂解气从上部直接进入燃烧室燃烧，生物炭从底部排出，进入冷却螺旋输送机，最后进入生物炭料仓备用。

(2) 热解气燃烧及生物质能源利用系统

热解气燃烧系统由：热风炉、低氮燃烧器、高温燃气风机、不凝气风机、循环风机、等组成。针对目前生物质热解气中焦油去除困难，热解技术后端产业链不健全等问题，结合现有燃气燃烧器相关技术，采用生物质热解气直接燃烧原理，设计生物质热解气燃烧设备，将热解产生的高温热解气直接通入燃烧器，通过高温催化裂解燃烧（1000-1300℃），将热解气中低分子挥发份，及焦油、烟碱等大分子有机质燃烧转化为热能，最终以水和二氧化碳经尾气排出，在实现生物质能源循环利用的同时，有效避免了烟气有害成份的排放。

### (3) 尾气处理系统

烟草废弃原料经热解炭化后产生的热解气，主要包括低分子还原性组分、低分子烃类、以及焦油、烟碱等大分子有机质，通过项目设计的生物质热解气燃烧设备，将热解气直接通入燃烧器，通过高温催化裂解燃烧，尾气成分较为清洁单一，其主要为水、二氧化碳、粉尘及少量 SO<sub>2</sub> 和 NO<sub>x</sub>。原因如下：

a、高温催化燃烧可将热解气中的还原性组分、低分子烃类、以及焦油、烟碱等大分子有机质充分燃烧（1000-1300℃），转化为热能及水、二氧化碳、粉尘及少量 SO<sub>2</sub> 和 NO<sub>x</sub>，有效避免了烟气有害成份的排放。

b、绝氧炭化尾气硫含量很低，不需要脱硫处理。由于试验设备采用绝氧炭化，烟梗中的硫在绝氧环境下的 500~600℃不会分解进入热解气中，因此热解气燃烧过程不会产生二氧化硫，使得尾气中的二氧化硫含量极低，尾气不需要单独增加脱硫设施即可实现超低排放。

c、低氮燃烧技术使烟气氮氧化物达到清洁排放标准。炭化产生的热解燃气在热风炉内采用等温低氮燃烧技术，避免热力型氮氧化物的产生，实现烟气氮氧化物的清洁排放。本试验项目无废水排放，尾气中超标的主要因子为粉尘，尾气经高温布袋除尘器除尘后满足《常德市工业炉窑大气污染物综合治理实施方案》要求排放。

## 2、运营期产排污节点

本项目生产过程中主要产排污环节见下表：

表 2-5 项目运营期产排污节点表

污染物种	产污来源	名称	主要污染因子/废物类别
废气	碳化机	尾气 G1	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物
废水	员工	生活污水 W1	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、
噪声	生产设备	设备噪声 N	噪声
固体废物	办公、洗浴	生活垃圾 S1	/
	烟梗原料包装	废包装袋 S2	一般工业固废
	设备维护、维修	废含油抹布及棉纱手套 S1	危险废物：HW49；900-041-49

与项目有关的原有环境污染问题

常德烟叶复烤有限责任公司建设在鼎城区灌溪工业园内，项目于2009年12月由湖南大学环境影响评价中心完成环境影响评价报告书，原湖南省环境保护厅于2010年3月12日以湘环评【2010】80号文批复了该项目。2013年3月项目正式动工，2013年12月完成土建工程。2014年3月完成设备安装。2014年4月开始设备调试运行，2014年9月项目正式投产。项目总投资为53700万元，其中环保投资1663.12万元，占总投资额的3.1%。2017年项目完成了竣工环保验收，原常德市环境保护局出具了《关于常德烟叶复烤有限责任公司异地搬迁改造工程竣工环保备案意见的函》(2017年1月23日)，该函同意上报办理竣工环保备案手续。2018年常德烟叶复烤有限责任公司办理了排污权证((常)排污权证(2018)第42号)，里面涉及化学需氧量4.2吨；氨氮0.63吨；二氧化硫1.5吨；氮氧化物5.97吨。2022年11月15日，常德烟叶复烤有限责任公司完成了排污许可证的申领，证书编号为：9143070378285655P001U。

项目原有工程污染物如下：(参考2023年2月常规监测报告数据)

**(1) 废气**

项目运营期产生大气污染物主要为颗粒物、SO<sub>2</sub>、氮氧化物。

根据企业2023年2月委托中国检验认证集团湖南有限公司出具的2月环境检测报告可知(见附件5)，项目废气污染物排放达标，监测结果如下：

**表 2-6 有组织废气检测结果一览表**

项目		2023年2月8日			
		第一次	第二次	第三次	均值
DA005 废气 排放口	标况烟气量 (Nm <sup>3</sup> /h)	39092	38422	38300	38605
	颗粒物排放 浓度	1.7	1.7	1.6	1.7
	颗粒物排放 速率	0.07	0.07	0.06	0.06
DA008 废气 排放口	标况烟气量 (Nm <sup>3</sup> /h)	27303	28681	27426	27803
	颗粒物排放 浓度	2.0	1.4	1.5	2.6
	颗粒物排放 速率	0.05	0.04	0.04	0.05
DA013 废气 排放口	标况烟气量 (Nm <sup>3</sup> /h)	7161	7319	7279	7253
	颗粒物排放 浓度	2.0	2.0	1.5	1.8

	颗粒物排放速率	0.01	0.01	0.01	0.01
车间臭气浓度排放口	臭气浓度	724	851	630	851
1#锅炉废气排放口 DA001	标况烟气量 (Nm <sup>3</sup> /h)	7689	7920	7452	7687
	NO <sub>x</sub> 实测浓度	58	56	58	57
	NO <sub>x</sub> 折算浓度	68	65	69	67
	SO <sub>2</sub> 实测浓度	ND	ND	ND	ND
	SO <sub>2</sub> 折算浓度	ND	ND	ND	ND
	颗粒物 实测浓度	1.9	1.7	1.5	1.7
	颗粒物 折算浓度	2.2	2.0	1.8	2.0

