

建设项目环境影响报告表

(报批稿)

项目名称： 梁河县新鑫炭业有限公司机制炭加工项目

建设单位： 梁河县新鑫炭业有限公司



编制日期：2020年12月

国家生态环境部制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1、项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字(两个英文字段作一个汉字)。

2、建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3、行业类别——按国标填写。

4、总投资——指项目投资总额。

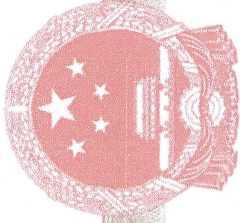
5、主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6、结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7、预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8、审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

No 20101028



营业执照

(副本)

统一社会信用代码
915301115551360325



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 云南普林环保科技有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

注册资本 叁佰万元整
成立日期 2010年06月03日

法定代表人 王茜

营业期限 2010年06月03日至 长期

经营范围

环保产品的科学技术研究；环境污染治理；环保设备的销售；
环境影响评价；环境工程；仪器设备的销售及维修；环保工程
设计；环境风险应急预案编写；代理排污许可证申报；水土保持
评价；地质地质灾害评估（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）

住所 中国（云南）自由贸易试验区昆明片区官渡区世纪城咏春苑2幢3单元11号



登记机关

2020

年3月25日

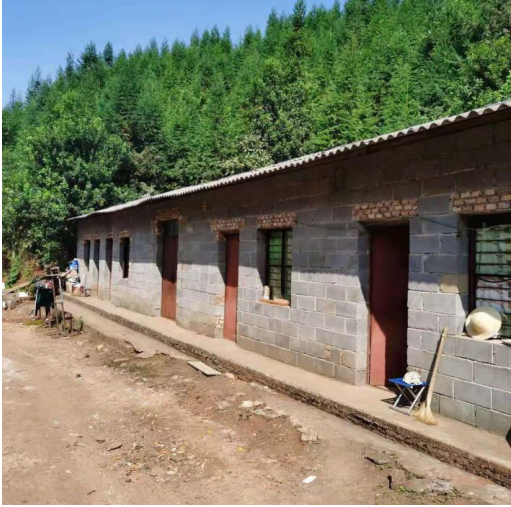


打印编号: 1609126763000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	g84mn6		
建设项目名称	梁河县新鑫炭业有限公司机制炭加工项目		
建设项目类别	30_086废旧资源(含生物质)加工、再生利用		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称(盖章)	梁河县新鑫炭业有限公司		
统一社会信用代码	91533122MA6PWNPH6R		
法定代表人(签章)	龚琦磊		
主要负责人(签字)	龚琦磊		
直接负责的主管人员(签字)	龚琦磊		
二、编制单位情况			
单位名称(盖章)	云南善水环境科技有限公司		
统一社会信用代码	915301115551360325		
三、编制人员情况			
1 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
金建琼	2013035530350000003506530337	BH003430	
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
王丽丽	建设项目基本情况、建设项目所在地自然简况、环境质量现状、评价适用标准、建设项目工程分析、项目主要污染物产生及预计排放情况、环境影响分析、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果、结论与建议	BH008956	

照片扉页



办公生活用房现状



原料堆场现状



原料堆场及办公生活用房现状



生产车间现状



炭化炉现状



炭化炉现状



旋风除尘器现状



烘干炉现状

表 1 建设项目基本情况

项目名称	梁河县新鑫炭业有限公司机制炭加工项目				
建设单位	梁河县新鑫炭业有限公司				
法人代表	龚琦磊	联系人	龚琦磊		
通讯地址	梁河县勐养镇盖岭小组牛场地				
联系电话	18387541458	传真	/	邮政编码	679207
建设地点	梁河县勐养镇盖岭小组牛场地				
立项审批部门	梁河县发展和改革局	批准文号	梁发改基础备案[2020]37号		
建设性质	新建	行业类别及代号	非金属废料和碎屑加工处理 (C4220)		
占地面积(平方米)	4000	绿化面积(平方米)	-		
总投资(万元)	100	其中:环保投资(万元)	22.6	环保投资占总投资比例 (%)	22.6
评价经费(万元)	-	预期投产日期	2020年12		
<p>一、项目由来</p> <p>机制木炭就是利用机制设备，将废锯末、竹子、农业废弃物等含碳物质，经过粉碎、烘干、挤压成形、炭化等工艺过程生成棒状的木炭。环保机制木炭的用途广泛，现已应用在工业、冶金、环保、医药、农业、饮食服务业及居民日常生活中。随着国家对森林资源的禁伐，环保机制木炭应运而生，既保护森林资源，又有效地利用废弃物。环保机制木炭需求量与日俱增，从市场和原料来源情况分析，环保机制木炭是一个潜力巨大的项目。</p> <p>梁河县新鑫炭业有限公司机制炭加工项目看好这一市场前景，拟投资 100 万元在梁河县勐养镇盖岭小组牛场地建设机制炭加工项目，占地面积 4000m²，项目建成后年生产机制木炭 1000t。</p> <p>该项目前身为梁河县勐养镇宏昌竹炭厂，由龚宏召进行生产经营，后由于龚宏召个人因素于 2019 年 8 月 2 日与本项目建设单位法人龚琦磊签订了转让协议（详见附件 4），由本项目梁河县新鑫炭业有限公司进行生产经营。本项目接手生产后，至今尚未办理环保手续，涉及未批先建，已于 2020 年 10 月 20 日被德宏州生态环境局立案查处，至今处于停厂状态。</p> <p>目前，本项目梁河县新鑫炭业有限公司已于 2020 年 11 月 19 日取得了梁河</p>					

县发展和改革局投资项目备案证，项目代码：2020-533122-41-03-008851，并于2020年10月22日取得场地证明。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》（国务院第682号令）、《建设项目环境影响评价分类管理目录》（2018年4月28日修正）以及环保部长信箱回信（详见附件5）等的规定，本项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》中“三十、废弃资源综合利用业”中“86、废旧资源（含生物质）加工、再生利用”中“其它”类，应编制环境影响报告表。为此，建设单位于2020年12月正式委托云南善水环境科技有限公司对该项目进行环境影响评价工作，我公司根据该项目的特点，组织专业技术人员对本项目区进行了实地踏勘，收集了项目所在地自然和环境质量现状等资料，在此基础上根据国家环保法规、标准和环境影响评价技术导则，编制了本项目环境影响报告表，以供建设单位上报审查。

二、项目概况

项目名称：梁河县新鑫炭业有限公司机制炭加工项目

建设单位：梁河县新鑫炭业有限公司

建设性质：新建

建设地点：梁河县勐养镇盖岭小组牛场地，地理坐标北纬24°31'40.80"，东经98°13'33.95"

总投资：100万元，均为企业自筹。

三、征地及拆迁

本项目原为梁河县勐养镇宏昌竹炭厂，用地为勐养镇中营村盖岭小组用地，于2019年8月2日与本项目建设单位法人龚琦磊签订了转让协议(详见附件4)，本项目接手后在原厂内进行建设，不涉及新征用地，不涉及拆迁及移民安置问题。

四、项目建设内容及规模

项目占地面积4000m²，总建筑面积3000m²，项目由主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程组成，具体建设内容见下表1-1。

表1-1 项目建设内容一览表

工程类别	工程内容		备注
主体工程	生产车间	1栋，钢架结构，占地面积800m ² ，建筑面积800m ² ，内设烘干炉1台、制棒机6台、炭化炉20个。	新增6台制棒机，其余沿用原有

辅助工程	原料仓库	1栋，钢架结构，占地面积800m ² ，建筑面积800m ² ，内设原料堆场、筛分机、粉碎机，原料日均最大堆存量300吨~400吨。	新增筛分机、粉碎机，其余沿用原有	
	成品冷却区	1栋，钢架结构，占地面积500m ² ，建筑面积500m ²	沿用原有	
	成品仓库区	1栋，钢架结构，占地面积500m ² ，建筑面积500m ²	沿用原有	
	办公生活用房	2栋，砖混结构，1层，占地面积400m ² ，建筑面积400m ² ，一栋位于进厂门口北面，一栋位于生产车间南面，进厂北面一栋设置食堂、办公室和员工宿舍；生产车间南边一栋设置员工宿舍	沿用原有	
公用工程	给水	厂区用水采用自打井水供给	沿用原有	
	排水	采用雨水分流制。雨水经雨水沟排入周边雨水沟渠；粪便污水排入旱厕定期清掏提供给周边农户作为农肥使用；食堂废水经隔油池处理后与其他生活洗浴废水排入化粪池处理，处理后排入污水收集池用于厂内洒水降尘或周边林地浇灌	旱厕沿用原有，环评新增化粪池及污水收集池	
	供电	搭接附近供电电网，厂内设变压器一台，可满足厂区生产及办公用电需要	沿用原有	
	能源	采用电能及燃烧生物质燃料	沿用原有	
环保工程	废水治理	隔油池	1个，容积0.1m ³ ，对厂区食堂污水进行处理	环评增设
		旱厕	1个，3m ³ ，处理粪便污水	沿用原有
		化粪池	1个，容积3m ³ ，处理员工生活洗浴废水	环评新增
		污水收集池	1个，容积10m ³ ，用于收集化粪池处理后的生活污水	环评新增
		循环水池	1个，容积15m ³ ，长方形结构，尺寸：宽3m×长5m×深1m，用于收集水膜除尘废水，循环使用	环评增设
废气治理	旋风除尘器+水膜除尘器	1套，2台旋风除尘器处理效率85%、1台水膜除尘处理效率80%，烘干炉废气（含生物质燃烧废气、炭化炉废气、制棒烟气）经旋风除尘器+水膜除尘处理后通过15m高排气筒外排	旋风除尘器为沿用原有，水膜除尘器为本次环评增设，水膜除尘器尺寸、喷淋量等具体技术参数以项目后期实际购买参数为准	
	烟气回收系统	2套，制棒烟气、炭化炉烟气分别通过管道回收，引到烘干炉的炉膛内燃烧，管道前端管径为DN400，后端管径为DN280，长约69m，均从制棒机、炭化炉平行引至烘干炉	沿用原有，制棒烟气回收系统环评新增	

		内燃烧	
	半封闭式原料堆场	原料堆场采用半封闭式厂房，做好防风、风雨、防泄漏措施	环评新增
	油烟净化器	1台，用于处理食堂油烟	环评新增
固废治理	垃圾收集点	1个，生活垃圾收集桶若干，用于生活垃圾的收集	环评新增
	一般固废暂存间	1个，占地10m ² ，收集项目产生的碎木炭	环评新增
噪声防治	噪声	基础安装减震垫、厂房隔音	沿用原有

五、主要生产设备

本项目主要生产设备见下表 1-2。

表 1-2 项目生产设备清单

设备名称	规格型号	数量	备注
筛分机		1 台	新增
粉碎机	T-40 型	1 台	新增
烘干炉	90 型	1 台	沿用原有，升级改造
制棒机	18kW	6 台	新增
炭化炉	2.2m×2.5m×1.8m	20 个	沿用原有
风机	26kW、11000m ³ /h	2 台	新增
进料输送机	10kW	1 台	新增
出料输送机	10kW	1 台	新增
装载机		1 台	沿用原有
旋风除尘器		2 台	新增
水膜除尘器		1 台	新增

六、产品方案及规模

本项目建成后年产 1000 吨机制炭，产品方案详见下表。

表 1-3 本项目产品方案一览表

产品名称	年产量（吨）	用途	备注
机制炭	1000	主要用于餐饮、烧烤等	六棱柱形、圆柱形，采用纸箱包装

七、原辅料用量及来源

项目原辅材料见下表 1-4。

表 1-4 项目原辅材料一览表

序号	类别	原辅材料名称	年耗量	来源	备注
1	原料	竹、木、秸秆废料、锯末	7692t	本地外购	含水率约 35%（建设单位提供的经验值）

2	生物质燃料	生物质燃料	1500t	本地外购	作为烘干炉、炭化炉燃料
3	包装	纸箱	4万个	外购	1吨机制炭消耗40个纸箱
4	电能	电	10万kW·h	附近农村电网	
5	新鲜水	水	1326m ³ /a	自打井水	

备注：根据建设单位提供信息，约5吨原料生产1吨机制炭，原料含水率约35%，原料用量为7692吨。

八、项目施工期及预投产

根据项目投资备案证，项目计划开工时间2020年11月20日，计划竣工时间2020年12月20日，项目目前处于停产状态。

九、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员10人，项目每天工作10小时，年工作时间300天。

十、项目总平面布置

本项目位于梁河县勐养镇盖岭小组牛场地，用地四周均为山体。

项目用地分为生产区及生活区，生产区位于用地中部，从东南向西北依次布置原料仓库、烘干及制棒炭化生产车间、产品冷却区、成品仓库区；生活区位于用地北面及南面，分别设置一栋办公生活用房，项目区内功能分区明确，布局合理，具体详见附图2：项目总平面布置图。建设项目与周边环境关系详见附图3。

十一、项目投资

项目总投资100万元，其中环保投资22.6万元，环保投资占总投资的22.6%，资金来源为自筹，项目环保投资详见下表1-5。

表 1-5 项目环保投资一览表

项目	内容	数量	投资额 (万元)	备注	
施工期污染防治措施	洒水降尘设施	/	0.5	环评增设	
	施工噪声防治措施	/	1.0	环评增设	
	施工固体废物处置	/	1.0	环评增设	
运营期	废水处理投资	循环水池（容积15m ³ ）	1个	1.0	环评增设
		隔油池（容积0.1m ³ ）	1个	0.1	环评增设
		化粪池（容积5m ³ ）	1个	0.2	环评增设
		污水收集池（容积10m ³ ）	1个	0.5	环评增设
	旱厕（3m ³ ）	1个	0.5	沿用原有	
废气处	2台旋风除尘器+1台水膜除尘器	1套	10.0	旋风除尘器为项	

理投资				目新建,水膜除尘器为环评增设
	制棒烟气及炭化炉烟气回收系统	2套	3.0	制棒烟气回收系统为环评新增
	半封闭原料堆场	/	1.0	环评新增
	油烟净化器	1台	0.2	环评增设
固废处理投资	生活垃圾收集点	1个	0.1	环评增设
	一般工业固废暂存间	1个	1.0	环评增设
噪声防治投资	低噪声设备、基础减振装置、厂房隔声	-	2.0	沿用原有
环境风险	原料堆场和成品仓库设置禁火、禁烟标志	-	0.5	环评增设
合计			22.6	占总投资的22.6%

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题:

本项目原为梁河县勐养镇宏昌竹炭厂,由龚宏召进行生产经营,后由于龚宏召个人因素于2019年8月2日与本项目建设单位法人龚琦磊签订了转让协议(详见附件4),由本项目梁河县新鑫炭业有限公司进行生产经营。本项目接手后,至今尚未办理环保手续,已于2020年10月20日被德宏州生态环境局立案查处,至今处于停厂状态。

根据现场勘查,目前项目存在的主要环境问题如下:

1) 项目将制棒烟气统一收集后设置一台旋风除尘器处理,处理与烘干炉废气共同1根15m排气筒外排,制棒烟气中主要成分含有少量的木煤气,直接外排对周边环境会造成一定影响。

2) 目前项目粪便污水排入旱厕,食堂废水及洗浴废水未经处理直接外排,污水不能达标外排。

3) 项目生活垃圾集中收集后焚烧处理,不符合环保要求。

针对以上存在的环境问题,本次环评提出以下整改措施:

1) 将制棒烟气通过管道回收,引至烘干炉燃烧室燃烧,原旋风除尘器用于处理烘干炉废气。

2) 生活区建设食堂隔油池、化粪池、污水收集池,产生的食堂废水经隔油池隔油处理后,与员工生活洗浴废水排入化粪池处理,处理后排入污水收集池,污水集中收集后用于厂内洒水降尘或提供给周边林地浇灌。

3) 生活区设置生活垃圾收集桶及生活垃圾收集点，生活垃圾统一收集后，定期运至附近乡镇生活垃圾堆放点处置，严禁焚烧处理。

4) 项目于烘干炉废气末端设置一台旋风除尘器进行除尘处理，本次环评建议将原制棒烟气配置的旋风除尘器用于烘干炉废气处理，与烘干炉设有的旋风除尘器并联，形成两级旋风除尘处理系统。同时为了进一步达到除尘效果，本环评建议于旋风除尘器末端设置一台水膜除尘器，进一步除尘处理，确保废气达标排放。

表 2 建设项目所在地自然简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

一、项目位置

梁河县位于云南省西部，德宏傣族景颇族自治州北部。县境处于腾冲、龙陵、潞西、陇川、盈江 5 县之间。梁河在傣语称勐底，意即大盈江上游的地方。县城所在的坝子为勐底坝。县城位于勐底、坝尾、大盈江东岸、腾梁盈公路中点；东距省会昆明市 808 公里，东北经腾龙公路至德宏州首府芒市 146 公里，北经腾梁公路至腾冲县 45 公里，西经梁盈公路至盈江县 55 公里，西南经梁盈陇公路至陇川县 164 公里至瑞丽市 191 公里，至畹町 227 公里，通过瑞丽、畹町可直抵中缅边境。县域南北纵距 49 公里，东西最大横距 45 公里，总面积 1159 平方公里，介于东经 98°06'~98°31'、北纬 24°31'~24°58'之间。

本项目位于梁河县勐养镇盖岭小组牛场地，项目场地中心位置地理坐标北纬 24°31'40.80"，东经 98°13'33.95"，区域范围内有 S318 芒那公路，交通便利。具体项目地理位置见附图 1。

二、地形、地貌

梁河县地处横断山脉西南端、高黎贡山西麓坡阶地中的峡谷地带，属滇西中山宽谷盆地山区。整个地形呈北向西南倾斜，七大山夹三个坝子、三条河（七大山：东山梁子、芒鼓山、龙塘山、大尖山、野鸭塘后山、来利山、乡营卡；三个坝子：南甸坝子、萝卜坝区、勐养坝区；三条河流：大盈江、龙川江、萝卜坝江）。南北最长纵距 49 公里，东西最宽横距 45 公里，总面积 1159 平方公里，其中：水域面积 4.89 平方公里，占总面积 0.4%，低热河谷坝区面积 137.11 平方公里，占总面积 11.8%，其余为山区半山区面积，占总面积的 87.8%。境内最高海拔来利山 2672.6 米，最低海拔勐养坝 840 米。境内山多坝少，林地总面积 107 万亩，森林覆盖率 60.2%。

