

盈江县湘盈机制炭业有限公司
年产 2000 吨机制炭加工生产线
建设项目竣工环境保护验收
报告表

建设单位： 盈江县湘盈机制炭业有限公司

编制单位： 云南坤发环境科技有限公司

2019 年 5 月

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

项 目 负 责 人：

填 表 人：

建设单位：盈江县湘盈机制炭业
有限公司 (盖章)

电话：13578231898

传真： /

邮编：679300

地址：盈江县平原镇新联村关纯
村民小组垃圾处理站旁

编制单位：云南坤发环境科技有
限公司 (盖章)

电话：(0871) 63339220

传真：(0871) 63339221

邮编：650034

地址：云南省昆明市高新技术产
业开发区龙润路1号创新大厦A
座4楼

现场照片



布袋收尘设施



原料堆存区



木焦油储存区



厨房



窑烟制棒机烟气回收设备



生活废水收集池



厂区入口



生活垃圾桶

目 录

前 言.....	1
表一 建设项目名称及验收监测依据.....	1
表二 工程建设内容、原辅材料消耗及水平衡、主要工艺流程及产污环节.....	1
表三 主要污染源、污染物处理和排放.....	12
表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定.....	12
表五 验收监测质量保证和质量控制.....	23
表六 验收监测内容.....	24
表七 验收监测期间生产工况记录、验收监测结果.....	24
表八 验收监测结论.....	32
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	35

附件 1：盈江县环境保护局关于盈江县湘盈机制炭业有限公司年产 2000 吨
机制炭加工生产线建设项目环境影响报告表的批复（盈环审
[2015]21 号）

附件 2：监测期间工况记录

附件 3：检测报告

附件 4：旱厕清掏协议

附件 5：垃圾缴费证明

附件 6：榕树砍伐情况说明

附件 7：废机油处置承诺

附件 8：验收意见

附件 9：报告修改情况表

附件 10：木焦油暂存间建设证明

附件 11：盈江县湘盈机制炭其他事项说明

前 言

2015 年 9 月，盈江县工业和商务局对“盈江县湘盈机制炭业有限公司年产 2000 吨机制炭加工生产线建设项目”给予了工业项目登记备案（盈工商务发[2015]175 号）。

项目于 2015 年委托云南大学编制了《盈江县湘盈机制炭业有限公司年产 2000 吨机制炭加工生产线建设项目环境影响报告表》，并于 2015 年取得了盈江县环境保护局文件《关于盈江县湘盈机制炭业有限公司年产 2000 吨机制炭加工生产线建设项目环境影响报告表的批复》（盈环审[2015]21 号）。

项目厂址在盈江县平原镇新莲村关纯村民小组垃圾处理站旁，项目区东面、南面、北面为山坡林地，西面为农田；项目东南方向直线距离约 350m 为垃圾处理站，西北面直线距离约 190m 为卡子村民小组，西面直线距离约 400m 为盏达河，西面约 50m 为现有的乡村道路。周围乡村道路网已形成，交通方便。

项目占地面积 5336 平方米，项目总投资为 882 万元，其中环保投资 61.6 万元，占总投资的 6.98%。中心地理坐标：北纬 24° 44' 37.49"，东经 97° 56' 53.56"，建设内容为年产 2000 吨机制炭生产线一条，年产机制炭 2000 吨（优质机制炭；规格尺寸：20-40cm；包装规格：50×28×32cm 五层纸箱包装，10kg/箱），木焦油、木醋液 500 吨。新建厂房 4360 平方米，办公生活区 400 平方米。主要包括原料堆积区、生产加工车间、成品仓库、碳化窑、办公区、进厂道路、员工宿舍等。据本项目环评报告及环评批复描述，项目不涉及自然保护区，风景名胜区和重点文物保护区等敏感区域。

机制炭生产以废弃锯末、甘蔗渣、林木三剩材、农业废弃秸秆、废木材等为生产原料。但在实际生产过程中直接使用废弃锯木屑等较细物料为原料，项目虽然设置了粉碎机设备，经核实，在今后生产过程中不使用，则减少了粉尘扬尘的产生点，减少了有组织排放的排口。根据现场实际情况，本次验收范围不包含粉碎处理设备及工序。