监测结果表明：其有组织废气颗粒物浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中中二级标准。（颗粒物：120mg/m<sup>3</sup>；排放速率：0.50kg/h）有组织臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表2中相关标准。（臭气浓度：2000无量纲）锅炉有组织废气符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）。

根据上表各污染物排放数据及企业提供的锅炉工作时间可计算企业现有污染物排放情况如下：

二氧化硫排放量：0t/a

氮氧化物排放量：0.5kg/h\*2700h=1350kg/a=1.35t/a

根据考企业排污权证中相关总量排放要求：SO<sub>2</sub>：1.5t/a、氮氧化物（NO<sub>x</sub>）：5.97t/a，根据上诉核算量可知，实际SO<sub>2</sub>排放量0t/a<1.5t/a，氮氧化物排放量1.35t/a>5.97t/a。故企业购买总量能够承担其实际排放量。

## （2）废水

根据企业2023年2月委托中国检验认证集团湖南有限公司出具的2月环境检测报告可知（见附件5），项目废水污染物排放达标，监测结果如下：

表 2-7 废水监测结果 单位：mg/L

时间	项目	2023年2月8日			标准限值	是否达标
		第一次	第二次	第二次		

废水排 放口 DW001	pH(无量纲)	7.4	7.5	7.3	6-9 (无量纲)	是
	五日生化需氧量	5.4	4.6	4.8	175*	是
	化学需氧量	19	17	18	400*	是
	氨氮	30.2	28.9	29.5	30*	是
	阴离子表面活性剂	ND	ND	ND	20	是
	硫化物	ND	ND	ND	1.0	是
	悬浮物	12	14	14	300*	是
	挥发酚	ND	ND	ND	2.0	是
备注：“*”标示的标准值依据排污许可，其余标准值依据《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)						

综上，原项目废水监测因子均达标排放，本改扩建项目不涉及新增员工，依托原有化粪池处理生活污水，改扩建项目不涉及生产废水的排放，因此该部分废水总量满足企业总量控制要求。

### (3) 噪声

根据《关于常德芙蓉烟叶复烤有限责任公司异地搬迁改造工程竣工环保备案意见的函》（2017年1月23日）中相关内容，企业厂界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准限值要求。

### (4) 固废

根据《关于常德芙蓉烟叶复烤有限责任公司异地搬迁改造工程竣工环保备案意见的函》（2017年1月23日）中相关内容，企业建设了固废暂存场所，投产后的残次品交由常德市鑫文天工贸有限责任公司定点销毁，其他固废集中收集后综合利用，员工的生活垃圾分类收集，及时清运后交给环卫部门集中处置。

综上，废气、废水、噪声排放均达相应排放标准，生活垃圾、固废均得到合理处置，污染物排放总量均低于总量控制要求。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	<b>1、大气环境</b>					
	为了解本项目所在区域大气环境质量现状，本项目引用常德市生态环境局发布的关于2021年1-12月全市环境质量状况的通报对高新区的常规监测数据评价区域环境空气质量，项目评价区域执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。统计结果详见下表。					
	<b>表 3-1 区域空气质量现状评价表</b>					
	污 物	年评价指标	现状浓度	标准值/(ug/m <sup>3</sup> )	占标率/%	达标情况
	PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	43ug/m <sup>3</sup>	35ug/m <sup>3</sup>	122.9	超标
	PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	55ug/m <sup>3</sup>	70ug/m <sup>3</sup>	78.6	达标
	SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	9ug/m <sup>3</sup>	60ug/m <sup>3</sup>	15	达标
	NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	19ug/m <sup>3</sup>	40ug/m <sup>3</sup>	47.5	达标
	CO	百分位数日平均 质量浓度	1100ug/m <sup>3</sup>	4000ug/m <sup>3</sup>	27.5	达标
	O <sub>3</sub>	百分位数 8h 平均 质量浓度	134ug/m <sup>3</sup>	160ug/m <sup>3</sup>	83.8	达标
<p>由上表可知，高新区 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO、O<sub>3</sub>、PM<sub>10</sub> 均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，PM<sub>2.5</sub> 年平均质量浓度超出《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，所以项目所在区域为不达标区。</p> <p>常德市人民政府办公室下发《常德污染防治攻坚战三年行动计划（2018—2020 年）》，要求进一步加强大气污染防治，推动大气环境质量持续改善，保障人民群众健康。常德市生态环境局下发《常德市大气环境质量限期达标规划（2020-2027）》要求促进产业结构调整；推进“散乱污”企业整治；优化能源结构调整；加快清洁能源替代利用；推动交通结构调整；加快绿色交通体系建设；推进油品提质升级；推动工业污染源稳定达标排放；加强工业企业无组织排放管控；加强工业园区大气污染防治；工业炉窑深度治理；全面推进工业 VOCs 综合治理；打好柴油货车污染治理攻坚战；加强非道路移动机械和船舶污染管控；加强扬尘污染治理；严禁秸秆露天焚烧；加强生活面源整治；建立大气污染联防联控机制；提升重污染天气预报预警能力；积极应对重污染天气；完善监测网络体系。通过努力，全市大气污染物排放总量显著下降，区域大气环境管理能力明显提高。</p>						
<b>2、地表水</b>						
本次环评引用常德市生态环境局发布的《常德市环境质量监测月报》中 2021 年 1						