项目位于梁河县勐养镇盖岭小组牛场地，周边主要为山体，项目区内地势较为平趟，海拔约 902m。

三、水系

梁河县水系发达，全县登记在册的河流共 62 条，均属伊洛瓦底江水系，主要河流有大盈江、龙江、萝卜坝河。境内主要分布有“两江三河”即大盈江梁河段（南底河）、

龙江勐养段、萝卜坝河、囊宋河和囊滚河；径流面积在 50km² 以上的河流有 10 条；径流面积在 50km² 以下的河流有 52 条。全县已建成水库 6 座，其中 2 座为电站水库；小坝塘 4 座；渠首设计流量 1m³/s 以上的渠道 5 条。

根据现场勘查，项目最近地表水体为项目区西面 260m 处的萝卜坝河，从西向东汇入龙江。项目区水系图见附图 4。

萝卜坝河为龙江一级支流，发源于梁河县桤木寨，上游称杨柳河，于户那寨西北进入芒东坝后称萝卜坝河，经芒东坝于丙引寨西南角进入峡谷，盖岭寨以下穿过勐养坝尾，汇入龙江。萝卜坝河集水面积 575 km²，河长 59.3km，河道平均坡降 5.78‰，流域形状呈狭长条形。

龙江发源于高黎贡山西侧腾冲市的明光河一带，为瑞丽江上游，属伊洛瓦底江水系，全长 332km，其中在德宏境内长 112km，流域面积约 5576 km²。经腾冲流入德宏后，在梁河勐养坝东侧有萝卜坝河汇入，到遮放坝西南边缘有芒市河汇入，然后流经瑞丽，到瑞畹桥以下称为瑞丽江，流入缅甸后汇入伊洛瓦底江。

四、气候、气象

梁河县属亚热带季风气候，11 月至次年 4 月为干季，主要受北非、中亚和印巴半岛等干热地区而来的西风南支气流控制，气候干燥，降水少；随着 5 月末、6 月初南支气流的北跃，太平洋副热带高压随之北上，低纬度的高空东风带也北进到青藏高原南缘，至 7 月，随着南支气流的进一步北跃，印度低压发展强大，太平洋副热带高压也北上西伸，构成本地区的夏季环流形势，西南暖湿气流复合，形成大量降水。

据梁河气象台资料统计，年平均气温 18.3℃，多年平均降水量 1436.7mm，年日照时数 2385.5 小时，多年平均蒸发量 1841.0mm，多年平均日照数 2379.7 小时，平均风速 2.3m/s，风向为南西向。区域内在平山一带为多雨区，年降水量在 1800~2500mm，梁河坝区为少雨区，年降雨量在 1400~1500mm。降雨量年际变化不大，年内分配不均。

五、土壤、植被

梁河县森林植被型具有亚热带群落特征，类群多样，种类繁多，珍稀物种可见，垂直地带性分布明显。森林植被垂直分布，以西南到东北依次为：热带山地季雨林；亚热带苏铁、栎类混高林；亚热带季风常绿阔叶林、亚热带湿性中山栎类苔藓林；温凉带铁杉箭竹苔藓林。森林资源十分丰富，多为阔叶杂木林，以栎树、栲树、木荷、木莲、楠木、桦木、杞木、椿木为主。主要珍贵动物有蜂猴、懒猴、水鹿、黑

熊、金钱豹、云南野牛、灰叶猴、蟒蛇、水獭、穿山甲、长尾雉、绿孔雀、双角犀鸟、光巴犀鸟等。

梁河县境内土壤的地质面貌是以北东至南西的走向，多由石质山地风化而成，土壤层分选差，层位相对稳定，呈地带性对称相间分布，并以海拔高度，由低到高呈垂直性分布，分别按水稻土—红壤—黄壤—黄棕壤—棕壤的顺序排列。土壤颜色随海拔升高依次从浅灰、黄灰、黑灰色—深红色—黄色—红黄色—紫红色排列。

项目区域内及周边主要为山体，没有国家、省级保护的野生动物、植物及名木古树，没有本地区狭域分布的特有物种和重要的植物群落、极小种群，生物多样性一般，生态自我调节能力一般。项目建设用地区域范围不属于自然保护区，项目周围无风景名胜区，未发现列入保护的珍稀野生动、植物。

表 3 环境质量现状

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、声环境、生态环境等）

一、环境空气

本项目位于梁河县勐养镇盖岭小组牛场地，周边主要为山体，为环境空气质量功能区二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。根据《德宏州 2019 年环境质量状况公报》数据，梁河县有效监测天数 357 天，优 267 天，良 89 天，轻度污染的 1 天。环境空气优良率 99.7%，与 2018 年相比上升 1.7%。年度综合评价，梁河县环境质量达《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。项目周边主要为山体，无较大工业废气排放源，属于环境空气质量达标区。

二、地表水

本项目周边地表水体主要为萝卜坝河，自西向东流入汇入龙江。根据《云南省地表水水环境功能区划（2010-2020）》，萝卜坝河“小芒东河入萝卜坝河口——入瑞丽江口”水环境功能属于农业用水、工业用水，按照《地表水环境质量标准》（GB383-2002）III类水质标准进行保护。

本项目区域萝卜坝河地表水环境质量现状尚未检测，本次评价引用项目下游勐养镇中学（龙江监测断面）的检测数据进行评价。根据德宏州环境监测站《2019 年 11 月梁河县省控地表水水质监测报告》（德环监字[2019]第 195 号）中的现状监测数据，勐养镇中学（龙江监测断面）地表水环境质量现状监测结果如下。

表 3-2 勐养镇中学（龙江监测断面）地表水环境质量现状
监测结果一览表 单位 mg/L pH:无量纲

勐养镇中学（龙江监测断面）	监测项目	水温（℃）	pH	电导率（毫西门子/米）	溶解氧	高锰酸盐指数	BOD ₅	氨氮	石油类	挥发酚
	监测值	20.2	7.42	9.79	8.39	2.0	0.7	0.05	0.02	< 0.0003
	标准限值	-	6~9	-	≥5	≤6	≤4	≤1.0	≤0.05	≤0.05
	达标情况	-	达标	-	达标	达标	达标	达标	达标	达标
	监测项目	汞	铅	COD	TN	TP	铜	锌	氟化物	硒

监测值	< 0.00004	< 0.002	4	0.83	0.03	< 0.006	0.007	0.050	< 0.0004
标准限值	≤ 0.0001	≤0.05	≤20	≤1.0	≤0.2	≤1.0	≤1.0	≤1.0	≤0.01
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
监测项目	砷	镉	六价铬	氰化物	阴离子表面活性剂	硫化物	粪大肠菌群 (个/L)	溶解氧饱和百分率 (%)	-
监测值	0.0009	< 0.0001	< 0.004	< 0.004	<0.05	< 0.005	7300	103	-
标准限值	≤0.05	≤ 0.005	≤ 0.05	≤0.2	≤0.2	≤0.2	≤10000	-	-
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	-	-

根据上表 3-2 监测结果可知，本项目下游勐养镇中学（龙江监测断面）地表水环境质量各现状监测因子均能够满足《地表水环境质量标准》（GB383-2002）III类水质标准要求，综合评价萝卜坝河满足相应的水环境功能要求。

三、噪声

项目位于梁河县勐养镇盖岭小组牛场地，周边主要为山体，无大型工业企业，目前项目所在区域声环境质量能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。

四、生态环境

根据现场勘查，项目用地四周均为山体，周边植被主要为人工林杉木，还有马齿笕、狗牙根、紫茎泽兰等；区域动物主要有常见的松鼠、田鼠、麻雀等，项目区域类生物多样性一般。项目用地范围内及周边 200m 范围内不涉及自然保护区、风景名胜区及古树名木，区域内无国家和云南省重点保护和珍稀濒危野生动物分布。

五、土壤环境

根据现场勘查，项目区域土壤类型以红壤为主，土质偏酸，肥力偏低，周围土地利用现状为荒山地、建设用地及公路用地。目前项目所在区域尚未出现土壤环境污染事故及地下水污染情况。

主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

项目位于梁河县勐养镇盖岭小组牛场地，周边 200m 范围内无村落、居民区等声环境保护目标，主要环境保护目标具体见表 3-3。

表 3-3 环境保护目标一览表

序号	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离
		东经	北纬					
1	盖岭村	98.2372	24.5314	居民	约 61 户， 约 214 人	《环境空气质量标准》GB3095-2012) 二级标准	西	790m
2	散居住户区	98.2397	24.5232	居民	约 46 户， 约 160 人		东南	650m
3	散居住户	98.2338	24.5282	居民	1 户，约 4 人		西南	213m
4	散居住户	98.2350	24.5279	居民	1 户，约 4 人		东南	208m
5	萝卜坝河	/	/	河流	地表水环境	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类	西	260m
6	地下水	/	/	区域地下水	地下水环境	《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) 中的 III 类标准	/	/
7	厂界外周边农田、耕地			土壤	农田、耕地	《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB15618-2018)	厂界向四周延伸 200m	
8	厂址周围农作物、植被等				生态环境	/	厂界向四周延伸 200m	

表 4 评价适用标准

环 境 质 量 标 准	1、大气环境质量标准					
	项目所在区域属于环境空气功能区的二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，标准限值详见表 4-1。本项目非甲烷总烃环境质量参照《大气污染物综合排放标准详解》，详见表 4-2。					
	表 4-1 环境空气质量标准 （单位：mg/Nm³）					
	污染物		浓度限值		单位	
			取值时间	二级标准		
	二氧化硫（SO ₂ ）		年平均	60	μg/m ³	
			24 小时平均	150		
			1 小时平均	500		
	二氧化氮(NO ₂)		年平均	40	μg/m ³	
			24 小时平均	80		
1 小时平均			200			
一氧化碳（CO）		24 小时平均	4	mg/m ³		
		1 小时平均	10			
臭氧（O ₃ ）		日最大 8 小时平均	160	μg/m ³		
		1 小时平均	200			
TSP		年平均	200	μg/m ³		
		24 小时平均	300			
PM ₁₀		年平均	70	μg/m ³		
		24 小时平均	150			
PM _{2.5}		年平均	35	μg/m ³		
		24 小时平均	75			
表 4-2 大气污染物综合排放标准详解 （单位：mg/Nm³）						
污染物名称			非甲烷总烃			
1 小时平均			2.0			
2、水环境质量标准						
项目周边地表水体为萝卜坝河，根据《云南省地表水水环境功能区划（2010-2020）》，萝卜坝河“小芒东河入萝卜坝河口——入瑞丽江口”水环境功能属于农业用水、工业用水，按照《地表水环境质量标准》（GB383-2002）III类水质标准进行保护，标准值详见下表 4-3。						
表 4-3 地表水环境质量标准限值 mg/L（pH 除外）						
项目	pH	COD	BOD ₅	氨氮	总磷（以 P 计）	
III类标准	6~9	≤20	≤4	≤1.0	≤0.2	
项目	粪大肠菌群（个/L）		总氮	石油类	阴离子表面活性剂	
III类标准	≤10000		≤1.0	≤0.05	≤0.2	

3、地下水环境质量标准

项目所在区域地下水现状执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中的III类标准，具体标准限值见表 4-4 所示。

表 4-4 地下水质量标准（摘录） 单位：mg/L（pH 无量纲）

项目	pH	氨氮	硝酸盐	亚硝酸盐	挥发性酚类	氰化物	砷
III类	6.5~8.5	≤0.5	≤20	≤1.0	≤0.002	≤0.05	≤0.01
项目	汞	铬	铅	镉	铁	锰	溶解性总固体
III类	≤0.001	≤0.05	≤0.01	≤0.005	≤0.3	≤0.1	≤1000
项目	硫酸盐		总硬度	氟化物	氯化物	锌	总大肠菌群 (CFU/100mL)
III类	≤250		≤450	≤1.0	≤250	≤1.0	≤3.0

4、声环境质量标准

项目所在区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。声环境各质量标准限值见表 4-5。

表 4-5 声环境质量标准 单位：dB（A）

声环境功能区类别	时段	昼间	夜间
	2类（其他区域）		60

5、土壤环境质量标准

本项目用地土壤环境质量标准执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）中第二类用地筛选值及管控值，具体见表 4-6。

表 4-6 建设用地土壤环境质量标准（单位：mg/kg）

序号	污染项目	CAS 编号	筛选值	管制值
重金属和无机物				
1	砷	7440-38-2	60	140
2	镉	7440-43-9	65	172
3	六价铬	18540-29-9	5.7	78
4	铜	7440-50-8	18000	36000
5	铅	7439-92-1	800	2500
6	汞	7439-97-6	38	82
7	镍	7440-02-0	900	2000
挥发性有机物				

8	四氯化碳	56-23-5	2.8	36
9	氯仿	67-66-3	0.9	10
10	氯甲烷	74-87-3	37	120
11	1,1-二氯乙烷	75-34-3	9	100
12	1,2-二氯乙烷	107-06-2	5	21
13	1,1-二氯乙烯	75-35-4	66	200
14	顺-1,2-二氯乙烯	156-59-2	596	2000
15	反-1,2-二氯乙烯	156-60-5	54	163
16	二氯甲烷	75-09-2	616	2000
17	1,2-二氯丙烷	78-87-5	5	47
18	1,1,1,2-四氯乙烷	630-20-6	10	100
19	1,1,2,2-四氯乙烷	79-34-5	6.8	50
20	四氯乙烯	127-18-4	53	183
21	1,1,1-三氯乙烷	71-55-6	840	840
22	1,1,2-三氯乙烷	79-00-5	2.8	15
23	三氯乙烯	79-01-6	2.8	20
24	1,2,3-三氯丙烷	96-18-4	0.5	5
25	氯乙烯	75-01-4	0.43	4.3
26	苯	71-43-2	4	40
27	氯苯	108-90-7	270	1000
28	1,2-二氯苯	95-50-1	560	560
29	1,4-二氯苯	106-46-7	20	200
30	乙苯	100-41-4	28	280
31	苯乙烯	100-42-5	1290	1290
32	甲苯	108-88-3	1200	1200
33	间二甲苯+对二甲苯	108-38-3,106-42-3	570	570
34	邻二甲苯	95-47-6	640	640
半挥发性有机物				
35	硝基苯	98-95-3	76	760
36	苯胺	62-53-3	260	663
37	2-氯苯酚	95-57-8	2256	4500
38	苯并[a]蒽	56-55-3	15	151
39	苯并[a]芘	50-32-8	1.5	15
40	苯并[b]荧蒽	205-99-2	15	151
41	苯并[k]荧蒽	207-08-9	151	1500
42	蒽	218-01-9	1293	12900
43	二苯并[a, h]蒽	53-70-3	1.5	15
44	茚并[1,2,3-cd]芘	193-39-5	15	151
45	萘	91-20-3	70	700

污
染
物
排
放
标
准

1、废气

(1) 施工期厂界无组织粉尘无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 中无组织排放监控浓度限值。即 1.0mg/Nm³ (周界外浓度最高点)。

(2) 运营期厂界无组织粉尘执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 限值。

表 4-7 大气污染物综合排放标准 单位 mg/m³

污染物项目	无组织排放浓度监控限值	
	监控点	浓度
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0

(3) 由于本项目产污节点为烘干炉和炭化炉，炭化炉废气通过管道回收，引至烘干炉燃烧室内进行燃烧，最终通过烘干炉废气排放口排放。烘干炉废气排放口最终排放废气量是几个工段合并的总量，比单独一个炉窑燃烧的气量要大，浓度稀释，根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》中 10.3.5 当执行不同排放控制要求的废气合并排气筒排放时，应在废气混合前进行监测，并执行相应排放控制要求；若可选择的监测位置只能对混合后废气进行监测，则应按各排放控制要求中最严格的执行。《大气污染综合排放标准》(GB16297-1996)较行业标准《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)执行标准更严格，因此本项目废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准，详见下表 4-8。

表 4-8 大气污染物综合排放二级标准限值

废气	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	排气筒高度	无组织监控浓度限值 (mg/m ³)
颗粒物	120	3.5	15m	1.0
氮氧化物	240	0.77		0.12
二氧化硫	550	2.6		0.4
非甲烷总烃	120	10		4.0

(4) 项目运营期食堂拟设置灶头数为 1 个，根据 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准》，基准灶头数<3 属小型规模，其油烟排放标准限值见表 4-9。

表 4-9 油烟最高允许排放浓度和油烟净化设施最低去除效率

规模	小型
最高允许排放浓度(mg/m ³)	2.0
净化设施最低去除效(%)	60

(5) 运营期旱厕产生的恶臭污染物排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1中的二级标准(新建、扩改建),见表4-10。

表 4-10 恶臭污染物厂界标准值

污染物	标准值
恶臭(无量纲)	20

2、废水

项目运营期生产过程中生产用水主要为水膜降尘用水,循环使用,不外排。粪便污水排入旱厕,定期清掏提供给周边农户作为农肥使用,不外排;食堂废水经隔油池隔油处理后,与员工生活洗浴废水排入化粪池处理后,排入污水收集池,污水集中收集后用于厂内道路降尘或提供给周边农户旱地浇灌。不设污水排放标准。

3、噪声

1) 施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)标准值,具体见表4-11。

表 4-11 建筑施工场界环境噪声排放标准值 单位: dB(A)

昼间	夜间
70	55

2) 运营期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表2的2类标准,具体标准限值见表4-12。

表 4-12 工业企业厂界环境噪声排放标准 dB(A)

厂界外 声环境功能区类别	时段	昼间	夜间
	2类		≤60

4、固体废物

一般固废暂存及处置:《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及环保部公告2013第36号。

污 染 物 总 量 控 制 指 标	<p>根据国家环保部环境保护工作“十三五”总量控制指标要求，建设污染物排放总量控制主要针对 SO₂、NO_x、TVOC、COD、氨氮、TP。</p> <p>1、废气</p> <p>项目设置总量控制指标：颗粒物：0.356t/a 、SO₂：1.79t/a、NO_x:2.15t/a、非甲烷总烃 0.316t/a。</p> <p>2、废水</p> <p>项目运营期生产用水主要为水膜除尘用水，循环使用，不外排。生活区粪便污水排入旱厕，定期清掏提供给周边农户作为农肥使用，不外排；食堂废水经隔油池隔油处理后，与员工生活洗浴废水排入化粪池处理后，排入污水收集池，污水集中收集后用于厂内道路降尘或提供给周边农户旱地浇灌。</p> <p>3、固废</p> <p>固体废物处置率 100%。</p>
---	--

表 5 建设项目工程分析

工艺流程简述:

一、施工工艺流程

根据建设单位提供信息,本项目承接该机制炭厂后,主要对原厂内的烘干炉进行改造,于烘干炉废气末端增加旋风除尘设施,并淘汰原来的制棒机设备,新增制棒机 6 台、新增上料及出料输送机各 1 台,不进行土建施工。施工期主要进行原有设备拆除,新增设备安装即可投入使用。项目施工期工艺流程及产生环节图:

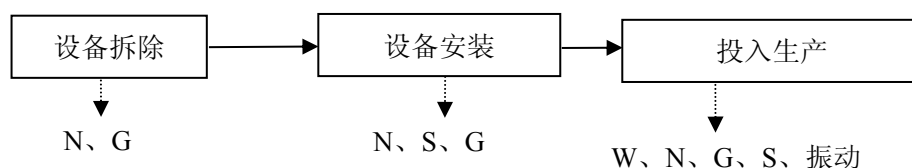


图 5-1 施工期工艺流程及产污位置框图

注: W—废水、N—噪声、G—废气、S—固体废弃物

二、营运期

1、生产工艺流程

项目利用木材加工边角料、秸秆废料、锯末、竹、木等原料经筛分、粉碎、烘干、制棒成型、炭化、包装等工序生产机制木炭。项目原材料均通过梁河县境内的木材加工厂购入。污染物主要为生产过程中的原料粉尘、烘干废气、制棒烟气、炭化废气、设备噪声、原料筛分废弃边角料等。生产工艺如下:

(1) 筛分: 原料由车辆运送至厂区,卸载在原料库中,生产时由装载机将原料运至筛分机进行筛分,去除木屑中含有的树皮等粒径较大木材。由于原料中含有较高的水分,根据建设单位提供的经验值,原料含水率一般在 35%左右,本项目使用封闭式滚筒筛选设备,筛选过程基本不会产生粉尘。此生产过程中会产生少量粉尘、噪声、筛分杂质(树皮、较大木材等)。

(2) 粉碎: 筛分后的原料利用粉碎机进行粉碎。此生产过程中会产生少量粉尘、噪声。粉碎机产生的粉尘通过管道引至烘干炉内作为生产原料烘干使用。

(3) 烘干: 工艺要求原料含水率在 10%以下,因此需要对原料进行烘干处理。本项目采用的烘干机为滚筒式烘干机,主要由加热炉、加料装置、干燥筒体、出料装置、旋风除尘器、引风机组成。原料通过进料输送机输送至滚筒式烘干机中,烘干温度为 140-200℃,燃烧室燃料主要为炭化炉运作时产生的可燃气体(气体产物)

及少量的木屑、边角料，燃烧烟气经过风机引入到烘干机内与物料直接接触，对物料进行烘干。烘干后滚筛机出口与烘干炉通过出料输送机连接，得到干燥原料。烘干炉燃烧室尺寸：外尺寸长 2.1m×高 1.8m×宽 1.5m、内部尺寸长 1.6m×高 0.5m×宽 0.5m。

炭化炉与烘干炉的燃烧室采用管道相连接，炭化产生的可燃气体引至烘干炉后点燃，产生高温气流。高温气流与原料一同进入干燥筒体，在高速气流输送中，将原料中水分蒸发，原料由干燥筒体尾部的出料口出料，得到干燥原料；而水分以及烘干产生的废气通过风机（风量 11000m³/h）引至 2 台旋风除尘器+1 台水膜除尘器处理后外排。此生产过程中会产生一定的噪声、烘干废气。根据建设单位提供信息，本项目设有 2 台风机，风量均为 11000m³/h，满足日常生产过程中存在的风压损失和烟气收集所需的风压（负压），满足生产需求。

（4）制棒成型：干燥后的原材料加入至制棒成型机的料斗内，制棒成型为薪棒；原料中含有大量的木素和纤维素，木素没有熔点但有软化点。当温度为 120~160℃时，木素中的热水可溶物即开始溶化，木素在 180℃时即会软化和塑化，通过螺杆的压力将高温软化的生物质材料，在高温高压下，木制原料中木质素纤维塑化使纤维相结合，形成中心带孔的半成品。项目通过制棒成型机将原材料制成所需的形状，成型后的薪棒已成为半成品。压制过程主要是机械过程，能源采用电能，此过程中会产生噪声及少量制棒烟气，制棒烟气通过管道回收系统统一接入烘干机的炉膛内燃烧。

（5）炭化：将装好成型的碳棒吊入炭化炉内，成型碳棒在炭化炉内通过自身缺氧燃烧产生热量，在高温环境下进行干馏炭化。干馏是一个较为复杂的过程，包括脱水、热解、脱氢、热缩合、炭化，炭化炉内反应从开始到完全炭化分为三个阶段：干燥阶段、炭化初阶段、全面炭化。项目设有 20 座炭化炉，炭化炉内径 2.2m×2.4m，每座炭化炉可炭化 1.5 吨机制炭，每次炭化时间 56-72h。

A、干燥阶段：通过炭化炉外围加热层加热,从开始到炉温上升至 100-160℃,机制成型棒所含的水分主要依靠本身燃烧所产生的热量进行蒸发,棒体本身化学组织未发生改变,将水分基本全部蒸发。

B、炭化初阶段：此阶段主要靠机制棒本身燃烧使炉内温度上升至约 160-280℃,此时机制棒会产生热分解反应,化学组织发生变化,半纤维素发生分解生成木煤气

(主要为 CO₂, CO、甲烷、甲醇、乙烯等,可燃性气体约占 40%) 和少量木醋液等物质,同时燃烧室内产生的木煤气部分燃烧产生热量。

C、全面炭化: 在这个阶段,炉内温度一般在 300°C-650°C,木材材料会急速升温分解,同时产生木醋液、甲醇、木焦油等液体产物,此外还产生甲烷,乙烯等可燃性气体;这些可燃性气体燃烧和机制棒自身热分解产生了大量的热量,使炉温升高,木质材料在高温下形成干馏炭。炭化过程中会产生木煤气、木炭和木焦油和木醋液在高温状态下均呈气态。这些物质部分在炭化炉内燃烧为炭化过程供热(炭化炉内燃烧量为产生总量的 25.7%),剩余的混合气体通过与窑体连接的管道引至烘干炉完全富氧燃烧,为烘干阶段提供热量,燃烧产物为二氧化碳、水蒸气、烟尘、非甲烷总烃、SO₂ 及 NO_x,烘干炉尾气进入 2 台旋风除尘器和 1 台水膜除尘设施处理后达标排放。

(6) 冷却: 碳棒完全炭化后,关闭炭化炉进出气口。木炭在炭化室自然冷却后出窑。

(7) 包装: 成品机制木炭冷却后转入到包装车间,通过人工方式封装,将封装好的成品转入到成品库内贮存,外售。

生产工艺流程图如下:

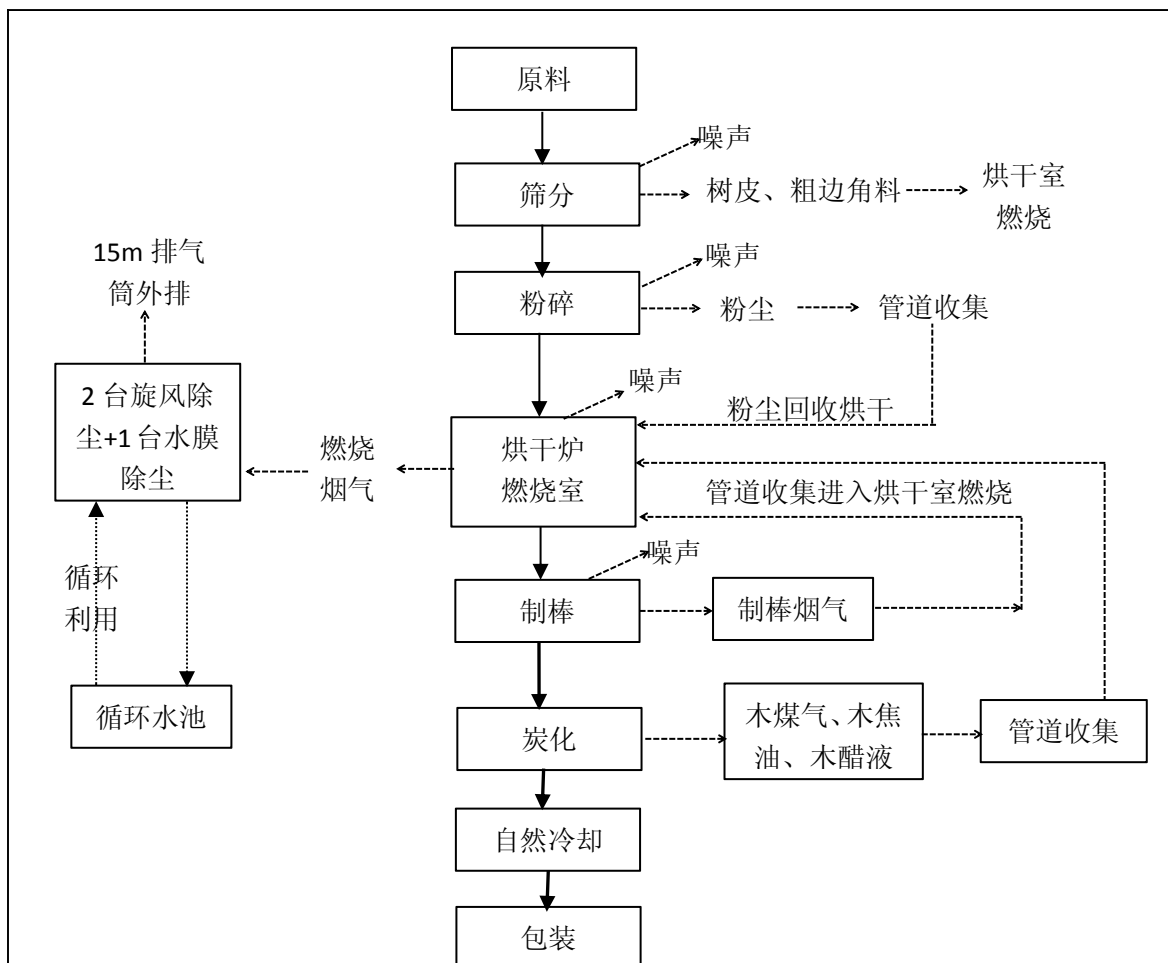


图 5-2 项目生产工艺流程及产污节点图

2、旋风除尘器工作原理

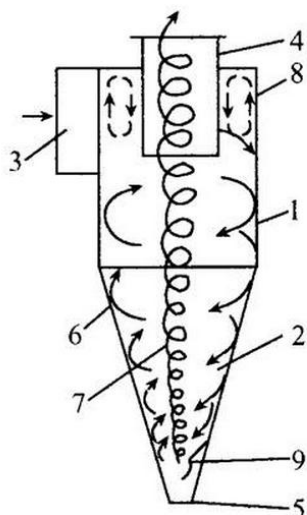
旋风除尘器是除尘装置的一类。除尘机理是使含尘气流作旋转运动，借助于离心力将尘粒从气流中分离并捕集于器壁，再借助重力作用使尘粒落入灰斗。旋风除尘器的结构由进气口、圆筒体、圆锥体、排气管和排尘装置组成，如下图所示。

旋风除尘器是当含尘气流由切线进口进入除尘器后，气流在除尘器内作旋转运动，气流中的尘粒在离心力作用下向外壁移动，到达壁面，并在气流和重力作用下沿壁落入灰斗而达到分离的目的。旋转气流绝大部分沿器壁自圆筒体呈螺旋状由上向下向圆锥体底部运动，形成下降的外旋含尘气流，在强烈旋转过程中所产生的离心力将密度远远大于气体的尘粒甩向器壁，尘粒一旦与器壁接触，便失去惯性力而靠入口速度的动量和自身的重力沿壁面下落进入集灰斗。旋转下降的气流在到达圆锥体底部后，沿除尘器的轴心部位转而向上，形成上升的内旋气流，并由除尘器的排气管排出。

自进气口流入的另一小部分气流，则向旋风除尘器顶盖处流动，然后沿排气管

外侧向下流动，当达到排气管下端时，即反转向上随上升的中心气流一同从排气管排出，分散在其中的尘粒也随同被带走。

本项目设有 2 台旋风除尘器，拟将 1 台处理烘干炉废气，1 台处理制棒烟气，由于制棒烟气中主要成分为木煤气，本次环评建议将制棒烟气采用管道回收，引至烘干炉燃烧室燃烧，处理制棒烟气的旋风除尘器与烘干炉设有的旋风除尘器并联，形成两级旋风除尘处理系统，对烘干炉废气进行处理。



1-筒体；2-锥体；3-进气管；4-排气管；5-排灰口；6-外旋流；7-内旋流；8-二次流；9-回流区

图 5-3 旋风除尘器工作原理图

3、水膜除尘器工作原理

水膜除尘器工作原理是：含尘气体由筒体下部顺切向引入，旋转上升，尘粒受离心力作用而被分离，抛向筒体内壁，被筒体内壁流动的水膜层所吸附，随水流到底部锥体，经排尘口卸出。水膜层的形成是由布置在筒体的上部几个喷嘴、将水顺切向喷至器壁。这样，在筒体内壁始终覆盖一层旋转向下流动的很薄水膜，达到提高除尘效果的目的。

本项目建设单位拟于烘干炉废气末端设置旋风除尘器进行除尘处理，同时为了进一步达到除尘效果，本环评建议于旋风除尘器末端设置一台水膜除尘器，进一步除尘处理，确保废气达标排放。水膜除尘器为本次环评建议增设，具体尺寸、喷淋量等技术参数以项目后期实际购买及厂家提供的参数为准。

主要污染工序

一、施工期污染工序

项目施工期对环境的影响主要为原有设备设施拆除、新增设备安装产生的粉（扬）尘，以及运输及动力设备运行产生的尾气；施工人员产生的生活污水；建筑垃圾以及施工人员产生的生活垃圾；施工机械产生的噪声等。

1、施工废气

（1）施工机械废气

施工中施工机械运行产生的废气、运输车辆产生的尾气均是动力燃料柴油和汽油燃烧后所产生，为影响空气环境的主要污染物之一，主要成份是烯烃类、CO 和 NOx，属无组织排放，间隙性排放，产生量少，扩散条件较好，CO、NOx 不会产生局部浓度过高的情况。

（2）粉尘

施工期对区域环境的影响主要是拆除原有设备及新增设备安装产生的扬尘污染，污染因子为总悬浮颗粒物，扬尘以无组织排放的形式。

2、施工废水

本项目主要对原有制棒机及其辅助设施拆除，新增制棒机、烘干炉旋风除尘器、上料输送机、出料输送机等设备，施工过程中基本不产生施工废水，施工期产生的废水主要为施工人员生活污水。

本项目施工期 1 个月，平均每天的施工人员数量约 15 人，施工人员不在场地内食宿，入厕使用厂区内现有的旱厕。因此，产生的生活污水主要为施工人员洗手洗脸及入厕污水，每人每天用水量按 0.1m³/d 计，则用水量为 1.5m³/d，废水产生量为 1.2m³/d（以 0.8 的排污系数计），粪便污水排入厂内现有的旱厕进行处理，洗手、洗脸等较清洁部分污水用于厂内道路降尘。

3、施工噪声

项目建设期间主要对厂内原有制棒机进行拆除及新设备的安装，产生噪声的主要是电锯、电钻、无齿锯、磨光机、运输车辆等机械设备运行产生的噪声，其声级在 75~90dB（A）左右。

表 5-1 施工阶段主要设备噪声级

施工阶段	声强	声级 dB（A）
装修、安装阶段	电钻	90

	手工钻	
	无齿锯	
	角向磨光机	80
运输车辆		75

4、固体废物

项目施工期固体废物主要是拆除垃圾和施工人员生活垃圾。

(1) 拆除垃圾

本项目主要对厂内原有的制棒机进行拆除，对购置的新设备进行安装，产生的建筑垃圾约 1.5t，拆除废设备 3.0t，建筑材料尽量回收利用，不能回收利用的按照当地建筑部门的要求妥善处理。拆除的设备收集后交由厂家回收。

(2) 生活垃圾

施工期生活垃圾产生量按每人每日 0.5kg 计，平均每天施工人员约 15 人，则生活垃圾产生量为 7.5kg/d，施工期为 1 个月，共产生生活垃圾量 0.225t。集中收集后定期运至附近乡镇生活垃圾堆放点处置。

二、运营期污染工序

项目运营期生产过程中仅在水膜除尘过程中使用水，水膜除尘水循环使用不外排，故项目无生产废水排放。项目产生的污染主要为烘干炉废气、制棒烟气、炭化废气、设备噪声、筛分杂质、炉渣、除尘灰、生活污水和生活垃圾等。

1、废水：项目运营期产生的废水主要为职工生活污水，生活污水中主要污染因子为 COD、BOD、氨氮、SS 等。

2、废气：生物质燃料在烘干炉燃烧室燃烧产生的燃烧废气，制棒成型过程产生的制棒烟气，炭化炉燃烧烟气，主要污染物为烟尘、NO_x、SO₂ 和非甲烷总烃。厂区物料运输、装卸、堆存产生的扬尘等。

3、噪声：项目主要噪声源为装载机、筛分机、粉碎机、制棒机、烘干炉等动力设备产生的噪声。设备噪声源强在 70~90dB (A)之间。

4、固废：主要为筛分杂质（树皮、较大木等）、烘干炉及炭化炉产生的炉灰、旋风除尘器收集的锯末粉尘、水膜除尘循环水池池底过滤杂质（木焦油与木醋液、烟粉尘）、生活垃圾等。本项目机械设备保养维护使用润滑脂(黄油)，不使用润滑油，不产生危险废物。

（一）大气污染源分析

项目产生的废气污染物主要为烘干和炭化过程中产生的含 SO₂、烟尘、NO_x 和非甲烷总烃、粉尘的废气。

1、无组织排放废气

项目运营期无组织废气主要包括原料堆场扬尘、装卸料及筛分过程的粉尘、炭化过程产生的少量无组织废气等，项目原料堆场、烘干车间、炭化车间均独立分隔设置，减少无组织粉尘对外环境的污染。

①原料堆场及装卸扬尘

本项目生产所需的原料由周边木材加工厂提供，购回的原料暂存于项目原料堆放区内，锯末最多堆放量为 300 吨~400 吨。由于原料含水率较高（35%左右），很不易起尘，原料堆放及装卸过程中无组织排放颗粒物量较小，本次评价不做定量分析。