月~2021年12月的监测公布结果。具体见下表。

表 3-2 水质状况一览表

支流名称	断面名称	断面属性	控制级别	水质类别 (2021)												水质要求
				1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
老渐河	鼎城区富贵村(入花山河)	入河口	市考核	III	IV	II	II	II	III	II	II	III	II	III	II	III

根据公布结果显示,老渐河的鼎城区富贵村(入花山河)监测断面除2021年2月水质为IV类,其余月份水质状况能够达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准要求。地表水环境较好。

### 3、声环境

厂界外周边50米范围内无声环境保护目标,因此不进行保护目标的声环境质量现状监测。

### 4、地下水、土壤环境

本项目位于常德芙蓉烟叶复烤有限责任公司烟梗堆棚内。该公司已做好地面硬底化防渗措施,不具备污染的途径,故本项目无地下水与土壤污染途径,因此本项目无需对地下水、土壤环境影响分析展开评价。

### 1、大气环境保护目标

主要大气环境保护目标见表3-3。

表 3-3 大气环境保护目标

名称	坐标/°		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方	相对厂界距/m
	X	Y					
大气环境	111.623589832	29.108290783	居民70户,约210人	居民区	二类区,《环境空气质量标准》GB3095-2012中二级标准	N	24
	111.621519166	29.109706990	居民9户,约27人	居民区		NW	270
	111.619115907	29.108183495	居民35户,约105人	居民区		NW	234

111.626825493	29.106190223	居民 3 户, 约 15 人	居民区		E	5
111.628295343	29.106125850	居民 7 户, 约 21 人	居民区		E	146
111.628220241	29.101791401	居民 45 户, 约 135 人	居民区		SE	236

## 2、声环境保护目标

主要大气环境保护目标见表 3-4。

表 3-4 声环境保护目标

名称	坐标/°		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方	相对厂界距/m
	X	Y					
大气环境	111.623589832	29.108290783	居民 35 户, 约 105 人	居民区	《声环境质量标准》 GB3096-2008 中 2 类标准	N	24
	111.626825493	29.106190223	居民 3 户, 约 15 人	居民区		E	5

--	--

污染物排放控制标准

### 1、废水排放标准

#### (1) 施工期

施工人员生活污水依托常德芙蓉烟叶复烤有限责任公司化粪池预处理后纳入市政污水管网，外排废水执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准及高新区污水处理厂的进水水质要求。施工废水经沉淀处理后回用，不外排。

#### (2) 营运期

营运期无生产废水。生活污水依托常德芙蓉烟叶复烤有限责任公司化粪池预处理后经市政污水管网排入高新区污水处理厂处理。外排废水执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准和高新区污水处理厂进水水质要求。

表 3-5 废水排放标准 单位：pH 无量纲，其他为 mg/L

污染物	pH	BOD <sub>5</sub>	COD <sub>Cr</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N
GB8978-1996 表 4 中三级标准	6~9	300	500	400	/
高新区污水处理厂 进水水质要求	6-9	≤200	≤500	≤300	≤30
执行标准限值	6~9	200	500	300	30

### 2、废气排放标准

#### (1) 施工期

项目施工期仅为设备搭建，不涉及任何建筑建设及装修，故不产生施工废气。

#### (2) 营运期

碳化机尾气执行《常德市生态环境保护委员会办公室关于印发<常德市工业炉窑大气污染物综合治理实施方案>的通知》(常生环委办发[2020]4 号) 中有组织排放控制要求。厂界颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中无组织排放监控浓度限值。

表 3-6 废气污染物排放标准限值

污染物名称	有组织	厂界浓度 限值 (mg/m <sup>3</sup> )	执行标准
	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		
颗粒物	30	1.0	《常德市生态环境保护委员会办公室关于印发<常德市工业炉窑大气污染物综合治理实施方案>的通知》(常生环委办发[2020]4 号) 中有组织排放控制要求及《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
SO <sub>2</sub>	200	-	
NO <sub>x</sub>	300	-	

### 3、噪声排放标准

#### (1) 施工期

厂界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中限值标准。

表 3-7 施工期噪声排放标准限值一览表

时段	限值 (dB(A))		标准来源
	昼间	夜间	
施工期	70	55	《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)

#### (2) 营运期

项目东、南、北厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。项目西厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4 类标准。北侧及东侧居民区执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。

表 3-8 营运期噪声排放标准

时段	限值 (dB(A))		标准来源
	昼间	夜间	
营运期	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类
	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类
	70	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4 类

### 4、固废污染物控制标准

一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及 2013 年修改单；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)；生活垃圾委托环卫部门清运。

总量  
控制  
指标

根据拟建项目特点以及常德市管理要求，本环评确定本项目的总量控制因子为：SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>。项目废水依托常德芙蓉烟叶复烤有限责任公司化粪池预处理后排入市政污水管网，总量较少，纳入常德芙蓉烟叶复烤有限责任公司总量管理。

SO<sub>2</sub> 建议控制总量：0.054t/a≈0.06t/a

NO<sub>x</sub> 建议控制总量：0.108t/a≈0.11t/a

表 3-8 本项目建议总量控制指标 单位：t/a

污染物类别	污染物名称	总量控制目标 (t/a)	已购总量 (t/a)	现有项目污染物核算量 (t/a)
废气	SO <sub>2</sub>	0.06	1.5	0
	NO <sub>x</sub>	0.11	5.97	1.35

根据企业提供的最新监测数据核算现有 SO<sub>2</sub> 及 NO<sub>x</sub> 排放量分别为 0t/a 和 1.35t/a，本项目 SO<sub>2</sub> 及 NO<sub>x</sub> 总量控制分别为 0.06t/a 和 0.11t/a，均小于剩余总量。因此，本项目总量控制指标可纳入常德芙蓉烟叶复烤有限责任公司总量管理。

## 四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p><b>1、施工废水环境保护措施</b></p> <p>本项目施工期为设备搭建，不涉及任何建筑建设及装修，施工过程中仅有少量施工人员生活废水产生。</p> <p>项目不设置施工营地，施工现场生活污水主要是施工人员如厕废水。生活污水依托常德芙蓉烟叶复烤有限责任公司化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准及高新区污水处理厂的进水水质要求后纳入市政污水管网。</p> <p><b>2、噪声环境保护措施</b></p> <p>施工期噪声主要来源于施工机械。施工噪声主要在施工期的设备安装阶段产生，随着施工的结束而消失。为减轻施工期噪声对周边敏感点的影响，施工单位将采取以下措施：</p> <p>(1) 建设单位在与施工单位签订合同时，应要求其使用的主要机械设备为低噪声机械设备，同时在施工过程中施工单位应设专人对设备进行定期保养和维护，并负责对现场工作人员进行培训，严格按操作规范使用各类机械。</p> <p>(2) 施工单位应合理安排好施工时间，严禁夜间施工。若因工艺要求或特殊需要必须连续施工的，施工单位必须有区级以上人民政府或者其有关主管部门的证明并在施工前报请环保主管部门批准，同时公告附近居民。</p> <p>(3) 在不影响施工情况下将电钻、木工刨等相对固定的强噪声设备尽量集中安排，同时尽量入棚操作，保障周边居民有一个良好的生活环境。</p> <p>(4) 合理安排施工计划和进度，争取将施工噪声对其影响降至最低。</p> <p>(5) 施工车辆出入地点应尽量远离居民区，车辆出入现场时应低速、禁鸣。</p> <p>(6) 建设管理部门应加强对施工工地的噪声管理，施工企业也应对施工噪声进行自律，文明施工，避免因施工噪声产生纠纷。</p> <p>(7) 建设与施工单位还应与施工场地周围单位、居民建立良好关系，及时让他们了解施工进度及采取的降噪措施，并取得大家的共同理解。</p> <p>通过采取以上措施后，可有效降低施工噪声对敏感点的影响，防治措施可行。</p> <p><b>4、固体废物环境保护措施</b></p> <p>施工期固体废弃物主要是设备包装袋及施工人员产生的生活垃圾等。</p> <p>施工人员生活垃圾及设备包装袋等通过定点收集，委托环卫部门统一清运，日产日清。</p>
---------------------------	---

<p>综上所述，建设单位在落实上述环保措施的前提下，施工期固体废物得到合理处置，对环境的影响较小。</p>
---

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

### 一、三本帐

三本帐主要内容包括：本项目总体工程建设完毕正常运行后，各种污染物与原有工程对比情况，以新带老削减量情况以及各项污染物的排放量增减情况，具体内容见表4-1~3。

表 4-1 废水“三本帐”一览表

评价项目	原有工程	以新带老	拟建工程	总体工程	增减量
废水量, m <sup>3</sup> /a	84000	0	0	84000	0
COD, t/a	4.2	0	0	4.2	0
氨氮, t/a	0.63	0	0	0.63	0

从上表可以看出，拟建项目正式运行后，未新增员工，废水排放量、COD 排放量、氨氮排放量满足总量控制要求，未新增污染物排放量。

表 4-2 废气“三本帐”一览表

评价项目	原有工程	以新带老	拟建工程	总体工程	增减量
SO <sub>2</sub> , t/a	0	0	0.054	0.054	0.054
NO <sub>x</sub> , t/a	1.35	0	0.108	1.458	0.108

从上表可以看出，拟建项目正式运行后，SO<sub>2</sub> 及 NO<sub>x</sub> 排放量满足总量控制要求。

表 4-3 固废“三本帐”一览表 单位：t/a

评价项目	原有工程	以新带老	拟建工程	总体工程	增减量
烟梗	43	43	0	0	-43
废包装袋	/	/	4.3	4.3	+4.3
废含油抹布及棉纱手套	/	/	0.2	0.2	+0.2
合计	/	/	4.5	4.5	-38.5

从上表可以看出，拟建项目正式运行后，原有固废烟梗资源化利用，固废产生量减少了 38.5t/a。

## 二、废气列表

表 4-4 废气产排污情况

序号	产污环节	污染物种类	废气量 m <sup>3</sup> /h	产生量 t/a	排放形式	治理设施						有组织 排放口 编号	污染物 排放浓 度 mg/m <sup>3</sup>	污染 物排 放速 率 kg/h	排污口基 本情况	排放标准	
						污染防 治设施 名称	编 号	处 理 能 力	收 集 效 率	治 理 工 艺 及 去 除 率	是 否 为 可 行 技 术					排 放 浓 度 mg/m <sup>3</sup>	排 放 速 率 kg/h
1	尾气处 理	颗粒物	500	0.0216	有组 织	布袋除 尘器	TA 001	/	98%	99%	是	/	20	0.01	/	30	/
2		SO <sub>2</sub>		0.054		/	/	/	/	/	/	/	50	0.025	/	200	
3		NO <sub>x</sub>		0.108		低氮燃 烧	/	/	/	/	/	/	/	100	0.05	/	300