②筛分过程的粉尘

由于原料含水率较高（35%左右），因此筛分工序产生的粉尘量较小，本项目

筛分设备为封闭设备，不外排。筛分工艺无组织排放颗粒物量较小，本次评价不做定量分析。

③炭化过程产生的少量无组织废气

本项目在炭化和制棒工段均采用密闭管道收集，无组织废气排出很少，炭化工段下料过程会产生少量的无组织烟气，由于本项目采用新型炭化炉，下料和出料是通过将装好成型的碳棒吊入炭化炉，整个过程简易快捷，且历时很短，故产生的无组织废气量较小，不会对大气环境产生明显影响。

④食堂油烟

项目设员工食堂 1 个，设置有 1 个灶头，属于小型食堂。项目工作人员 10 人，采用电能作为热源加工食材，目前居民人均日食用油用量约 30g/人.d，则每天耗油 0.3kg，年耗用烹调油约 90kg/a（年工作日 300 天），油烟产生率按食用油用量的 2.83%计，则年产生油烟 2.55kg/a。本项目厨房设置一套油烟收集净化装置，风机量 1000m³/h，净化率按 60%计，则油烟排放量 0.85mg/m³、1.02kg/a（每天厨房工作时间按 4h 计），排放量较小，排放的油烟浓度达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中相关排放限值要求。

2、有组织排放烟气

项目运营期有组织排放废气主要为烘干炉燃烧室所产生的废气，由四部分组成：一是燃烧生物质燃料产生的废气、二是制棒过程产生的少量制棒烟气、三是炭化炉内产生的废气进入烘干炉燃烧室富氧燃烧所产生的废气、四是烘干过程中产生的粉尘和水蒸气的混合物。

（1）生物质燃料燃烧产生的废气

本项目烘干炉需燃烧木材加工边角料等生物质燃料提供热能对原料进行烘干，其燃烧后所产生的主要污染物为烟尘、NO_x 及 SO₂。

（2）制棒烟气

制棒是利用原料在制棒机螺旋推进器与加热圈的作用下形成高温高压区将松散的原料压制成紧密的棒体。棒体表面因加热产生的少量烟气，根据建设单位提供信息，本项目拟将制棒烟气统一收集后设置一台旋风除尘器处理，处理与烘干炉废气共同 1 根 15m 排气筒外排，制棒烟气中主要成分是含有少量的木煤气，本次环评建议将该过程产生的制棒烟气通过设置集气管道引至烘干炉燃烧室进一步燃烧，

旋风除尘器并入烘干炉配置的旋风除尘器，形成两级旋风除尘处理系统。制棒烟气经烘干炉燃烧室燃烧后，再与烘干炉废气通过 2 台旋风除尘器+1 台水膜除尘处理设施进行处理。

(3) 炭化炉燃烧裂解产生进入干燥炉燃烧室废气

此部分废气主要为炭化炉中裂解产生的木煤气、木焦油和木醋液，本项目于炭化炉末端设有管道，收集炭化过程中产生的烟气，引至烘干炉燃烧室内进行燃烧，然后产生尾气主要污染物为烟粉尘、NO_x 及 SO₂、非甲烷总烃。

(4) 烘干过程中产生水蒸气和粉尘的混合气体

这部分废气可直接进入尾气处理设施，主要由旋风除尘器+水膜除尘收集处理达标后，通过 15m 高排气筒排放。

(5) 烘干炉废气排放情况分析

1) 正常排放情况分析

主要为烘干炉燃烧室和炭化炉燃烧生物质燃料产生的烟气，其主要污染因子是烟粉尘、SO₂、NO_x、非甲烷总烃。

根据建设单位提供信息，本项目烘干炉燃烧生物质燃料约 1500t/a，按最不利情况考虑，燃料中的硫经燃烧及炭化后全部排出。根据《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册（试用版）》4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）行业系数手册——生物质燃料（生物质散烧），产污系数见下表：

表 5-2 产污系数表

名称	原料名称	工艺名称	污染物指标	单位	产污系数
蒸汽/热水/其他	生物质燃料	层燃炉-生物散烧	工业废气量	Nm ³ /t-原料	6240
			二氧化硫	Kg/t-原料	17S
			烟尘	Kg/t-原料	37.6
			氮氧化物	Kg/t-原料	1.02

注：产排污系数表中二氧化硫的产排污系数是以含硫量(S%)的形式表示的，其中含硫量(S%)是指燃煤收到基硫分含量，以质量百分数的形式表示。类比同类型生物质燃料企业燃料使用情况，本项目使用生物质燃料中含硫量(S%)约为 0.05%，则 S-0.05。

本项目物料平衡参考相关文献，同时类比同类型企业实际生产额定产品生产过程中的主要参数，以此确定生产的物料平衡。根据《美国环保局污染物控制和排放手册》（美国环境保护局编）木炭生产过程中产生的木焦油量为 200kg/t 产品、木醋液为 116kg/t 产品，木煤气量为 291kg/t 产品。本项目年产机制炭 1000t，因此，通过类比可知，本项目木焦油产生量为 200t，木醋液产生量为 116t，木煤气产生量

为 291t。

根据环保设备厂家提供的数据，结合生物质燃料产污系数分析，项目烘干炉燃烧室燃烧后产生的废气通过风机（风量 11000m³/h）引至 2 台旋风除尘+1 台水膜除尘器进行处理，废气产生量为 1826.07m³/h、1314.77×10⁴Nm³/a，烟尘产生量 79.22t/a、二氧化硫产生量 1.79t/a、氮氧化物产生量 2.15t/a。木焦油和木醋液在炭化炉中的产生量约为 200t/a 和 116t/a，进入烘干炉总量分别为 200t/a 及 116t/a，在烘干炉燃烧室燃烧效率为 99.5%，进入水膜除尘设施时为 1.0t/a 和 0.58t/a，尾气经过水膜除尘处理木焦油和木醋液效率为 80%，处理后排入大气中的非甲烷总烃量 0.316t/a。项目有组织废气排放情况见下表。

表 5-3 项目有组织废气排放情况一览表

排放源	废气量	污染物名称	处理前产生情况		处理设施		处理后排放情况	
			产生量 t/a	产生浓度 mg/m ³	设施名称	处理效率	排放量 t/a	排放浓度 mg/m ³
烘干炉燃烧室	1314.77 ×10 ⁴ Nm ³ /a	烟尘	79.22	6025.39	2 台旋风除尘 (85%) +1 台水膜 除尘 (80%)	85+85%+80%	0.356	27.07
		二氧化硫	1.79	136.14		-	1.79	136.14
		氮氧化物	2.15	163.53		-	2.15	163.53
		非甲烷总烃	316	2403 4.62	烘干室燃烧 (99.5%)+水膜除尘 喷淋 (80%)	99.5%+80%	0.316	24.33

注：项目采用生物质燃料,含硫量较低,且炭化炉为不充分燃烧,故产生的 SO₂ 量远小于产排污系数计算数值,项目不用再单独做脱硫处理,不会对周围大气环境产生明显影响。

根据上表分析，本项目烘干炉废气中烟尘、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃排放浓度均能够达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准。本项目为新建污染源，周围 200m 范围内没有建筑物。根据项目生产工艺特点，并结合项目规模、经济技术可行性，项目废气采用旋风除尘器+水膜除尘器对项目废气进行处理，处理达标后由 15m 高排气筒高空排放。

本项目排放的有组织废气主要为烘干炉燃烧室烟气，主要污染物为烟尘颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃。项目炭化和制棒过程产生的有机废气全部通过密闭管道收集进入烘干炉燃烧室燃烧处理，燃烧室充分燃烧后（燃烧效率 99.5%）的烟气进一步通过 2 台旋风除尘器+1 台水膜除尘处理，水喷淋可有效去除烟气中的可溶性有机废气及颗粒物（去除率 80%），旋风除尘进一步去除烟尘颗粒物（去除率 85%），确保达标排放。项目配套安装有 15m 高排气筒排放烟气。

2) 事故工况废气排放情况分析

本项目运营期事故工况主要为烘干炉燃烧室停火导致废气直接排放和木焦油、木醋液收集管道泄漏排放等设备事故下的排放。在事故工况下，项目炭化炉产生的木焦油、木醋液等会直接排放到外环境。为此，环评要求本项目建设事故冷凝池（循环水池代替）。一旦发生事故，炭化炉有机废气将收集进入事故池（木醋液、木焦油等沸点较高，在事故池内遇冷将迅速凝结为液体），经收集管收集流入桶内，减小因事故排放造成的环境污染，待生产恢复正常后再引至烘干炉燃烧室进行燃烧处理。

同时为减少和避免事故工况发生，运营期应加强管理，严格控制炭化时间和烘干炉燃烧时间，确保炭化废气能够在燃烧室充分燃烧处理；加强设备维护，合理安排停炉检修，避免因设备事故造成停火引发事故排放；选用优质管道和接头，加强管道检修维护，降低管道泄漏的可能性。

综上所述，项目产生的烟气经过 2 台旋风除尘器+水膜除尘器处理后污染物均可达到《大气污染物综合排放标准》（GB12697-1996）二级标准，项目采取废气治理措施合理可行。

（二）水污染源分析

项目排水实行雨污分流，雨水经雨水沟渠直接排出厂外。项目建成后全厂总用水量较小，主要为生产用水和生活用水，生产用水主要为水膜除尘用水，循环使用不外排，生活区粪便污水排入旱厕，定期清掏提供给周边农户作为农肥使用，不外排；食堂废水经隔油池隔油处理后，与员工生活洗浴废水排入化粪池处理后，排入污水收集池，污水集中收集后用于厂内道路降尘或提供给周边农户旱地浇灌。

1、生产用水

项目生产用水主要来自水膜除尘过程中，除尘用水循环使用，不外排，蒸发损耗约 3m³/d。本环评建议项目设置 15m³ 循环沉淀池一座，用于水膜除尘水的收集与循环。为确保喷淋水的水质，环评要求对循环沉淀池进行分格处理，并对收集到的喷淋水进行物理过滤处理，去除水中的粉尘颗粒等杂质。

2、食堂废水

项目设有 1 个食堂，提供给工作人员就餐，本项目设有工作人员 10 人，食堂用水量按 20L/（人·d），因此食堂用水量约为 0.2m³/d、60m³/a，食堂含油废水产生

量按 80%计，则为 0.16m³/d、48m³/a。食堂废水经隔油池处理后排入化粪池进行处理，处理后通过污水收集池收集用于厂区洒水降尘及周边林地浇灌。

3、生活污水（含粪便污水、洗浴废水）

项目建成后有员工 10 人，均在项目内食宿，根据《云南省地方标准 用水定额》（DB53/T168-2019）标准，用水量以 65~90L/(人·d) 农村居民生活用水定额计，本项目取 70L/(人·d)，则用水量为 0.7m³/d，污水产生量按 80%计算，污水产生量约 0.56m³/d、168m³/a（年工作日 300 天）。生活污水中主要污染物为 COD、BOD₅、SS、氨氮、TP、动植物油等。其中粪便污水排入旱厕，定期清掏提供给周边农户作为农肥使用，不外排；员工生活洗浴废水排入增设的化粪池处理，经污水收集池集中收集后用于厂内洒水降尘或周边林地浇灌。

4、排水方案

根据上述分析，项目运营期产生的生活污水、食堂废水总量为 0.72m³/d、216m³/a，粪便污水排入旱厕，定期清掏提供给周边农户作为农肥使用，不外排；食堂废水隔油池处理后，与员工生活洗浴废水排入增设的化粪池处理，经污水收集池集中收集后用于厂内洒水降尘或周边林地浇灌。

根据有关资料分析，生活污水中的主要污染物为 COD、BOD₅、SS 和 NH₃-N。污染物浓度为 COD 300mg/L、BOD₅ 150mg/L、SS 200mg/L、NH₃-N 30mg/L。本项目污水源强详见下表 5-4。

5-4 本项目污水源强及排放情况

污染源	污水量 t/a	污染物	产生情况		处理及排放去向
			mg/L	t/a	
生活污水、食堂废水	217	COD _{Cr}	300	0.065	粪便污水排入旱厕，定期清掏提供给周边农户作为农肥使用，不外排；食堂废水经隔油池隔油处理后，与员工生活洗浴废水排入化粪池处理后，排入污水收集池，污水集中收集后用于厂内洒水降尘或用于周边林地浇灌。
		BOD ₅	150	0.033	
		NH ₃ -N	30	0.006	
		SS	200	0.043	

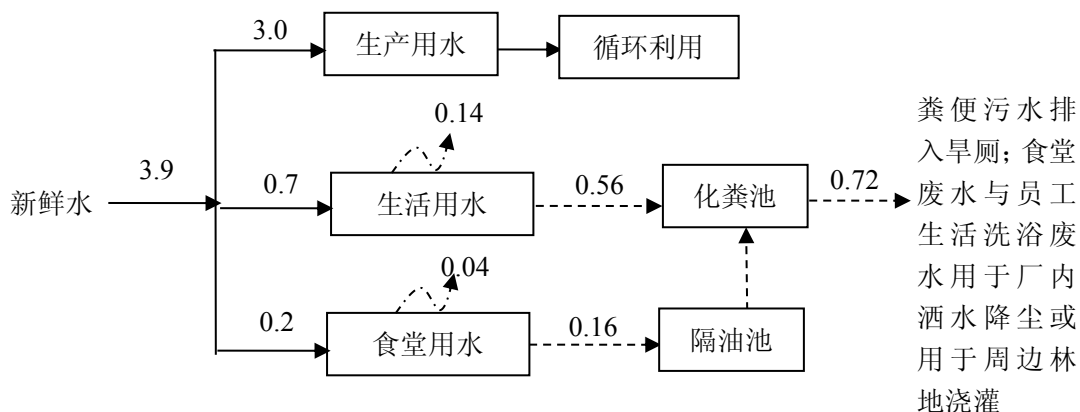


图 5-4 水量平衡图 单位: m³/d

(三) 声污染源分析

项目运营期产生的噪声包括设备噪声和交通噪声,各噪声污染物源强具体分析如下:

(1) 设备噪声

运营期以生产设备噪声为主,主要是筛分机、粉碎机、烘干炉、制棒机、风机等作业产生的噪声,源强约为 70dB(A)~90dB(A)。

表 5-5 设备噪声强度

序号	设备名称	源强 (dB)	治理措施	治理后源强 (dB)
1	筛分机	70~80	基础减震+厂房隔声	65
2	粉碎机	70~80	基础减震+厂房隔声	65
3	烘干炉	80~85	基础减震+厂房隔声	70
4	制棒机	70~75	厂房隔声	60
5	风机	85~90	厂房隔声	70

2、交通噪声

项目区域内装载机、货车、小车等产生的交通噪声,噪声值在 70~80dB(A)之间,均属于间歇性噪声。

(四) 固体废弃物污染源分析

本项目产生的固废主要有筛分杂质(树皮、较大木等)、粉碎粉尘、烘干炉及炭化炉产生的炉灰、水膜除尘循环水池池底过滤杂质及旋风除尘器收集的锯末粉尘、生活垃圾等。

1、筛分杂质

项目原料在粉碎之前需要进行筛分,筛分废料主要为树皮、大块木渣等,据经验值,年产生量约为原料的 1%,约为 7692*1%=76.92t/a,该部分废料用作燃料为

烘干炉提供热源，不外排。

2、粉碎粉尘

本项目原料在粉碎过程中会产生少量锯末粉尘，由管道收集后全部进入烘干工序，作为原料回用于生产。

3、烘干炉及炭化炉产生的炉灰

项目烘干炉及炭化炉用生物质燃料及筛分产生的大块边角料燃烧，燃烧过程会产生一定的炉渣，是生物质类燃料燃烧后残留的灰烬物质，属碱性，主要成分是碳酸钾。根据建设单位提供信息，产生量约 56t/a，该部分炉渣主要成分为草木灰，集中收集提供给周边农户作为农家肥使用。

4、喷淋除尘单元循环水池过滤混合物及旋风除尘器收集的除尘灰

根据大气污染源分析，旋风除尘器(效率 85%)收集的除尘灰约 77.44t/a，人工收集后作为生产原料使用。水膜除尘(效率 80%)单元循环水池池底收集的混合物中烟粉尘 1.424t/a、木醋液和木焦油混合物 1.264t/a，人工收集后回烘干炉燃烧室燃烧；

5、生活垃圾

项目劳动定员 10 人，按每人每天产生生活垃圾 0.5kg 计算，项目生活垃圾产生量为 5kg/d，即 1.5t/a，集中收集后统一运至附近乡镇生活垃圾堆放点处置。

6、危险废物

项目机械设备维护保养使用润滑脂（黄油），不使用润滑油，不产生危废，同时装载机为外委进行保养维修，不产废机油。

表 5-6 固体废弃物产生情况及处置措施

序号	废渣名称	产生量	处置措施
1	筛分杂质	76.92t/a	作为烘干炉燃料燃烧
2	粉碎粉尘	-	通过管道进入烘干炉内烘干，作为生产原料使用
3	烘干炉及炭化炉产生的炉灰	56t/a	集中收集提供给周边农户作为农家肥使用
4	喷淋除尘单元循环水池过滤混合物	2.688t/a	人集中收集后回烘干炉燃烧室燃烧
	旋风除尘器收集的除尘灰	77.44t/a	集中收集作为生产原料使用
5	生活垃圾	1.7t/a	集中收集后统一运至附近乡镇生活垃圾堆放点处置

表 6 项目主要污染物产生及预计排放情况

内容类型	排放源		污染物名称	处理前产生浓度及产生量	排放浓度及排放量
大气污染物	施工期	原有设施拆除	粉(扬)尘	少量	无组织排放
		施工机械、运输车辆	机械废气	少量	无组织排放
	运营期	原料堆场	扬尘	少量	无组织排放
		筛分粉尘	粉尘	少量	无组织排放
		炭化路无组织废气	烟尘	少量	无组织排放
		食堂	食堂油烟	2.55kg/a	0.85mg/m ³ 、1.02kg/a
		烘干炉废气(含生物质燃烧废气、炭化炉废气、制棒烟气)	烟尘	6025.39mg/m ³ 、79.22t/a	27.07mg/m ³ 、0.356t/a
			SO ₂	136.14mg/m ³ 、1.79t/a	136.14mg/m ³ 、1.79t/a
		氮氧化物	163.53mg/m ³ 、2.15t/a	163.53mg/m ³ 、2.15t/a	
		非甲烷总烃	24034.62mg/m ³ 、316t/a	24.33mg/m ³ 、0.316t/a	
水污染物	施工期	施工期施工人员	生活污水	1.2m ³ /d	较清洁部分生活污水用于施工场地内的洒水降尘;粪便污水排入旱厕
	运营期	水膜除尘用水	循环用水	3m ³ /d	循环利用不外排
		生活污水	食堂废水、生活污水	216m ³ /a	粪便污水排入旱厕,定期清掏提供给周边农户作为农肥使用,不外排;食堂废水经隔油池隔油处理后,与员工生活洗浴废水排入化粪池处理后,排入污水收集池,污水集中收集后用于厂内道路降尘或提供给周边农户旱地浇灌,不外排
噪声	施工期	施工机械、运输车辆	施工机械噪声	75~90dB(A)	昼间≤70dB(A),夜间禁止施工
	运营期	设备噪声	设备噪声	70~90dB(A)	≤60dB(A)
		运输车辆	机械噪声	70~85dB(A)	≤60dB(A)
固体废物	施工期	建筑拆除垃圾		1.5t	按照管理部门要求进行处置
		拆除废设备		3.0t	收集后交由厂家回收
		生活垃圾		0.225t	集中收集后定期运至附近乡镇垃圾堆放点处置
	运营期	筛分杂质		76.92t/a	作为烘干炉燃料燃烧