## 1、污染源核算过程简述

### (1) 碳化机尾气

烟草废弃原料经热解炭化后产生的热解气，主要包括低分子还原性组分、低分子烃类、以及焦油、烟碱等大分子有机质，通过项目设计的生物质热解气燃烧设备，将热解气直接通入燃烧器，通过高温催化裂解燃烧，尾气成分较为清洁单一，其主要为水、二氧化碳、粉尘及少量 SO<sub>2</sub> 和 NO<sub>x</sub>。

a、高温催化燃烧可将热解气中的还原性组分、低分子烃类、以及焦油、烟碱等大分子有机质充分燃烧（1000-1300℃），转化为热能及水、二氧化碳、粉尘及少量 SO<sub>2</sub> 和 NO<sub>x</sub>，有效避免了烟气有害成份的排放。

b、绝氧炭化尾气硫含量很低，不需要脱硫处理。由于试验设备采用绝氧炭化，烟梗中的硫在绝氧环境下的 500~600℃ 不会分解进入热解气中，因此热解气燃烧过程不会产生二氧化硫，使得尾气中的二氧化硫含量极低，尾气不需要单独增加脱硫设施即可实现超低排放。

c、低氮燃烧技术使烟气氮氧化物达到清洁排放标准。炭化产生的热解燃气在热风炉内采用等温低氮燃烧技术，避免热力型氮氧化物的产生，实现烟气氮氧化物的清洁排放。

本试验项目无废水排放，尾气中超标的主要因子为粉尘，尾气经高温布袋除尘器除尘后满足《常德市工业炉窑大气污染物综合治理实施方案》要求排放。

建设单位提供的尾气指标如下：

表 4-5 碳化机尾气指标一览表

序号	名称	设计保证值 (mg/m <sup>3</sup> )	备注
1	尾气排气量	500Nm <sup>3</sup> /h	
2	粉尘	<20	布袋除尘器
3	SO <sub>2</sub>	<50	
4	氮氧化物 (以 NO <sub>2</sub> 计)	<100	等温低氮燃烧

本项目粉尘排放速率为 0.01kg/h，排放量为 0.0216t/a；SO<sub>2</sub> 排放速率为 0.025kg/h，排放量为 0.054t/a；NO<sub>2</sub> 排放速率为 0.05kg/h，排放量为 0.108t/a；

### 2、废气治理措施要求及废气防治的可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121-2020）判断本项目废气处理工艺是否为可行技术，如下表：

表 4-6 废气防治可行技术参考表

主要工艺	主要污染物项目	可行技术	本项目情况	是否为可行技术
热处理	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物	袋式除尘、低氮燃烧	本项目热风炉利用生物质热解气，采用等温低氮燃烧技术及高温布袋除尘器处理后排放	是

由上表可知，本废气处理措施均为《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121-2020）推荐工艺，满足要求，废气处理措施可行。

非正常排放：本项目生产过程中产生的废气非正常排放工况主要是废气处理设施故障，导致污染物超标排放，对周围大气环境造成一定程度的污染影响。

由于废气处理设施运行不稳定，处理效率降低，废气不经处理直接排放至大气环境中，导致废气污染物排放量增加，使车间环境及项目所在区域大气环境质量受到污染影响。因此，项目运营期间需做好废气的有效收集与处理，确保废气处理设施正常稳定运行，定期进行设备维护、检修，确保废气稳定达标排放，避免废气污染物非正常排放。一旦发现废气处理设施不能正常运行时，应立即暂停相关生产工序环节，并立即请有关技术人员对相应的废气处理设施进行检修，待检修至正常运行后，才可恢复该生产工序。

无组织排放的运行管理按照国家和地方污染物排放标准以及《工业炉窑大气污染综合治理方案》执行。严格控制工业炉窑生产工艺过程及相关物料储存、输送等无组织排放，在保障生产安全的前提下，采取密闭、封闭等有效措施，有效提高废气收集率，产尘点及车间不得有可见烟粉尘外逸。密闭、封闭措施的界定可参照《工业炉窑大气污染综合治理方案》执行。

1) 物料储存。煤粉、粉煤灰、石灰、除尘灰、脱硫灰等粉状物料应密闭或封闭储存。粒状、块状物料应采用入棚入仓或建设防风抑尘网等方式进行储存。

2) 物料输送。煤粉、粉煤灰、石灰、除尘灰、脱硫灰等粉状物料应采用密闭皮带、封闭通廊、管状带式输送机或密闭车厢、真空罐车、气力输送等方式输送。粒状物料采用密闭、封闭等方式输送。物料输送过程中产尘点应采取有效抑尘措施。

3) 工艺过程。生产工艺产尘点（装置）应采取密闭、封闭或设置集气罩等措施。

4) 其他。对于采用煤气发生炉的工业炉窑排污单位，还应按照《工业炉窑大气污染综合治理方案》要求，加大煤气发生炉挥发性有机物治理力度。酚水系统应封闭，产生的废气应收集处理，鼓励送至煤气发生炉鼓风机入口进行再利用；酚水应送至煤气发生炉处置，或回收酚、氨后深度处理，或送至水煤浆炉进行焚烧等。禁止含酚废水直接作为煤气水封水、冲渣水。

### **3、达标排放情况**

综上，本次对项目产生的各类废气针对性提出了相应的环保措施。本项目生产过程中产生的粉尘排放能够满足《常德市工业炉窑大气污染物综合治理实施方案》有组织排放浓度限值，能实现达标排放。

### **4、废气环境影响分析**

综上，本项目所在区域PM<sub>2.5</sub>年平均质量浓度超出《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，所以项目所在区域为不达标区。项目在采取上述污染防治措施后对周边大气环境影响较小。