	粉碎粉尘	-	通过管道进入烘干炉内烘干，作为生产原料使用
	烘干炉及炭化炉产生的炉灰	56t/a	集中收集提供给周边农户作为农家肥使用
	喷淋除尘单元循环水池过滤混合物	2.688t/a	人集中收集后回烘干炉燃烧室燃烧
	旋风除尘器收集的除尘灰	77.44t/a	集中收集作为生产原料使用
	生活垃圾	1.5t/a	集中收集后统一运至附近乡镇生活垃圾堆放点处置
其它	产生的低频振动		

主要生态影响

本项目主要在原厂区内进行设备拆除及设备安装，不新增用地，区域内无国家或省内重点保护的珍稀动植物物种。项目投入使用后，各生产环节均会产生一定的废气、废水以及固废等污染物，对周围生态环境会产生一定影响。

表 7 环境影响分析

一、施工期环境影响简要分析

施工期对环境的影响主要表现为施工扬尘、噪声、废水、建筑垃圾、拆除的废旧设备等。

1、施工期环境空气影响分析

项目在原有设备设施拆除过程中产生的粉尘和运输车辆产生的废气，对环境空气会产生一定的影响。

(1) 粉尘的影响

项目施工阶段主要是在原有设备设施拆除、新设备安装过程中、汽车运输过程中产生少量粉尘，以无组织的形式向周围扩散。由于本项目主要是对原有设施拆除改造、新增设备安装，工程量较小，环评提出施工过程中对各产尘点进行洒水降尘，采取上述措施后，产生的粉尘经空气稀释扩散后，对周围环境影响较小。

(2) 施工机械废气

项目施工过程中车辆运输将产生少量的废气，主要污染物为 NO_2 、 CO 、烃类等，由于本项目施工期工程量小，且施工车辆排放废气具有间断性、分散性等特点，项目区地势较开阔，经大气稀释扩散后对周边环境影响很小。

2、施工期地表水环境影响分析

本项目主要是对原有设施拆除改造，新增设备安装，工程量较小，主要为施工人员生活污水。

项目施工现场每天施工人数为 15 人。施工过程中施工人员不在场地内食宿，项目施工人员产生的废水仅为少量洗手废水、粪便污水，粪便污水排入厂内现有的旱厕进行处理，洗手、洗脸等较清洁部分污水用于厂内道路降尘，对地表水影响不大。

3、施工期声环境影响分析

施工期噪声源主要来源于设备拆除、设备安装等各类设备噪声及其运输的交通噪声和施工人员的活动噪声。

施工期的噪声源为点声源，本评价采用点声源模式预测施工期声对环境的影响，仅考虑距离衰减。

施工期预测模式如下：

$$Loct(r) = Loct(r_0) - 20lg(r/r_0) - \Delta Loct$$

式中：

$Loct(r)$ —点声源在预测点产生的声压级； $Loct(r_0)$ —参考位置处的声压级；

r_0 —参考位置测点与声源之间的距离（m）； r —预测点与声源之间的距离（m）；

$\Delta Loct$ —各种因素引起的衰减量（包括声屏障、遮挡物、空气吸收、地面效应引起的衰减量）。

距噪声源不同距离处的噪声预测值见表 7-1。

表 7-1 噪声源不同距离处的噪声预测值

距离（m）	1m	10m	20m	40m	60m	80m	100	150	200m
噪声预测值	90	70.97	64.95	58.93	55.41	52.91	50.97	47.44	44.95

上述结果表明，多台机械设备同时运转时，施工期间距离噪声源 20m 左右能达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）昼间小于等 70 dB(A) 的限值求，本项目周边 200m 范围内无村落等环境敏感点，且项目施工工程量较小，产生的噪声经建筑物阻隔及距离衰减后对周围环境影响不大。

项目夜间应禁止施工，项目昼间施工采取以下有效的防治措施减少噪声对项目周边居民的影响：①选用低噪声机械设备，合理安排施工时间，禁止使用高噪声设备；②加强对施工人员的管理，做到文明施工；③加强机械设备的日常维护，对设备定期进行检查和维修，以此降低磨擦，减小噪声强度；④在厂区内禁止鸣笛，减速行驶等措施。在采取以上措施后，项目施工期产生的噪声对外环境影响不大。

4、固体废弃物影响分析

项目施工期固体废弃物主要是拆除的废旧设备、建筑垃圾、施工人员生活垃圾。

本项目施工过程中需对原有生产车间内淘汰设备进行拆除、设施拆除改造，产生的建筑垃圾约 1.5t，拆除废设备 3.0t，建筑材料尽量回收利用，不能回收利用的按照当地建筑部门的要求妥善处理。拆除的设备收集后交由厂家回收。施工过程中产生的生活垃圾量 0.225t，集中收集后定期运至附近乡镇生活垃圾堆放点处置，对环境的影响不大。

综上所述，本项目施工期固体废弃物均得到了合理处置，对环境的影响不大。

二、营运期环境影响分析

(一) 大气环境影响分析

项目建成后产生的废气分为有组织废气和无组织废气两类,有组织废气主要是烘干炉燃烧室燃烧生物质燃料和木煤气、木醋液及木焦油等产生的烟气,无组织废气主要包括原料堆场产生的扬尘、筛分扬尘、炭化过程中少量无组织烟气、食堂油烟。

1、无组织排放废气

①原料堆场及装卸扬尘

本项目生产所需的原料由周边木材加工厂提供,购回的原料暂存于项目原料堆放区内,由于原料含水率较高(35%左右),很不易起尘,原料堆放及装卸过程中无组织排放颗粒物量较小。环评建议项目原料堆场建成全封闭式或半封闭式厂房,必要时采取篷布进行遮盖,减少堆场扬尘的产生。

②筛分过程的粉尘

由于原料含水率较高(35%左右),因此筛分工序产生的粉尘量较小,本项目筛分设备为封闭设备,不外排,筛分工艺无组织排放颗粒物量较小。

③炭化过程产生的少量无组织废气

本项目在炭化和制棒工段均采用密闭管道收集,无组织废气排出很少,炭化工段下料过程会产生少量的无组织烟气,由于本项目采用新型炭化炉,下料和出料是通过将装好成型的碳棒吊入炭化炉,整个过程简易快捷,且历时很短,故产生的无组织废气量较小,不会对大气环境产生明显影响。

④食堂油烟

项目设员工食堂1个,采用电能作为热源加工食材,年产生油烟2.89kg/a。本项目厨房设置一套油烟收集净化装置,经净化装置处理后油烟排放量0.85mg/m³、1.02kg/a,排放量较小,排放的油烟浓度达到《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)中相关排放限值要求。

无组织废气治理措施:

A、在工艺设计上,对各工艺流程尽量减少扬尘环节,选择扬尘小的设备,对于输送机输送的物料尽量降低落差,加强装卸料和输送设备的密闭;

B、采用全封闭式或半封闭式生产车间,在运输车辆进出厂房后及时关闭大

门，防止产生的粉尘进入外环境，原料必须在堆料场进行卸料，不得随意堆存；

C、及时清扫堆料场及堆料场周围的道路，加强厂区的洒水降尘，降低道路地面扬尘量的产生；

D、原料车间采用半封闭式结构，减少粉尘的扩散，工作人员需佩戴防护工具进行操作，减少作业人员与生产性粉尘的直接接触；

E、生产车间内加强通风；

F、在厂界四周设置绿化带，选择种植一些高大常绿树种，如槐树、松柏等，以降低地面风速，减少粉尘污染。

G、严格控制炭化炉作业时间，规范作业流程，加强管理和设备维护，有效控制无组织废气排放。

2、有组织废气

项目运营期有组织排放废气主要为烘干炉燃烧室所产生的废气，由四部分组成：一是燃烧生物质燃料产生的废气、二是制棒过程产生的少量制棒烟气、三是炭化炉内产生的废气进入烘干炉燃烧室富氧燃烧所产生的废气、四是烘干过程中产生的粉尘和水蒸气的混合物。

本项目产生的制棒烟气通过设置集气管道引至烘干炉燃烧室进一步燃烧，再与烘干炉废气通过 2 台旋风除尘器+1 台水膜除尘处理设施进行处理。炭化炉末端设有集气管道，收集的炭化烟气引至烘干炉燃烧室内进行燃烧，然后产生尾气主要污染物为烟粉尘、NO_x 及 SO₂、非甲烷总烃。根据工程分析，烘干炉（含生物质燃烧废气、炭化炉废气、制棒烟气）运行过程中烟尘排放量为 0.356t/a、0.049kg/h，排放浓度为 27.07mg/Nm³；二氧化硫排放量为 1.79t/a、0.248kg/h，排放浓度为 136.14mg/Nm³；氮氧化物排放量为 2.15t/a、0.298kg/h，排放浓度为 163.53mg/Nm³；非甲烷总烃排放量为 0.316t/a、0.044kg/h，排放浓度为 24.33mg/Nm³。烟尘、SO₂、NO_x、非甲烷总烃排放浓度能够满足《大气污染综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准要求。

3、预测分析

本环评采用《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）推荐模式-AERSCREEN。估算模式 AERSCREEN 是一个单源高斯烟羽模式，可计算点源、火炬源、面源和体源的最大地面浓度以及下洗和岸边熏烟等特殊条件下的最大地

面浓度。估算模式中嵌入了多种预设的气象组合条件，包括一些最不利的气象条件，在某个地区有可能发生，也有可能没有此种不利气象条件。所以经估算模式计算出的是某一污染源对环境空气质量的最大影响程度和影响范围的保守的计算结果。

1) Pmax 及 D10%的确定

依据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中最大地面浓度占标率 Pi 定义如下：

$$P_i = \frac{\rho_i}{\rho_{0i}} \times 100\%$$

式中：Pi—第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度占标率，%；

ρ_i —采用估算模式计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度，mg/m³；

ρ_{0i} —第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准，mg/m³。

ρ_{0i} 一般选用 GB3095 中 1 小时平均取样时间的二级标准的浓度限值；对于没有小时浓度限值的污染物，可取日平均浓度限值的三倍值。对于仅有 8h 平均质量浓度取值、日平均质量浓度限值或年平均质量浓度限值的，可分别按 2 倍、3 倍、6 倍折算为 1h 平均质量浓度限值。

2) 评价等级判别表

评价等级按下表的分级判据进行划分。

表 7-2 评价等级判别表

评价工作等级	评价工作分级判据
一级评价	$P_{max} \geq 10\%$
二级评价	$1\% \leq P_{max} < 10\%$
三级评价	$P_{max} < 1\%$

3) 污染物评价标准

污染物评价标准和来源见下表。

表 7-3 评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值 (μg/m ³)	标准来源
PM ₁₀	日平均	150	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)中的二级
SO ₂	1 小时平均	500	

NO _x	1 小时平均	250	标准
非甲烷总烃	一小时值	2000	《大气污染物综合排放标准详解》

表 7-4 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项		农村
最高环境温度 (°C)		31.4
最低环境温度 (°C)		-4.2
土地利用类型		阔叶林
区域湿度条件		潮湿
是否考虑地形	考虑地形	是□ 否√
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	是□ 否√
	岸线距离/m	/
	岸线方向/°	/

4) 污染源参数

根据工艺分析,本项目有组织污染源主要为烘干炉废气,排放参数详见下表。

表 7-5 拟建项目有组织污染物排放情况汇总表

污染源	中心坐标 (°)		高程/m	排气筒参数				排放工况	污染物	排放速率/kg/h
	经度	纬度		高度(m)	内径(m)	温度(°C)	流速(m/s)			
烘干炉废气排放口	98.235673	24.530059	951.00	15.00	0.50	35.00	11.00	正常工况	PM ₁₀	0.049
									SO ₂	0.248
									NO _x	0.298
									非甲烷总烃	0.044

5) 评级工作等级确定

本项目所有污染源的正常排放的污染物的 P_{max} 和 D_{10%}预测结果如下:

表 7-6 P_{max} 和 D_{10%}预测和计算结果一览表

污染源名称	评价因子	评价标准 (μg/m ³)	C _{max} (μg/m ³)	P _{max} (%)	D _{10%} (m)
烘干炉点源	SO ₂	500.0	10.0560	2.0112	/
	PM ₁₀	450.0	1.9463	0.4325	/
	NO _x	250.0	12.0834	4.8334	/
	非甲烷总烃	2000.0	1.7841	0.0892	/

本项目 P_{\max} 最大值出现为烘干炉点源排放的 $NO_x P_{\max}$ 值为 4.8334%， C_{\max} 为 $12.0843\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）分级判据，确定本项目大气环境影响评价工作等级为二级。

6) 有组织废气预测结果

本项目全厂污染源的正常排放的污染物的 P_{\max} 和 $D_{10\%}$ 预测结果如下：

表 7-7 烘干炉废气污染物最大 P_{\max} 和 $D_{10\%}$ 预测结果表

距源中心下风向距离 D(m)	SO ₂		烟尘（以 PM ₁₀ 计）		NO _x		非甲烷总烃	
	下风向预测浓度 (μg/m ³)	Pi(%)	下风向预测浓度 (μg/m ³)	Pi(%)	下风向预测浓度 (μg/m ³)	Pi(%)	下风向预测浓度 (μg/m ³)	Pi(%)
10	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
25	0.0597	0.0119	0.0116	0.0026	0.0718	0.0287	0.0106	0.0005
50	8.0398	1.6080	1.5561	0.3458	9.6607	3.8643	1.4264	0.0713
75	9.9692	1.9938	1.9295	0.4288	11.9791	4.7916	1.7687	0.0884
96.0	10.0560	2.0112	1.9463	0.4325	12.0834	4.8334	1.7841	0.0892
100	10.0320	2.0064	1.9417	0.4315	12.0546	4.8218	1.7799	0.0890
200	7.1646	1.4329	1.3867	0.3082	8.6091	3.4436	1.2711	0.0636
300	5.4220	1.0844	1.0494	0.2332	6.5151	2.6061	0.9620	0.0481
400	4.0082	0.8016	0.7758	0.1724	4.8163	1.9265	0.7111	0.0356
500	3.0645	0.6129	0.5931	0.1318	3.6823	1.4729	0.5437	0.0272
600	2.4262	0.4852	0.4696	0.1044	2.9154	1.1661	0.4305	0.0215
700	1.9933	0.3987	0.3858	0.0857	2.3952	0.9581	0.3537	0.0177
800	1.7484	0.3497	0.3384	0.0752	2.1009	0.8404	0.3102	0.0155
900	1.5430	0.3086	0.2986	0.0664	1.8541	0.7416	0.2738	0.0137
1000	1.3713	0.2743	0.2654	0.0590	1.6478	0.6591	0.2433	0.0122
1100	1.2273	0.2455	0.2375	0.0528	1.4747	0.5899	0.2177	0.0109
2000	0.5759	0.1152	0.1115	0.0248	0.6921	0.2768	0.1022	0.0051
2200	0.5073	0.1015	0.0982	0.0218	0.6096	0.2438	0.0900	0.0045
2300	0.4780	0.0956	0.0925	0.0206	0.5744	0.2297	0.0848	0.0042
2400	0.4514	0.0903	0.0874	0.0194	0.5424	0.2170	0.0801	0.0040
2500	0.4273	0.0854	0.0827	0.0184	0.5134	0.2054	0.0758	0.0038
最大浓度出现距离	10.0560	2.0112	1.9463	0.4325	12.0834	4.8334	1.7841	0.0892
	96m							

A、预测结果分析

根据表 7-8 可知，本项目烘干炉废气中 SO₂ 最大落地浓度为 10.0560μg /m³，出现在下风向 96m 处，下风向最大落地浓度占标率为 2.0112%；烟尘最大落地浓度为 1.9463μg /m³，出现在下风向 96m 处，下风向最大落地浓度占标率为 0.4325%；NO_x 最大落地浓度为 12.0834μg /m³，出现在下风向 96m 处，下风向最大落地浓度占标率为 4.8334%，该预测值均小于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值。非甲烷总烃最大落地浓度贡献值在距源中心,96m 处，非甲烷总烃浓度为 1.7841μg/m³，占标率为 0.0892%，该预测值满足《大气污染物综合排放标准详解》中标准限值 2000μg/m³，表明本项目有组织排放的大气污染物对周围环境的影响很小。

项目所在区域盛行西南风，根据项目所在地地理位置，项目烘干炉废气排气筒下风向 96m 范围内主要为荒山地，无村落等环境敏感点。本估算模式已考虑了最不利的气象条件，分析预测结果表明，正常排放条件下，项目烘干炉废气对周边环境影响不大。

B、大气防护距离

按照《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）中“对于项目厂界浓度满足大气污染厂界浓度限值，但厂界外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的，可以自厂界外设置一定范围的大气环境防护区域，以确保大气环境防护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准”，本项目厂界外大气污染物短期贡献浓度均不超过环境质量浓度限值，故不必设置大气环境防护距离。

4、项目废气治理可行性分析

本项目的大气污染物主要是颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃，针对厂区内不同的废气污染源项目采用了的防治措施，能在一定程度上减轻大气污染。

（1）原料堆场及装卸扬尘

项目原料堆放设置为半封闭式厂房，必要时采取篷布遮盖、洒水降尘，堆场做好防风、防雨、防泄漏措施，采取的措施可行。

（2）原料筛分

项目筛分设备采用密闭设备，进行封闭筛分，采取的措施可行。

（3）原料粉碎

项目粉碎机产生的粉尘直接通过密闭管道引至烘干炉内作为生产原料烘干使用，粉尘不外排，采取的措施可行。

(4) 制棒烟气

本项目产生的制棒烟气通过设置集气管道统一引至烘干炉燃烧室进一步燃烧，制棒烟气不外排，对制棒烟气进行回收利用，采取的措施技术可行。

(5) 炭化工艺废气治理可行性分析

项目炭化过程木材加热分解产生的主要有气体（木煤气）、液体（冷凝后为木焦油、木醋液等）、固体（木炭）。其中木焦油沸点为 200-220℃，木醋液为低沸点物质，炭化热解过程温度一般为 300-650℃，因此炭化过程木焦油、木醋液等以气态形式存在。本项目将炭化炉尾气通过密闭集气管道收集后（采用保温管道，确保输送过程管内温度不低于沸点，避免木焦油、木醋液冷凝为液体）引入烘干炉燃烧室进行充分燃烧，燃烧后的烟气在经旋风除尘器+水膜除尘处理后经 15m 高排气筒排出，确保尾气达标排放。

目前，国内炭化尾气处理采用的方法主要有冷凝法、燃烧法两种。

A、燃烧法：燃烧法就是将炭化炉尾气中的可燃物木焦油、木醋液、木煤气通过燃烧装置高温分解进行无害化焚烧处理，在吸气充分的条件下高温燃烧后生成 CO₂ 和 H₂O。

B、冷凝法：冷凝法是利用低温将蒸汽状态的污染物冷凝分离的过程，将炭化炉尾气导入冷凝池，部分沸点较高的木焦油、木醋液冷凝成液体，留在池底，经收集管收集流入桶内，木煤气等气体从池底向上经管道排出。

本项目采用燃烧法，将炭化炉尾气直接导入烘干炉燃烧室燃烧处理。经调查分析，本项目炭化和烘干燃烧工序同步进行，夜间燃烧室不停火，为避免出现事故停火导致炭化炉尾气直排。环评要求：建设单位必须严格按照有关规定进行停火检修，保证燃烧室在运营期内不停火，严禁炭化尾气不处理直接排放。

采取上述措施后，炭化炉尾气得到了综合利用，节省了燃料，同时又使废气得到有效治理，确保了废气达标排放。因此，本项目废气治理措施合理可行。项目废气回收利用走向及治理措施见下图：

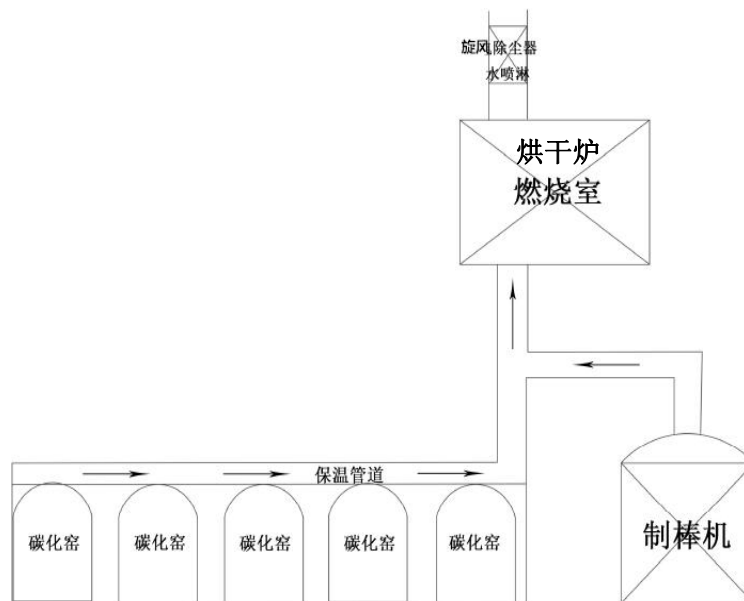


图7-1 废气回收利用走向及治理措施示意图

(6) 烘干炉废气治理可行性分析

本项目烘干炉废气由四部分组成：一是燃烧生物质燃料产生的废气、二是制棒过程产生的少量制棒烟气、三是炭化炉内产生的废气进入烘干炉燃烧室富氧燃烧所产生的废气、四是烘干过程中产生的粉尘和水蒸气的混合物。产生的废气通过 2 台旋风除尘器+1 台水膜除尘处理设施进行处理，根据环评分析，烘干炉废气烟尘、SO₂、NO_x、非甲烷总烃排放浓度能够满足《大气污染综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准要求。拟采取的措施技术可能，能够达标排放。

同时，本项目建议项目在生产过程中加强装卸料和输送设备的密闭；采用全封闭式或半封闭式生产车间；生产车间内加强通风；严格控制炭化炉作业时间，规范作业流程，加强管理和设备维护，有效控制无组织废气排放。

(7) 总结

根据项目运行过程中的产污情况及结合上述项目拟采取的污染防治措施分析，本项目采取的污染防治措施能够满足《排污许可证申请与核发技术规范 专用化学产品制造工业》中林产化学品制造工业的相关要求，污染物能够达标排放，采取的各项污染防治措施可行。

5、小结

综上所述，本项目烘干炉废气中烟尘、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃能够达到《大气污染综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值要求，经预测分析，烟尘、二氧化硫、氮氧化物下风向最大落地浓度均能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的浓度限值、非甲烷总烃下风向最大落地浓度能达到《大气污染物综合排放标准详解》中标准限值，对外环境影响不大。项目不需设置大气环境保护距离，对环境影响不大。

（二）地表水影响分析

1、废水产排情况

本项目实行雨污分流，雨水直接通过雨水沟收集排出厂区。项目产生的污水主要为水膜除尘废水、食堂废水和员工日常生活污水。

项目水膜除尘产生的废水循环使用不外排，由 1 个 15m³ 的循环水池沉淀后循环使用，沉淀池需进行硬化防渗处理，避免生产废水对下渗对地下水及土壤造成破坏。

食堂废水和员工日常生活污水产生量为 216m³/a，其中食堂含油废水经隔油池处理后与员工洗浴废水经化粪池处理后，排入污水收集池，用于厂内洒水降尘或用于周边林地浇灌，不外排；粪便污水排入旱厕处理，定期清掏提供给周边农户作农肥使用，不外排。因此项目产生的污水对周围地表水环境影响不大。

2、评价等级

依据《环境影响评价技术导则—地表水环境》（HJ/T2.3-2018）中 5.2 条评价等级确定，本项目废水均不外排，地表水环境影响评价不设工作等级，重点对水膜除尘用水循环使用可行性、生活污水不外排可行性进行分析。

表 7-8 水污染影响型建设项目评价等级判定

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q/（m ³ /d）； 水污染物当量数 W/（无量纲）
一级	直接排放	Q≥20000 或 W≥600000
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	Q<200 且 W<6000
三级 B	间接排放	——

3、项目废水不外排的可行性分析：

项目在生产过程中产生废水主要为尾气喷淋除尘单元，循环使用不外排。项目建有 15m³ 循环沉淀池一座，用于喷淋水的收集与循环。为确保喷淋水的水

质，环评要求对循环沉淀池进行分格处理，并对收集到的喷淋水进行物理过滤处理，去除水中的粉尘颗粒等杂质，确保喷淋除尘效果。

项目内不设水冲厕，设有旱厕一个，生活污水的主要污染物为 COD、BOD₅、氨氮、磷酸盐、动植物油、SS，污染物浓度均很低，污水量为 0.72m³/d，生活污水量较小，食堂含油废水经隔油池处理后与员工洗浴废水经化粪池处理后，排入污水收集池，用于厂内洒水降尘或用于周边林地浇灌；粪便污水排入旱厕处理，定期清掏提供给周边农户作农肥使用，不外排，从水量上项目的生活污水不外排是可行的。

(三) 声环境影响分析

项目运营期产生的噪声包括生产设备噪声和交通噪声，其中：交通噪声是项目区域内运输车辆产生的噪声；设备噪声主要是筛分机、粉碎机、烘干炉、制棒机、风机产生的噪声。项目运营期噪声源强为 70~90dB(A)。

1、交通噪声

项目区域内装载机、货车、小车等产生的噪声，噪声值在 70~80dB(A)之间，均属于间歇性噪声，在考虑几何扩散衰减的情况下，对周边环境产生的影响不大。

2、设备噪声

根据工程分析，项目建成后产噪设备主要为生产过程筛分机、粉碎机、烘干炉、制棒机、风机等，源强约为 70dB(A)~90dB(A)。

表 7-9 运营期设备噪声强度

序号	设备名称	源强 (dB)	治理措施	治理后源强 (dB)
1	筛分机	70~80	基础减震+厂房隔声	65
2	粉碎机	70~80	基础减震+厂房隔声	65
3	烘干炉	80~85	基础减震+厂房隔声	70
4	制棒机	70~75	厂房隔声	60
5	风机	85~90	厂房隔声	70

A、噪声衰减公式

$$Loct^{\circledR} = Loct(r_0) - 20lg(r/r_0) - \Delta Loct$$

式中：Loct[®]—点声源在预测点产生的声压级；

Loct(r₀)—参考位置处的声压级；

r₀—参考位置测点与声源之间的距离(m)；

r—预测点与声源之间的距离(m)；

ΔLoct—各种因素引起的衰减量(包括声屏障、遮挡物、空气吸收、

地面效应引起的衰减量), 本项目取 0dB(A)。

B、多声源叠加模式

$$L_{TP} = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^N 10^{0.1L_{TPi}} \right)$$

式中: L_{TP}: 几个声压级叠加后的 A 声压级预测值, dB(A);

N : 声源个数,

L_{TPi}: 某一个源强的 A 声压级, dB(A)。

根据预测模式进行预测, 噪声衰减预测见表 7-11。

表 7-10 项目噪声衰减后贡献值 单位: dB (A)

噪声源		场界西	场界南	场界东	场界北
距离 (m)	筛分机	46	21	22	21
	粉碎机	46	21	22	21
	烘干炉	32	26	43	20
	制棒机	36	27	34	23
	风机	25	17	45	29
噪声贡献值	筛分机	31.7	38.5	38.1	38.5
	粉碎机	31.7	38.5	38.1	38.5
	烘干炉	39.9	41.7	37.3	43.9
	制棒机	28.8	31.3	29.4	32.8
	风机	42.0	45.3	36.9	40.7
叠加值		44.7	48.1	43.8	47.2

根据 7-10 可知, 本项目产噪设备经衰减后, 厂界东、南、西、北昼夜间噪声均能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准限值, 故项目生产不会对周边环境造成影响。根据现场勘查, 本项目周边最近敏感点为南面 208m 处的散居住户, 距离较远, 产生的设备噪声经距离衰减后对散居住户影响不大。

但为了进一步减少噪声对项目周边环境的影响, 采取相应措施: ①合理安排设备安放位置, 尽可能利用距离进行声级衰减; ②采用半封闭厂房; ③在满足工艺生产的前提下, 优先选用低噪设备, 安装减震垫和消声器; ④噪声设备应定期进行检查和保养, 注意润滑, 并对老化和性能降低的旧设备进行及时更换, 防治设备故障形成的非正常生产噪声的产生; ⑤对于属于空气动力性产生噪声的设备, 如引风机等, 在设计时将在设备的气流通道上加装消声设备; ⑥加强场区绿

化,厂界四周设置绿化带,以降低噪声的传播和干扰;⑦对于经常性接触高噪声源的劳动人员、值班人员或检修人员应加强个体防护配戴防噪耳塞、耳罩等劳保用品。采取相关措施后,运营期产生的噪声对外环境影响不大。

(四) 固废环境影响分析

1、筛分杂质

项目原料在粉碎之前需要进行筛分,筛分废料主要为树皮、大块木渣等,该部分废料用作燃料为烘干炉提供热源,不外排。

2、粉碎粉尘

本项目原料在粉碎过程中会产生少量锯末粉尘,由管道收集后全部进入烘干工序,作为原料回用于生产。

3、烘干炉及炭化炉产生的炉灰

项目烘干炉及炭化炉用生物质燃料及筛分产生的大块边角料燃烧,燃烧过程会产生一定的炉渣,年产生量约 56t/a。根据建设单位提供信息,本项目产生的炉渣均集中收集,外售给蚊香厂作为原料使用。

4、喷淋除尘单元循环水池过滤混合物及旋风除尘器收集的除尘灰

水膜除尘单元循环水池池底收集的混合物中烟粉尘、木醋液和木焦油混合物,人工收集后回烘干炉燃烧室燃烧;旋风除尘器收集的除尘灰人工收集后作为生产原料使用。

5、生活垃圾

项目产生的生活垃圾集中收集后统一运至附近乡镇生活垃圾堆放点处置。

(五) 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)附录 A,地下水环境影响评价行业分类表,本项目属于 155、废旧资源(含生物质)加工、再生利用,地下水环境影响评价项目类别为IV类。根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)一般性原则IV类建设项目不开展地下水环境影响评价。

(六) 土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则-土壤环境》(HJ964-2018)附录 A,项目为废旧资源加工、再生利用,属于污染影响型,土壤环境影响评价项目类别为III类,项目用地面积 4000m², (小于 5hm², 属于小型), 周围没有居民区、耕地、园

地等土壤环境敏感目标，土壤环境不敏感，根据 HJ964-2018 中表 4，项目土壤环境影响评价工作等级为“一”，可不开展土壤环境影响评价工作。

三、环境风险分析

本项目原料烘干阶段使用少量的生物质燃料引火、主要使用炭化阶段产生的木煤气和木焦油、木醋液作为燃料，炭化阶段主要是利用锯末棒自身燃烧和部分木煤气及木焦油、木醋液燃烧供炭化炉中的热能。因此，项目运营期存在的环境风险为堆场的锯末和引火材料遇明火燃烧而引发的火灾现象。

1、主要危险物质识别

本项目在运营过程中的主要燃料是木煤气和木焦油、木醋液混合气体，属于易燃易爆有毒气体，具有较大的潜在危险性，在突发性的事故状态下，如不采取有效设施，一旦发生爆炸、火灾、泄漏等事故。势必威胁周边人群和自然环境，根据《国家危险废物名录》（2018 版）以及《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），拟建项目主要环境风险因子见下表。

表 7-11 环境风险因子及其危险性一览表

序号	类别	名称	风险特征	形状	危险特征
1	易燃原辅料	木煤气	易燃、易爆有毒气体	气体：CO、CH ₄ 、N ₂ 的混合物	危险货物，编号 23030，在血液中与血红蛋白结合而造成组织缺血，俗称煤气中毒
2		木焦油	易燃有毒（高温下为气体、常温下为液体）	液体：主要成分烃类、酚类、酸	沸点 203-220℃，有烟味、具腐蚀性
3		木醋液		液体：主要成分水、乙酸	有机酸，具有一定的腐蚀性和毒性

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（H 169-2018）附录 B 在具有环境风险的生产单元内达到和超过重大危险源辨识标准规定的临界量时，将作为事故重大危险源，本项目的重大危险源辨识见下表。

表 7-12 重大危险源辨识表

危险单元名称	危险物质	储存量 (t)		临界量 (t)	Σ(q/Q)值
		生产场所	储罐/仓库		
管道	木煤气(参考煤气)	50m ³ ，约 21.7kg	无	20	0.001085

由上表可知，本项目木煤气贮存量均未超过《危险化学品重大危险源辨识》

(GB18218-2018)中的临界量值,危险物质数量与临界值量比值 $Q<1$,该项目环境风险潜势为I,未构成重大危险源。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B中规定,当 $Q<1$ 时,该项目环境风险潜势划为I,无需再判定周边环境敏感程度E值和行业及生产工艺M值,因此,本项目可直接判定风险评价为简单分析。

本项目可能发生的环境风险事故为木煤气泄漏导致的火灾、爆炸或中毒事故。以及木焦油、木醋液泄漏导致的土壤污染,根据同类企业的调查,本项目最大可信事故为木煤气泄漏导致的火灾和爆炸事故。

2、事故防范措施

(1) 尽可能完全燃烧,以达到少排或不排;采取高效治理措施(富氧燃烧)和安全检测措施,主要包括:

1) 在煤气设施运行和检修时必须严格按照有关安全生产的规定进行,煤气管道及煤气燃烧设备的设计和施工应严格执行《工业企业煤气安全规程》等安全生产的有关规定进行;

2) 加强员工的思想品德和安全教育,提高员工的责任心和主观能动性;严格遵守相关操作规程,加强岗位培训,落实安全生产岗位责任制,加强设备管理,特别是对易产生有毒物质泄漏的部位强检查;

3) 建立事故预防、监测、检验、报警系统,购买紧急救护医疗物资,采取技术、工艺、设备、管理等综合预防措施,避免煤气意外泄漏事故发生,在易产生泄漏的位置设置检测仪和自动报警器,确保工作人员和临近居民不受有害气体的危害;采用优质的管道、管件及相应设备,对输送管道、管件等以及与之相关的设备进行重点安监督;

4) 提高项目生产的自动化控制水平,减少操作偏差,加强事故管理,研究相关企业的事故分析,充分吸取经验教训;

5) 事故工况下及时对木焦油和木醋液进行收集和处理;

6) 配备灭火器等相关灭火设备,建设满足消防要求的消防水池(由循环沉淀池兼做),一旦发生火灾事故,确保消防用水的需求。

(2) 风险事故应急预案

制定风险事故的防范措施和应急预案的目的是为了在发生风险事故时,能以

最快的速度发挥最大的效能，有序的实施救援，尽快控制事态的发展。降低事故造成的危害,减小事故造成的损失。

为了有效地处理风险事故，应有切实可行的处置措施。项目风险事故应急措施包括设备器材，事故现场指挥、救护、通讯等系统的建立，现场应急措施方案，事故危害监测队伍，现场撤离和善后措施方案等。

(3) 风险事故应急计划

拟建项目必须在平时拟定事故应急预案以应对可能发生的事故，风险事故的应急计划包括应急状态分类、应急计划区和事故等级水平，应急防护、应急医学处理等，风险事故应急计划应包括以下内容：

- 1) 项目在生产过程中所使用以及产生的有毒化学品，危险源的概况；
- 2) 应急计划实施区域；
- 3) 应急和事故灾害控制的组织、责任和授权人；
- 4) 应急状态分类和应急响应程序；
- 5) 应急设备设施、材料和人员调度系统和程序；
- 6) 应急通知和与授权人、相关人员、单位组织的通讯系统和程序；
- 7) 应急环境监测和事故环境影响评价；
- 8) 提供应急人员接触剂量控制、人员撤离、医疗救护与公众健康保证的系统 and 程序；
- 9) 应急状态终止，事故影响的恢复措施；
- 10) 应急人员培训、演练和试验应急系统的程序；
- 11) 调动第三方资源进行应急支持的安排和程序；
- 12) 事故的记录和报告程序。