三、废水列表

表 4-7 废水产排污情况

序号	产污环节	类别	污染物种类	废水量 m <sup>3</sup> /a	产生浓度 mg/L	排放形式	治理设施					排放 口编号	废水 排放量 m <sup>3</sup> /a	污染 物排 放浓 度 mg/L	污染 物排 放量 t/a	排 放 去 向	排 放 规 律	排 污 口 基 本 情 况	排放标 准		
							污染防 治设施 名称	编 号	处 理 能 力	收 集 效 率	治 理 工 艺 及 去 除 率								是 否 为 可 行 技 术	排 放 浓 度 mg/L	排 放 速 率
1	生活用水	生活污水	COD <sub>Cr</sub>	30.4	250	间接排放	依托常德芙蓉烟叶复烤有限责任公司化粪池	MF001	/	100%	20%	是	/	30.4	200	0.00608	高新区污水处理厂	间歇排放	/	500	/
			BOD <sub>5</sub>		150				/		20%				120	0.00365				200	/
			SS		200				/		30%				140	0.00426				300	/
			氨氮		30				/		5%				28.5	0.00087				30	/

## 1、污染源核算过程简述

**员工生活废水：**本项目劳动定员 1 人。根据湖南省地方标准《用水定额》（DB43/T388-2020）中 38m<sup>3</sup>/人·a 计算，生活用水量为 38m<sup>3</sup>/a。废水排放系数取 0.8，生活污水排放量为 30.4m<sup>3</sup>/a。类比同类废水，主要污染物产生浓度为 COD<sub>Cr</sub>250mg/L、BOD<sub>5</sub>150mg/L、SS200mg/L、氨氮 30mg/L、动植物油 30mg/L。依托常德芙蓉烟叶复烤有限责任公司化粪池处理后通过污水管网排入高新区污水处理厂。

## 2、达标排放情况

综上，本次对项目产生的各类废水针对性提出了相应的环保措施。生活废水依托常德芙蓉烟叶复烤有限责任公司化粪池处理后进入园区污水管网。废水经上述治理措施处理后能够满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准限值及高新区污水处理厂进水水质要求。

上述废水通过污水管进入高新区污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准限值后排放。

#### 四、噪声列表

##### 1、主要噪声源

本项目噪声源主要为生产设备噪声，噪声源强及治理措施如下表所示。

表 4-8 噪声产排情况

噪声源	产生强度	降噪措施	排放强度	持续时间	排放标准
烟梗碳化机	95	选择低噪设备，底座安装减振垫，隔声、消声、距离衰减	70	12h	项目东、南、北厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。项目西厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准。
进料螺旋	85		55	12h	
生物炭冷却螺旋	80		55	12h	
热风炉	85		65	12h	
热解气风机	90		70	12h	
换热器	90		55	12h	
冷却风机	95		70	12h	
布袋除尘器	90		55	12h	
引风机	90		70	12h	

## 2、预测模式

按照《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)的要求,本项目可选择点声源预测模式,来模拟预测本项目主要声源排放噪声随距离的衰减变化规律。

(1) 对室外噪声源主要考虑噪声的几何发散衰减及环境因素衰减:

$$L_2=L_1-20\lg(r_2/r_1)-\Delta L$$

式中:

$L_2$ ——点声源在预测点产生的声压级, dB(A);

$L_1$ ——点声源在参考点产生的声压级, dB(A);

$r_2$ ——预测点距声源的距离, m;

$r_1$ ——参考点距声源的距离, m;

$\Delta L$ ——各种因素引起的衰减量(包括声屏障、空气吸收等引起的衰减量), dB(A)。

(2) 对两个以上多个声源同时存在时,其预测点总声压级采用下面公式:

$$Leq = 10\lg \left[ \sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i} \right]$$

式中:

$Leq$ -----预测点的总等效声级, dB(A);

$L_i$ -----第*i*个声源对预测点的声级影响, dB(A)。

### 3、预测结果及评价

本项目厂界噪声预测结果见下表。

表 4-9 厂界贡献值评价结果

产噪位置	噪声源	治理后源强 dB (A)	厂界	声源至厂界距离 m	贡献值 dB (A)
生产车间	除尘器、风机、烟梗碳化机、热风炉等设备	61.39	东	395	43.96
			南	242	46.82
			西	35	57.83
			北	66	51.98
			北侧居民	104	49.74
			东侧居民	411	41.19

由上表的预测结果可知，建设项目正常营运时，在采取隔声、减振、消声等措施处理后，项目东、南、北厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。项目西厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准。北侧及东侧居民区满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。根据本项目生产的特点，本环评对设备提出以下噪声降噪措施：

- ①加强维护和维修工作；
- ②对设备进行基础减振，定期检修；
- ③加强厂区绿化，种植高大树木隔声降噪；
- ④严格按照操作规程使用各类机械设备，加强维护使设备处于良好的运转状态，不增加不正常运行噪声。

综上所述，采取以上噪声污染防治措施，设备等噪声对周围的声环境质量影响不明显，可满足声环境功能区划要求。

五、固废列表

表 4-10 固废产排情况

产生环节	固废名称	属性	主要有毒有害物质名称	物理性状	环境危险性	年度产生量	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量	环境管理要求
办公、洗浴	生活垃圾	生活垃圾	/	固态	/	0.09	垃圾桶收集	环卫部门	0.09	/
烟梗包装袋	废包装袋	一般工业固废	/	固态	/	4.3	暂存于一般固废暂存点	外售回收公司	4.3	/
设备维护、维修	废含油抹布及棉纱手套	HW49: 900-041-49	矿物油	固态	T/In	0.2	委托处置	定期交由资质单位处置	0.2	按危险废物管理

### 1、生活垃圾

项目员工人数 1 人，厂区内生活垃圾产生量  $0.5\text{kg}/(\text{d}\cdot\text{人})$ ，则每日生活垃圾产生量为  $0.0005\text{t}/\text{d}$  ( $0.09\text{t}/\text{a}$ )。生活垃圾经垃圾桶收集后由环卫部门外运集中处理。