3、分析结论

评价认为在下一步的项目设计与施工中，应严格按照安全生产的有关规定进行,采取以上措施后，可将本项目的事故风险控制在可接受范围。

四、产业政策符合性

项目利用木材加工厂的废料木材加工边角料、锯末等原料经筛分、粉碎、烘干、制棒成型、炭化、包装等工序生产环保机制木炭。根据国家发展和改革委员会 2019 年第 9 号令《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，项目的建设不属

于限制类、淘汰类。同时于 2020 年 11 月 19 日获得梁河县发展和改革局于出具的投资项目备案证（梁发改基础备案【2020】37 号）。

综上，项目的建设符合国家及当地的产业政策。

五、选址合理性分析

本项目选址位于梁河县勐养镇盖岭小组牛场地，项目所在区域周边均为山体，地势空旷，且 200m 范围内无村寨和居民住宅点及其它环境敏感点，项目运行时各污染物对周边环境影响较小，此外，项目评价范围内无自然保护区、风景名胜區、文物保护单位，无珍稀植及古树名木，项目不在饮用水水源保护区及基本农田保护区內，项目选址合理。

六、项目平面布局合理性分析

项目用地分为生产区及生活区，生产区位于用地中部，从东南向西北依次布置原料仓库、烘干及制棒炭化生产车间、产品冷却区、成品仓库区；生活区位于用地北面及南面，分别设置一栋办公生活用法，项目区内功能分区明确，布局合理。详见附件 2、项目总平面布置图。

七、环境管理计划

1、环境监察计划

项目施工期：在施工期的各阶段德宏州生态环境局梁河分局根据需要随时进行现场进行现场监察，监察内容为扬尘、固废、噪声及废水处理措施及落实情况。

项目运营期：德宏州生态环境局梁河分局根据需要不定期对本项目进行现场环境监察，监察内容为：废气、厂界噪声、固废及废水处理措施和落实情况。监察内容详见项目环境监察计划一览表见下表

表 7-13 项目环境监察计划一览表

	监察内容	监察频次	对象	监督部门
施工期	1、施工期是否进行晴天洒水降尘 2、施工期施工废水、施工人员生活污水经过沉淀池处理后洒水降尘。 3、施工设备是否合理布局，采取降噪措施，加强施工管理。 5、施工期建筑垃圾是否全部处置，生活垃圾是否收集后运至附近乡镇生活垃圾堆放点处置。	施工期	梁河县新鑫炭业有限公司	德宏州生态环境局梁河分局
运	1、管理制度是否有环境保护内容。	运营		

营 期	2、烘干、制棒成型和炭化过程产生废气是否处理后排放。 3、是否采取降噪措施。 4、固体废弃物是否集中收集后处理。	期		
--------	--	---	--	--

2、环境监测计划

环境监测是建设单位单位做好环境管理，促进污染治理设施正常运行的主要保障。建设单位应按照环境主管部门要求定期的环境监测，本项目竣工环境保护验收时环境监测计划详见下表 7-14，结合《排污许可证申请与核发技术规范 专用化学产品制造工业》中林产化学品制造工业的相关要求，项目运营期监测内容见表 7-15。

表 7-14 竣工环境保护验收环境监测计划一览表

项目	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
废气	烘干炉废气排放口	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃、烟气黑度（林格曼级）	连续检测 2 天，每天采样 3 次	达到《大气污染综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准
	所在地上风向、下风向	颗粒物、非甲烷总烃	连续检测 2 天，每天采样 3 次	达到《大气污染物综合排放》（GB16297-1996）中表 2 无组织控制标准
噪声	厂界四周	等效连续 A 声级	每年 1 次，连续监测 2 天，昼、夜各监测一次	《工业企业厂界环境噪声标准》（GB12348-2008）中 2 类排放标准

表 7-15 项目运营期环境监测计划一览表

项目	监测点位	监测项目	采样方法及个数	监测频次	执行标准
废气	烘干炉废气排放口	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃、烟气黑度（林格曼级）	非连续采样至少 3 个	1 次/半年	达到《大气污染综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准
	所在地上风向、下风向	颗粒物、非甲烷总烃	非连续采样至少 3 个	1 次/半年	达到《大气污染物综合排放》（GB16297-1996）中表 2 无组织控制标准
噪声	厂界四周	等效连续 A 声级	-	1 次/季	《工业企业厂界环境噪声标准》（GB12348-2008）中 2 类排放标准

3、环保设施竣工验收

项目建成试运行后，根据国家“三同时”的有关规定，环境保护行政主管部门

需对工程环境保护设施进行验收检查，根据该项目的污染特征以及本报告表规定的环境保护措施，建议环境保护设施验收内容见表 7-16。

表 7-16 项目环保设施竣工验收一览表

序号	类别		污染物	治理措施	治理效果
1	废气	烘干炉废气(含生物质燃烧废气、炭化炉废气、制棒烟气)	烟尘、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃	2 台旋风除尘+1 台水膜除尘+15m 排气筒	达到《大气污染综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准
		原料堆场扬尘、筛分粉尘等	无组织粉尘	半封闭式生产车间、加强厂房通风	厂界无组织粉尘达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值标准
2	废水	生产废水	水膜除尘单元	循环水池 1 个, 容积 15m ³	循环利用
		生活污水	COD、BOD ₅ 、氨氮、SS 等	旱厕 1 个, 容积 3m ³ ; 隔油池 1 个, 容积 0.1m ³ ; 化粪池 1 个, 容积 3m ³ ; 污水收集池 1 个, 容积 10m ³	粪便污水排入旱厕, 定期清掏提供给周边农户作为农肥使用, 不外排; 食堂废水经隔油池隔油处理后, 与员工洗浴废水排入化粪池处理后, 排入污水收集池, 污水集中收集后用于厂内道路降尘或提供给周边农户旱地浇灌, 不外排
4	设备噪声		等效连续 A 声级	基础减振、厂房隔音、合理布局等	达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 2 类标准
5	固废		筛分杂质	作为烘干炉燃料燃烧	处理率 100%
			粉碎粉尘	通过管道进入烘干炉内烘干, 作为生产原料使用	
			烘干炉及炭化炉产生的炉灰	集中收集提供给周边农户作为农家肥使用	
			喷淋除尘单元循环水池过滤混合物	集中收集后回烘干炉燃烧室燃烧	
			旋风除尘器收集的除尘灰	集中收集作为生产原料使用	
			生活垃圾	1 个生活垃圾收集点	
6	环境管理		1、加强环保设施的日常维护检修工作, 保障环保设施的处理效率; 2、建立健全环保规章制度。		

八、“三线一单”符合性分析

根据云南省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见（云政发[2020]29号），本项目“三线一单”符合性分析如下：

（1）与生态保护红线的符合性

本项目位于梁河县勐养镇盖岭小组牛场地，距离生态保护红线区较远，不在《云南省生态保护红线》范围区域内。

（2）与环境质量底线的符合性

本项目所在区域地表水环境质量能够达标功能区划要求，所在区域为环境空气质量达标区；区域土壤环境质量良好，尚未出现土壤环境污染事故及地下水污染情况，且该项目所排放的污染物对周围环境的影响较小，在可接受范围之内。项目周围大气环境容量可以承载当地经济发展，环境目标可达，经预测，项目所排放的污染物满足相关排放标准和总量控制指标的要求，不影响项目区域污染物减排任务的完成，该项目对周围环境的影响程度不大，满足环境质量底线要求。

（3）与自然资源利用上线的符合性

本项目不属于高能耗、高污染、资源型项目。项目通过回收废弃资源废秸秆、锯末、废木材等进行生产机制炭，废物回收利用、污染治理等方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染。项目资源利用相对区域资源利用量较少，不会突破区域资源利用上线。

（4）负面清单

目前项目选址区域暂无明确的环境准入负面清单，本项目属于机制炭生产，对照《产业结构调整指导目录》（2019年本），本项目所属行业、规划选址及环境保护措施等均满足环境准入基本条件，其实施的生产规模、产品及使用的原料等均未列入环境准入负面清单内。因此本项目应为环境准入允许类别。

综上所述，本项目建设符合云南省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见（云政发[2020]29号）中的总体管控要求。

表 8 建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源		污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气 污染 物	施 工 期	原有设施、设备拆除、新设备安装	粉(扬)尘	施工场地喷洒水、规范车辆装载方式、车辆密闭运输、及时清扫运输路面等	达到《大气污染物综合排放》(GB16297-1996)中表 2 标准中无组织排放监控限值
		施工机械、机动车辆	总烃、CO、NOx	采用环保型、节能型机械设备,对机械设备进行检修	对环境影响甚微
	运 营 期	原料堆场	无组织粉尘	半封闭生产车间、加强车间通风	达到《大气污染物综合排放》(GB16297-1996)中表 2 标准
		筛分粉尘	无组织粉尘	加强车间通风	
		炭化废气	无组织烟尘	加强车间通风	
		食堂	油烟	油烟净化器	达到《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)中小型标准
	烘干炉废气(含生物质燃烧废气、炭化炉废气、制棒烟气)	烟尘、SO ₂ 、NO _x 、非甲烷总烃	旋风除尘+水膜除尘+15m 排气筒	达到《大气污染综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准	
水 污 染 物	施 工 期	施工期施工人员	生活污水	较清洁部分用于场地降尘,粪便污水排入旱厕	不外排
	运 营 期	水膜除尘用水	-	循环利用	不外排
		生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总磷等	旱厕、化粪池、污水收集池	粪便污水排入旱厕,定期清掏提供给周边农户作为农肥使用,不外排;食堂废水经隔油池隔油处理后,与员工洗浴废水排入化粪池处理后,排入污水收集池,污水集中收集后用于厂内洒水降尘或用于周边林地浇灌,不外排
噪 声	施 工	施工过程	机械噪声	采用低噪设备,不定时对机械设备进行检修	达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)标

	期	运输车辆	交通噪声	车辆保修、进入项目区采取减速、禁鸣等	准值
	运营期	生产设备	设备噪声	选用低噪声设备，合理安排设备安放位置	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）》中2类区标准
机动车辆		交通噪声	进出场区车辆进行减速行驶		
固体废物	施工期	拆除垃圾	建筑弃渣、拆除废设备	建筑材料尽量回收利用，不能回收利用的按照当地管理部门的要求妥善处理；拆除的设备收集后交由厂家回收	处置率 100%
		施工人员	生活垃圾	集中收集运至附近乡镇生活垃圾堆放点处置	处置率 100%
	运营期	筛分杂质	树皮、较大木材等	作为烘干炉燃料燃烧	处置率 100%
		粉碎粉尘	原料粉尘	通过管道进入烘干炉内烘干，作为生产原料使用	
		烘干炉及炭化炉产生的炉灰	炉灰	集中收集提供给周边农户作为农家肥使用	
		喷淋除尘单元循环水池过滤混合物	粉尘、木焦油等	人集中收集后回烘干炉燃烧室燃烧	
		旋风除尘器收集的除尘灰	除尘灰	集中收集作为生产原料使用	
		生活垃圾	生活垃圾	集中收集运至附近乡镇生活垃圾堆放点处置	
其它	采取相关减振措施后，低频振动对环境的影响不大。				

生态保护措施及预期效果

项目在原来厂区内进行设备拆除及设备安装，不会破坏生态环境，对生态环境影响较小。

表 9 结论与建议

一、 结论

1、项目概况

本项目位于梁河县勐养镇盖岭小组牛场地，租用勐养镇中营村盖岭小组用地进行生产经营。项目占地面积 4000m²，总建筑面积 3000m²，建成后年产机制炭 1000 吨。总投资 100 万元，均为企业自筹。

2、产业政策符合性

项目利用木材加工厂的废料木材加工边角料、锯末等原料经筛分、粉碎、烘干、制棒成型、炭化、包装等工序生产环保机制木炭。根据国家发展和改革委员会 2019 年第 9 号令《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，项目的建设不属于限制类、淘汰类。同时于 2020 年 11 月 19 日获得梁河县发展和改革局于出具的投资项目备案证（梁发改基础备案【2020】37 号）。综上，项目的建设符合国家及当地的产业政策。

3、选址合理性分析

本项目选址位于梁河县勐养镇盖岭小组牛场地，项目所在区域周边均为山体，地势空旷，且 200m 范围内无村寨和居民住宅点及其它环境敏感点，项目运行时各污染物对周边环境影响较小，此外，项目评价范围内无自然保护区、风景名胜区、文物保护单位，无珍稀植及古树名木，项目不在饮用水水源保护区及基本农田保护区内，项目选址合理。

4、项目平面布局合理性分析

项目用地分为生产区及生活区，生产区位于用地中部，从东南向西北依次布置原料仓库、烘干及制棒炭化生产车间、产品冷却区、成品仓库区；生活区位于用地北面及南面，分别设置一栋办公生活用房，项目区内功能分区明确，布局合理。

5、环境现状结论

（1）空气质量现状

根据《德宏州 2019 年环境质量状况公报》数据，梁河县有效监测天数 357 天，优 267 天，良 89 天，轻度污染的 1 天。环境空气优良率 99.7%，与 2018 年相比上升 1.7%。年度综合评价，梁河县环境质量达《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。项目周边主要为山体，无较大工业废气排放源，属于环境空气质量达标

区。

(2) 地表水环境质量现状

项目周边最近地表水体为萝卜坝河，从西向东汇入龙江，根据德宏州环境监测站《2019年11月梁河县省控地表水水质监测报告》（德环监字[2019]第195号）中的现状监测数据，项目下游勐养镇中学（龙江监测断面）地表水环境质量各现状监测因子均能够满足《地表水环境质量标准》（GB383-2002）III类水质标准要求，综合评价萝卜坝河满足相应的水环境功能要求。

(3) 声环境质量现状

项目位于梁河县勐养镇盖岭小组牛场地，周边主要为村庄及山体，无大型工业企业，目前项目所在区域声环境质量能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准。

(4) 生态环境

根据现场勘查，项目用地四周均为山体，主要植被为人工林杉木，杂草主要有马齿苋、狗牙根、紫茎泽兰等；区域动物主要有常见的松鼠、田鼠、麻雀等，项目区域类生物多样性一般。项目用地范围内及周边200m范围内不涉及自然保护区、风景名胜區及古树名木，区域内无国家和云南省重点保护和珍稀濒危野生动物分布。

(5) 土壤环境质量现状

根据现场勘查，项目区域土壤类型以红壤为主，土质偏酸，肥力偏低，周围土地利用现状为荒山地、建设用地及公路用地。目前项目所在区域尚未出现土壤环境污染事故及地下水污染情况。

6、施工期环境影响结论

项目施工期对环境的影响主要为施工噪声及粉尘。通过加强施工机械的维护保养工作、合理安排施工场所和施工时间，施工期产生的噪声影响可控制在最低程度；施工期产生的扬尘采用有效的防尘措施，如洒水降尘等，其影响是有限的，随施工期的结束而结束。

7、运营期环境影响评价结论

(1) 废水

本项目实行雨污分流，雨水直接通过雨水沟收集排出厂区。项目产生的污水主要为水膜除尘废水和职工日常生活污水。

水膜除尘产生的废水循环使用不外排,由1个15m³的循环水池沉淀后循环使用,沉淀池需进行硬化防渗处理,避免生产废水对下渗对地下水及土壤造成破坏。

生活区粪便污水排入旱厕,定期清掏提供给周边农户作为农肥使用,不外排;食堂废水经隔油池隔油处理后,与员工洗浴废水排入化粪池处理后,排入污水收集池,污水集中收集后用于厂内洒水降尘或用于周边林地浇灌,不外排。本项目运营期产生的废水对水环境的影响不大。

(2) 废气

1) 原料堆场扬尘

本项目原料堆场无组织排放颗粒物量较小,环评建议项目原料堆场建成全封闭式或半封闭式厂房,必要时采取篷布进行遮盖,减少堆场扬尘的产生。

2) 由于原料含水率较高(35%左右),因此筛分工序产生的粉尘量较小,本项目筛分设备为封闭设备,不外排,筛分工艺无组织排放颗粒物量较小。

3) 本项目在炭化和制棒工段均采用密闭管道收集,无组织废气排出很少,炭化工段下料过程会产生少量的无组织烟气,由于本项目采用新型炭化炉,下料和出料是通过将装好成型的碳棒吊入炭化炉,整个过程简易快捷,且历时很短,故产生的无组织废气量较小,不会对大气环境产生明显影响。

4) 食堂油烟经净化装置处理后外排,排放量较小,排放的油烟浓度达到《餐饮业油烟排放标准》(GB18483-2001)中相关排放限值要求。

5) 项目运营期有组织排放废气主要为烘干炉燃烧室所产生的废气,含生物质燃烧废气、炭化炉废气、制棒烟气,产生的废气经旋风除尘器+水膜除尘处理后,烟尘、SO₂、NO_x、非甲烷总烃排放浓度能够满足《大气污染综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准要求,最终通过15m高排气筒外排。

(3) 噪声

项目运营期主要噪声污染源为筛分机、粉碎机、烘干炉、制棒机、风机等,属于机械性噪声,噪声源在70~90dB(A)。本项目产噪设备经距离衰减后,项目厂界噪声昼夜间噪声均能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准限值,故项目生产不会对周边环境造成影响。

(4) 固体废弃物

项目运营期产生的筛分废料主要为树皮、大块木渣等,该部分废料用作燃料为

烘干炉提供热源，不外排；粉碎过程中产生的少量锯末粉尘，由管道收集后全部进入烘干工序，作为原料回用于生产；烘干炉及炭化炉产生的炉灰集中收集提供给周边农户作为农家肥使用；水膜除尘单元循环水池池底收集的混合物中烟粉尘、木醋液和木焦油混合物，人工收集后回烘干炉燃烧室燃烧；旋风除尘器收集的除尘灰人工收集后作为生产原料使用；生活垃圾集中收集后统一运至附近乡镇生活垃圾堆放点处置。固废处置率 100%，对环境影响不大。

8、综合评价结论

综上所述，项目的建设符合国家产业政策，选址合理，区域内环境质量基本能满足相应功能区要求。通过评价分析，建设单位在落实好环保资金和本环评提出的各项污染防治措施的前提下，加强环境管理，切实做到“三同时”，各污染物排放均达到相应标准。因此，从环保角度考虑本项目的建设是可行的。

二、建议

- 1、在日常管理制度中加强环保宣传教育，对相关人员进行有关环境保护的宣传
- 2、建设单位应认真落实环保“三同时”制度，做到废气、废水和噪声治理措施与主体工程建设同时设计、同时施工、同时验收。
- 3、项目在运营期间采取严格的管理措施，厂内严禁烟火，保证环保措施的正常运行。
- 4、运营期员工需穿戴工作服，佩戴口罩及手套。

预审意见：

经办人：

公 章

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

经办人：

公 章

年 月 日

审批意见：

经办人：

公 章

年 月 日

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附件 1：其他与环评有关的行政管理文件

附件 2：项目委托书

附图 1：项目地理位置图（应反映行政区划、水系、标明纳污口位置和地形地貌）

附图 2：项目平面布置图

附图 3：项目与周边敏感点关系示意图

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1—2 项进行专项评价。

1、大气环境影响专项评价

2、水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）

3、生态影响专项评价

4、声影响专项评价

5、土壤影响专项评价

6、固体废弃物影响专项评价

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。

建设项目大气环境影响评价自查表

表 E.1 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目							
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input checked="" type="checkbox"/>			三级 <input type="checkbox"/>		
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>			边长=5 km <input checked="" type="checkbox"/>		
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥ 2000t/a <input type="checkbox"/>		500~2000t/a <input type="checkbox"/>			< 500 t/a <input checked="" type="checkbox"/>		
	评价因子	基本污染物 (SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO、O ₃) 其他污染物 (非甲烷总烃)			包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>				
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>		地方标准 <input type="checkbox"/>		附录 D <input type="checkbox"/>		其他标准 <input type="checkbox"/>	
现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>			二类区 <input checked="" type="checkbox"/>		一类区和二类区 <input type="checkbox"/>		
	评价基准年	(2019) 年							
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>			主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>		现状补充监测 <input type="checkbox"/>		
	现状评价	达标区 <input checked="" type="checkbox"/>			不达标区 <input type="checkbox"/>				
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>		拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>		其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>		区域污染源 <input type="checkbox"/>	
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>	
	预测范围	边长≥50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>			边长=5 km <input type="checkbox"/>		
	预测因子	预测因子()			包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/>				
	正常排放短期浓度贡献值	$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率≤100% <input type="checkbox"/>			$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率 > 100% <input type="checkbox"/>				
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率≤10% <input type="checkbox"/>			$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率 > 10% <input type="checkbox"/>			
		二类区	$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率≤30% <input type="checkbox"/>			$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率 > 30% <input type="checkbox"/>			
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 () h		$C_{\text{非正常}}$ 占标率≤100% <input type="checkbox"/>			$C_{\text{非正常}}$ 占标率 > 100% <input type="checkbox"/>		
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	$C_{\text{叠加}}$ 达标 <input type="checkbox"/>			$C_{\text{叠加}}$ 不达标 <input type="checkbox"/>				
区域环境质量的整体变化情况	$k \leq -20\%$ <input type="checkbox"/>			$k > -20\%$ <input type="checkbox"/>					
环境监测计划	污染源监测	监测因子: (烟尘、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃、TSP)			有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>		无监测 <input type="checkbox"/>		
	环境质量监测	监测因子: ()			监测点位数 ()		无监测 <input type="checkbox"/>		
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>							
	大气环境防护距离	距 () 厂界最远 () m							
	污染源年排放量	SO ₂ : (1.79) t/a		NO _x : (2.15) t/a		颗粒物: (0.356) t/a		VOC _s : (0.316) t/a	

注：“”为勾选项，填“”；“()”为内容填写项

建设项目地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目	
影响识别	影响类型	水污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ; 水文要素影响型 <input type="checkbox"/>	
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ; 饮用水取水口 <input type="checkbox"/> ; 涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ; 重要湿地 <input type="checkbox"/> ; 重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ; 重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ; 涉水的风景名胜区 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input checked="" type="checkbox"/>	
	影响途径	水污染影响型	水文要素影响型
	影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ; 有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ; 非持久性污染物 <input type="checkbox"/> ; pH 值 <input type="checkbox"/> ; 热污染 <input type="checkbox"/> ; 富营养化 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input checked="" type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ; 水位(水深) <input type="checkbox"/> ; 流速 <input type="checkbox"/> ; 流速 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>
评价等级		水污染影响型	水文要素影响型
		一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 A <input type="checkbox"/> ; 三级 B <input type="checkbox"/>	一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 <input type="checkbox"/>
现状调查	区域污染源	调查项目	数据来源
		已建 <input type="checkbox"/> ; 在建 <input type="checkbox"/> ; 拟建 <input checked="" type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/> 排污许可证 <input type="checkbox"/> ; 环评 <input type="checkbox"/> ; 环保验收 <input type="checkbox"/> ; 既有实现测 <input type="checkbox"/> ; 现场监测 <input type="checkbox"/> ; 入河排放口数据 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>
	受影响水体水环境质量	调查时期	数据来源
		丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	生态环境保护主管部门 <input type="checkbox"/> ; 补充监测 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>
	区域水资源开发利用状况	未开发 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40% 以下 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40% 以上 <input type="checkbox"/>	
	水文情势调查	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ; 补充监测 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>
补充监测	监测时期	监测因子	监测断面或点位
	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	()	监测断面或点位个数 () 个
现状评价	评价范围	河流长度 () km; 湖明库、河口及近岸海域面积 () km ²	
	评价因子	(pH、COD、BOD、SS、氨氮、TP 等)	
	评价标准	河流、湖库河口 I 类 <input type="checkbox"/> ; II 类 <input type="checkbox"/> ; III 类 <input checked="" type="checkbox"/> ; IV 类 <input type="checkbox"/> ; V 类 <input type="checkbox"/> 近岸海域第一类 <input type="checkbox"/> ; 第二类 <input type="checkbox"/> ; 第一类 <input type="checkbox"/> ; 第四类 <input type="checkbox"/> 规划年评价标准 ()	
	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> ; 水环境控制单元或断面水质达标状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 底泥污染评价 <input type="checkbox"/> 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/> 水环搅质量回顾评价 <input type="checkbox"/> 流域(区域)水资源(包括水能资源)与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 <input type="checkbox"/>	达标区 <input checked="" type="checkbox"/> 不达标区 <input type="checkbox"/>
	预测范围	河流长度 () km; 湖明库、河口及近岸海域面积 () km ²	
预测因子	()		
影响预测	预测时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/> 设计水文条件 <input type="checkbox"/>	
	预测情景	建设期 <input type="checkbox"/> ; 生产运行期 <input type="checkbox"/> ; 服务期满后 <input type="checkbox"/> 正常工况 <input type="checkbox"/> ; 非正常工况 <input type="checkbox"/> ; 污染控制和减缓措施方案 <input type="checkbox"/> 区(流)域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/>	

	预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> ; 解析解 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/> 导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>					
环境影响评价	水污染控制和水环环境影响减缓措施有效性评价	区 (流) 域水环境质量改善目标 <input type="checkbox"/> ; 替代削减源 <input type="checkbox"/>					
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 <input type="checkbox"/> 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质直标 <input type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标 <input type="checkbox"/> 满足重点水污染物排放总量控制指标要求, 重点行业建设项目, 主变污染物排放满足等量或减量替代要求 <input type="checkbox"/> 满足区 (流) 域水环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/> 水文要素影响型建设项目同时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 <input type="checkbox"/> 对于新建或调整入河 (湖库、近岸海域) 始放口的建设项目, 应包括排放口设置的环境合理性评价 <input type="checkbox"/> 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 <input type="checkbox"/>					
	污染源排放量核算	污染物名称	排放量/(t/a)		排放浓度/(mg/L)		
		(pH、COD、BOD、氨氮、TP 等)	(0)		(0)		
	替代源排放情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量/(t/a)	排放浓度/(mg/L)	
(无)		(无)	(无)	(0)	(0)		
生态流量确定	生态流量, 一般水期() m ³ /s; 鱼类繁殖期 () 一般水期() m ³ /s; 其他 () m ³ /s						
	生态水衍, 一般水期 () m; 鱼类繁殖期 () m; 其他 () m;						
防治措施	环保措施	污水处理设施 <input type="checkbox"/> ; 水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ; 生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ; 区域削减 <input type="checkbox"/> ; 依托其他工程措施 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input checked="" type="checkbox"/>					
	监测计划			环境质量	污染源		
		监测方案		手动 <input type="checkbox"/> ; 自动 <input type="checkbox"/> ; 无监测 <input checked="" type="checkbox"/>		手动 <input type="checkbox"/> ; 自动 <input type="checkbox"/> ; 无监测 <input checked="" type="checkbox"/>	
		监测点位		(无)		(无)	
	监测因子		(无)		(无)		
污染物排放清单	COD、氨氮、TP						
评价结论		可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> , 不可以接受 <input type="checkbox"/> 。					
"口"为勾选项; 可√; "()"为内容填写项, "备注"为其他补充内容							

环境风险评价自查表

工作内容		完成情况					
风险调查	危险物质	名称	木煤气		/	/	
		存在总量/t	0.0217		/	/	
	环境敏感性	大气	500m 范围内人口数约 500 人			5km 范围内人口数约 2000 人	
			每公里管段周边 200m 范围内人口数 (最大)				/ 人
		地表水	地表水功能敏感性	F1 <input type="checkbox"/>	F2 <input type="checkbox"/>	F3 <input checked="" type="checkbox"/>	
			环境敏感目标分级	S1 <input type="checkbox"/>	S2 <input type="checkbox"/>	S3 <input checked="" type="checkbox"/>	
		地下水	地下水功能敏感性	G1 <input type="checkbox"/>	G2 <input type="checkbox"/>	G3 <input checked="" type="checkbox"/>	
包气带防污性能	D1 <input type="checkbox"/>		D2 <input type="checkbox"/>	D3 <input checked="" type="checkbox"/>			
物质及工艺系统危险性	Q 值	Q<1 <input checked="" type="checkbox"/>	1≤Q<10 <input type="checkbox"/>	10≤Q<100 <input type="checkbox"/>	Q>100 <input type="checkbox"/>		
	M 值	M1 <input type="checkbox"/>	M2 <input type="checkbox"/>	M3 <input type="checkbox"/>	M4 <input checked="" type="checkbox"/>		
	P 值	P1 <input type="checkbox"/>	P2 <input type="checkbox"/>	P3 <input type="checkbox"/>	P4 <input checked="" type="checkbox"/>		
环境敏感程度	大气	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input checked="" type="checkbox"/>		
	地表水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input checked="" type="checkbox"/>		
	地下水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input checked="" type="checkbox"/>		
环境风险潜势	IV+ <input type="checkbox"/>	IV <input type="checkbox"/>	III <input type="checkbox"/>	II <input type="checkbox"/>	I <input checked="" type="checkbox"/>		
评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input type="checkbox"/>	三级 <input type="checkbox"/>	四级 <input type="checkbox"/>		
风险识别	物质危险性	有毒有害 <input type="checkbox"/>		易燃易爆 <input checked="" type="checkbox"/>			
	环境风险类型	泄露 <input type="checkbox"/>	火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 <input checked="" type="checkbox"/>				
	影响途径	大气 <input checked="" type="checkbox"/>		地表水 <input checked="" type="checkbox"/>	地下水 <input type="checkbox"/>		
事故情形分析	源强设定方法	计算法 <input type="checkbox"/>	经验估计法 <input type="checkbox"/>	其他估算法 <input type="checkbox"/>			
风险预测与评价	大气	预测模型	SLAB <input type="checkbox"/>	AFTOX <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>		
		预测结果	大气毒性终点浓度-1 最大影响范围 m				
	大气毒性终点浓度-2 最大影响范围 m						
	地表水	最近环境敏感目标 , 到达时间 h					
	地下水	下游厂区边界到达时间 d					
最近环境敏感目标, 到达时间 d							
重点风险防范措施	防火、制定完善的应急预案						
评价结果与建议	建设单位必须建立健全生产管理制度, 采取切实可行的防火、防爆等安全措施, 并通过安全、消防等部门的专项验收后, 可能发生火灾和爆炸所引起的环境风险才能减小。						
注: “□” 为勾选项, “ ” 为填写项。							

建设项目环评审批基础信息表

填表单位(盖章):		填表人(签字):		项目经办人(签字):		张琦磊		张琦磊	
项目名称:		梁河县新鑫发业有限公司		建设内容、规模:		占地面积4000m ² , 总建筑面积3000m ² , 建成后年产能制袋1000吨		张琦磊	
项目代码:		2020-531122-41-03-008851		计划开工时间:		2020年11月			
建设地点:		梁河县勐养镇盖岭小组牛场		预计投产时间:		2020年12月			
项目建设周期(月):		10		国民经济行业类型:		非金属矿物制品业(C20)			
环境影响评价行业类别:		三十、废弃资源综合利用业		项目申请类别:		新报项目			
建设性质:		新建		规划环评文件名称:					
现有工程环评许可证编号(改、扩建项目):		无		规划环评审查意见文号:					
规划环评开展情况:		未开展		环境影响评价文件类别:		报告书			
规划环评审查机关:				环境敏感点:		无			
建设地点中心坐标(非线性工程):		98.235800 纬度		总投资(万元):		24.530000			
建设地点坐标(线性工程):		98.235800 经度		评价单位:		云南善水环保科技有限公司		证书编号: 国环评证乙字第31009号	
总投资(万元):		100.00		法人代表:		张琦磊		联系人: 金建波	
单位名称:		梁河县新鑫发业有限公司		法人代表:		张琦磊		联系电话: 0871-68220530	
统一社会信用代码(组织机构代码):		91531122MA6PWNPH6R		技术负责人:		张琦磊		地址: 云南省昆明市世纪城咏春苑2幢3单元11号	
通讯地址:		梁河县勐养镇盖岭小组牛场		联系电话:		18387541458			
污染物排放量		现有工程(已建+在建)		本工程(拟建或调整变更)		总体工程(已建+在建+拟建或调整变更)		排放方式	
废 水	废水量(吨/年)	①实际排放量	②许可排放量	③预测排放量	④以新带老+削减量	⑤区域平衡替代本工程削减量	⑥预测排放总量	⑦排放削减量	排放方式
	COD	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	<input checked="" type="radio"/> 不外放 <input type="radio"/> 间接排放: <input type="checkbox"/> 市政管网 <input type="checkbox"/> 集中式工业污水处理厂 <input type="radio"/> 直接排放: <input type="checkbox"/> 受纳水体
	氨氮								
	总磷								
	总氮								
废 气	废气量(万标立方米/年)			1314.770			1314.770	1314.770	/
	二氧化硫			1.790			1.790	1.790	/
	氮氧化物			2.150			2.150	2.150	/
	颗粒物			0.356			0.356	0.356	/
挥发性有机物			0.316			0.316	0.316	/	
生态保护目标		影响及主要措施		名称		级别		主要保护对象(目标)	
自然保护区		自然保护区		名称		级别		是否占用	
饮用水水源保护区(地表)		饮用水水源保护区(地表)		名称		级别		是否	
饮用水水源保护区(地下)		饮用水水源保护区(地下)		名称		级别		是否	
风景名胜保护区		风景名胜保护区		名称		级别		是否	
其他敏感点		其他敏感点		名称		级别		是否	

注: 1. 同级经济部门审批核发的项目代码
 2. 分类依据: 国民经济行业分类(GB/T 4754-2011)
 3. 对多污染物排放提供主体工程中心坐标
 4. 指建设项目所在区域通过“区域平衡”作为本工程替代削减量
 5. ⑤=③-①-②, ⑥=②-①+③

委 托 书

云南善水环境科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》的有关要求和管理规定，兹委托贵公司对“梁河县新鑫炭业有限公司机制炭加工项目”进行环境影响评价报告表的编写，望贵公司接到委托后，按照国家有关环境保护的要求尽快开展本项目的的评价工作。

特此委托

委托单位：梁河县新鑫炭业有限公司

2020年12月



梁河县发展和改革局

梁发改基础备案〔2020〕37号

投资项目备案证

申办企业	梁河县新鑫炭业有限公司
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
项目名称	梁河县新鑫炭业有限公司机制炭加工项目
项目代码	2020-533122-41-03-008851
项目建设地点	梁河县勐养镇盖岭小组牛场地
项目建设性质	新建
主要建设内容 建设规模 或生产能力	项目总用地面积 4000 平方米，建筑面积 3000 平方米，其中生产车间 800 平方米，成品冷却区 500 平方米，原料仓库 1200 平方米，成品仓库区 500 平方米，机制炭加工生产线引进噪音低、无污染极为环保的加工设备，预计年产量 1000 吨成品环保机制炭，建设内容主要包括：竹、木，桔杆废料回收，锯粉、粉碎、烘干、制棒、炭化、冷却、装箱。
项目总投资	100 万元
计划开工时间	2020 年 11 月 20 日
计划竣工时间	2020 年 12 月 20 日
备案项目编号	205331224190037

2020年11月19日

备注：请建设单位在各项手续完毕后，严格按照项目基本建设程序开工建设，并到梁河县发展和改革局进行项目开工和竣工登记。
本备案证有效期二年，自发放日起计算，逾期自动失效。

场地证明书

兹有梁河县勐养镇供销社下岗工人龚琦磊，男，傣族，身份证号码：533122197602161816。在勐养镇中营村盖岭小祖盖岭牛场地从事机制碳加工、销售，此地点所有权属于盖岭小组所有，未办理土地证和房产证，场地不属于农业用地和林业用地，情况属实。

特此证明

梁河县勐养镇中营村民委员会

2020年10月22日

情况属实

勐养镇人民政府

2020年11月5日


转让协议书


甲方：龚宏召，身份证号码：533122197909211814，联系电话：15706927611

乙方：龚琦磊，身份证号码：533122197602161816 联系电话：18387541458

经甲、乙双方共同商议，现就转让梁河县勐养镇宏昌竹炭厂相关事宜达成以下协议：

- 一、甲方同意将梁河县勐养镇宏昌竹炭厂的所有权转让给乙方，转让金额为人民币 68 万元，双方协议签订后 10 日内乙方将转让金 68 万元一次性支付给甲方。
- 二、甲方原来的债权债务与乙方没有关系。
- 三、甲方配合乙方到工商部门办理工商营业执照变更手续。
- 四、本协议书自双方签字按手印后即可生效，双方共同遵照执行。
- 五、本协议书一式两份，甲乙双方各执一份，均具同等法律效力。

甲方签字按手印： 龚宏召

乙方签字按手印： 龚琦磊

签订时间：2019 年 8 月 2 日

211.关于机制炭生产项目环评价文件类型确定的回复

2019-01-07

来信：

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》，机制炭生产项目可以归类在“三十、废弃资源综合利用业 86 废旧资源（含生物质）加工、再生利用”中的“其他”编制环境影响报告表。但对照《国民经济行业分类》，发现木炭竹炭制造项目归类在 2663 林产化学品制造，可以归类在“十五、化学原料和化学制品制造业 36 专用化学品制造”中的“除单纯混合和分装外的”编制环境影响报告书？在项目实际操作过程中，不知道此类项目应该编制环境影响报告表还是环境影响报告书。

回复：

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。