### 2、一般工业固体废物

本项目烟梗为袋装，生产过程中会产生部分废包装材料。根据建设单位提供的资料可知，该部分废包装材料产生量约为  $4.3\text{t}/\text{a}$ 。暂存于一般固废暂存点，定期外售回收公司。

### 3、危险废物

含油抹布及棉纱手套产生量：设备维修过程中会产生废含油抹布及棉纱手套，产生量约  $0.2\text{t}/\text{a}$ 。  
治理措施：根据《国家危险废物名录（2021 年版）》废弃的含油抹布、劳保用品属于危险废物，废物代码：HW49 其他废物，900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质。应分类暂存于危险废物暂存间（依托常德芙蓉烟叶复烤有限责任公司），定期交由资质单位处置。

### 4、危废管理要求：

#### ①包装

危险废物收集时应根据危险废物的种类、数量、危险特性、物理形态、运输要求等因素确定包装形式，具体包装应符合如下要求：

- A、包装材质要与危险废物相容，可根据废物特性选择钢、铝、塑料等材质。
- B、性质类似的废物可收集到同一容器中，性质不相容的危险废物不应混合包装。
- C、危险废物包装应能有效隔断危险废物迁移扩散途径，并达到防渗、防漏要求。
- D、包装好的危险废物应设置相应的标签，标签信息应填写完整详实。
- E、盛装过危险废物的包装袋或包装容器破损后应按危险废物进行管理和处置。
- F、危险废物还应根据 GB12463 的有关要求进行运输包装。

#### ②运输

危险废物内部转运作业应满足如下要求：

- A、危险废物内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线，尽量避开办公区与生活区。
- B、危险废物内部转运作业应采用专用的工具，危险废物内部转运应参照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）中附录 B 填写《危险废物厂内转运记录表》。
- C、危险废物内部转运结束后，应对转运线路检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上，并对转运工具进行清洗。

#### ③储存

本项目各类固体废物分类收集，分类盛放，临时存放于固定场所，临时堆放场所按照《危险废物贮存污染控制标准》和《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》及其他相关要求做好防雨、防风、防晒、防渗措施，避免产生渗透、雨水淋溶以及大风吹扬等二次污染；项目危险废物由铁桶封装存放后，并采取防止泄漏、流失的措施，不确保被雨淋、风吹，专车运送，可尽量避免对外环境的污染。危废暂存间做重点防渗处理，避免对地下水产生影响，同时要求各类

危险废物密闭保存后进行围栏处理，不允许外排和泄露，以保证得到安全、清洁的处置。

a、危险废物存储场地（包括临时存放）的地面要硬化并防止废液渗入地下，地面与裙脚要用坚固防透的材料建造，防渗层至少 1 米厚粘土层，或 2 毫米厚高密度聚乙烯或其它人工材料，要保证不对空气、土壤、地表水和地下水造成污染，存储场地周边要设置围堰及导流渠。

b、对危险废物应分类管理，并应设置专门的危险废物仓库。

c、配有专用的废液收集装置和分类存放各种废液的专用密闭容器，废液要存放在不相容的开孔直径不超过 70 毫米并有放气孔的桶中，各类容器有明确标识，容器能防漏、防洒溅。

d、具备符合国家有关规定消防设施，灭火器及消防通道。

#### ④处置

运输路线及处置方式均按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）以及《危险废物转移联单管理办法》的规定，办理有关转移手续，禁止随意倾倒或交给没有资质的公司或个人，防止发生意外风险事故。

### 六、地下水、土壤

本项目常德芙蓉烟叶复烤有限责任公司内烟梗堆棚，场地已做硬化处理，对厂区地下水、土壤影响较小。

### 七、监测计划

#### 1、废气

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121-2020）、中相关要求，制定本项目废气监测计划如下。

表 4-11 废气监测计划

排污口编号	排污口名称	监测要求		
		监测点数	监测因子	监测频次
DA001	尾气排气筒	1	SO <sub>2</sub>	1 次/年
			NO <sub>x</sub>	1 次/年
			颗粒物	1 次/年
厂界	无组织	厂界上风向 10m 处	颗粒物	1 次/半年
		厂界下风向 10m 处		

#### 2、废水

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 工业炉窑》（HJ1121-2020）中相关要求，生活废水间接排放可不对企业自行监测作相关要求。

#### 3、噪声

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 工业炉窑》（HJ1121-2020）中相关要求，制定本项目噪声监测计划如下。

表 4-12 噪声监测计划

监测点位	监测频次
------	------

项目所在地东厂界外 1m 处	1 次/季度
项目所在地南厂界外 1m 处	
项目所在地西厂界外 1m 处	
项目所在地北厂界外 1m 处	

#### 八、与排污许可证的衔接关系

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121-2020）相关要求，排污单位许可排放限值包括污染物许可排放浓度和许可排放量。许可排放量包括年许可排放量和特殊时段许可排放量。年许可排放量是指允许排污单位连续生产 12 个月排放的污染物最大排放量，同时适用于考核自然年的实际排放量。有核发权的地方生态环境主管部门根据环境管理要求(如重污染天气应对期间和冬防期间等)，可以依法将年许可排放量按季、月进行细化。对于大气污染物，以排放口为单位确定有组织排放的主要排放口和一般排放口许可排放浓度，以厂界监测点为单位确定无组织许可排放浓度。有组织排放的废气主要排放口和一般排放口以及无组织排放的废气原则上不许可排放量。对于水污染物，以排放口为单位确定一般排放口，仅许可排放浓度，不许可排放量，单独排入公共污水处理设施的生活污水仅说明排放去向，不许可排放浓度和排放量，根据国家和地方污染物排放标准，按从严原则确定许可排放浓度。排污单位承诺排放浓度严于本标准要求，应在排污许可证中载明。

本项目主要大气污染物为颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>，根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121-2020）相关要求，应采用“布袋除尘、低氮燃烧等废气处理工艺”处理，该项目符合相关要求。

根据《固定污染源排污许可证分类管理名录（2019 年版）》，本项目为“五十一、通用工序 110—除纳入重点排污单位名录的，以天然气或者电为能源的加热炉、热处理炉或者干燥炉（窑）”，为登记管理。无组织排放的运行管理按照国家和地方污染物排放标准要求执行。废气污染治理设施应按照国家规范和地方规范进行设计；定期维护，确保污染治理设施可靠运行；污染治理设施正常运行；废水的排放应符合国家和地方污染物排放标准。2022 年 11 月 15 日，常德烟叶复烤有限责任公司完成了排污许可证的申领，证书编号为：9143070378285655P001U。本项目建成后，需对排污许可证进行更新。

表 4-13 本工程大气污染物排放基本情况一览表

污染源项		治理措施	排放形式	排放口 编号	排放口坐标	排放口类型	污染 因子	标准值		执行标准
生产工艺	产污设备							浓度限值	速率限 值	
烟梗碳化	热风炉	低氮燃烧、 布袋除尘	有组织	DA001	E:111.62255360 4 N:29.10677197 9	一般排放口	颗粒物	30	/	《常德市工业炉窑 大气污染物综合治 理实施方案》有组 织排放浓度限值
							SO <sub>2</sub>	200	/	
							NO <sub>x</sub>	300	/	

表 4-14 本工程废水污染物排放基本情况一览表

废水类别	产生环节	污染治理设施		排放口 编号	排放口坐标	排放 方式	排放 去向	排放口类 型	污染物 种类	排放浓度 限值	执行标准
		污染治理 设施名称	污染治理 设施工艺								
生活污水	生活用水	依托常德 芙蓉烟叶 复烤有限 责任公司 化粪池	依托常德 芙蓉烟叶 复烤有限 责任公司 化粪池	/	/	间接 排放	高新 区污 水处 理厂	/	COD <sub>Cr</sub>	400	《污水综合排放标 准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准和 高新区污水处理厂 进水水质要求
									BOD <sub>5</sub>	160	
									SS	250	
									NH <sub>3</sub> -N	30	

## 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	颗粒物	低氮燃烧、布袋除尘	《常德市工业炉窑大气污染物综合治理实施方案》有组织排放浓度限值
		SO <sub>2</sub>		
		NO <sub>x</sub>		
	无组织	颗粒物	/	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
地表水环境	/	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、SS	依托常德芙蓉烟叶复烤有限责任公司化粪池	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准和高新区污水处理厂进水水质要求
声环境	噪声	Leq（A）	厂房隔声、消声、减振	项目东、南、北厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。项目西厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准。
固体废物	<p>一般工业固体废物：烟梗废包装材料，暂存于一般固废暂存点，定期外售回收公司。</p> <p>危险废物：含油抹布及手套，暂存于危险废物暂存间（依托常德芙蓉烟叶复烤有限责任公司），定期委托有资质单位外运处置。</p> <p>生活垃圾：集中收集后由环卫部门清运。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	/			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	/			

<p>其他环境 管理要求</p>	<p>1、危废暂存间采取重点防渗措施、并设置经防渗处理的围堰、应急收集设施；</p> <p>2、厂区设置防火禁火标牌，配备足够消防用具（消防栓、灭火器等），并定期进行检查；</p> <p>3、制定严格的安全生产管理制度，加强操作人员安全、技术水平培训。</p> <p>4、严格执行各要素环境监测计划。</p> <p>5、排污许可</p> <p>本项目为固体废物治理项目，根据《排污许可管理条例》、《排污许可证管理办法（试行）》和《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》等相关政策文件，本项目建设单位在取得本报告环境影响评价审批意见后，应办理相关排污手续。建立健全环境管理部、制定环境管理制度、监测计划、风险防范措施，按规范实施并形成文件存档。2022年11月15日，常德烟叶复烤有限责任公司完成了排污许可证的申领，证书编号为：9143070378285655P001U。本项目建成后，需对排污许可证进行更新。</p> <p>6、规范化排污口建设。</p> <p>7、竣工环保验收</p> <p>本项目竣工后，建设单位应依据《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》、环评文件及其批复的要求，自主开展环境保护竣工验收相关工作。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用，未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。</p>
----------------------	---

## 六、结论

综上所述，本项目产生的污染物在采取了本报告提出的相应的环保治理对策措施，严格执行国家有关环保法规和条例的前提下，从环境保护角度分析，本项目是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废 物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	/	/	0.0206t/a	0.0206t/a	/	/	0.0206t/a
	SO <sub>2</sub>	0t/a	1.5 t/a	0.054t/a	0.054t/a	0	0.054t/a	0.054t/a
	NO <sub>x</sub>	1.35 t/a	5.79 t/a	0.108t/a	0.108t/a	0	1.458t/a	0.108t/a
废水	废水量	8400 m <sup>3</sup> /a	8400 m <sup>3</sup> /a	0	0	/	/	/
	COD <sub>Cr</sub>	4.2t/a	4.2t/a	0	0	0	4.2t/a	0
	BOD <sub>5</sub>	/	/	/	/	/	/	/
	SS	/	/	/	/	/	/	/
	氨氮	0.63 t/a	0.63 t/a	0	0	0	0.63t/a	0
一般工业固体废物	废包装材料	/	/	4.3t/a	4.3t/a	/	4.3t/a	4.3t/a
危险废物	含油抹布及手套	/	/	0.2t/a	0.2t/a	/	0.2t/a	0.2t/a
生活垃圾	生活垃圾	/	/	0.09t/a	0.09t/a	/	0.09t/a	0.09t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①