表一 建设项目名称及验收监测依据

建设项目名称	盈江县湘盈机制炭业有限公司年产 2000 吨机制炭加工生产线建设项目				
建设单位名称	盈江县湘盈机制炭业有限公司				
建设项目性质	新建 (√) 改扩建 () 技改 () 迁建 ()				
建设地点	盈江县平原镇新联村关纯村民小组垃圾处理站旁				
主要产品名称	机制炭				
设计生产能力	年产 2000 吨				
实际生产能力	年产 2000 吨				
建设项目环评时间	2015 年 6 月 1 日	开工建设时间	2015 年 12 月		
调试时间	-	验收现场监测时间	2018 年 12 月 4-5 日		
环评报告表审批部门	盈江县环境保护局	环评报告表编制单位	云南大学		
环保设施设计单位	盈江县湘盈机制炭业有限公司	环保设施施工单位	盈江县湘盈机制炭业有限公司		
投资总概算	882 万元	环保投资总概算	61.6 万元	比例	6.98%
实际总投资	882 万元	实际环保投资	67.4 万元	比例	7.64%

验收监测依据	<ol style="list-style-type: none">1、《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日起实施）；2、《中华人民共和国水污染防治法》，2018 年 1 月 1 日施行；3、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018 年 12 月 29 日修订；4、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2016 年 11 月 7 日第四次修订5、《中华人民共和国大气污染防治法》2018 年 10 月 26 日施行；6、《建设项目环境保护管理条例》2017 年 10 月 1 日起施行；7、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）；8、《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类〉的公告》（生态环境部公告 2018 第 9 号）；9、云南大学编制的《盈江县湘盈机制炭业有限公司年产 2000 吨机制炭加工生产线建设项目环境影响报告表》；10、《关于盈江县湘盈机制炭业有限公司年产 2000 吨机制化炭加工生产线建设项目环境影响报告表的批复》（盈环审〔2015〕21 号）；11、本次验收按照《关于盈江县湘盈机制炭业有限公司年产 2000 吨机制化炭加工生产线建设项目环境影响报告表的批复》（盈环审〔2015〕21 号）及云南大学编制的《盈江县湘盈机制炭加工生产线建设项目环境影响评价报告表》所列标准执行。
--------	---

验收监测评价标准、标号、级别、限值

1、废气

(1) 干燥炉燃烧废气排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078—1996) 表二工业窑炉有害污染物最高允许排放标准限值。

表 1-1 工业窑炉有害污染物最高允许排放标准限值

炉窑类别	标准级别	排放限值	
		烟尘浓度 mg/m ³	烟气黑度 (林格曼级)
干燥炉、窑	二	200	1

(2) 有组织二氧化硫, 氮氧化物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297—1996) 表 2 新污染源大气污染物排放限值标准。

表 1-2 新污染源大气污染物排放二级标准

污染物	最高允许排放浓度 mg/m ³
二氧化硫	550
氮氧化物	240

(3) 无组织粉尘执行《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。

表 1-3 大气污染物综合排放标准二级标准

污染物	无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)
粉尘	1.0

2、噪声

运行期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类标准昼间≤60dB(A), 夜间≤50dB(A)。

表 1-4 厂界噪声排放标准 单位: dB (A)

类别	等效声级 [dB(A)]	
	昼间	夜间
2	≤60	≤50

3、固废

粪便委托当地农户定期清掏用于施肥;
 生产过程中碳化不合格产品全部回用于生产;
 生活垃圾经垃圾桶收集后, 自行清运至垃圾处理站处理, 严禁随意堆放。

4、废水

对于生产废水炭化烟气回收系统冷却废水设置冷却水收集池循环利用，不排放；生活废水主要为生活污水和食堂废水，食堂废水经过隔油池预处理后再排入污水收集池，员工生活污水直接排入污水收集池，回用于洒水降尘，不外排。

企业建设有木醋液 / 木焦油暂存间，且进行了防渗处理。项目南侧有一条水沟渠，项目区内主要河流为盞达河，属大盈江一级支流，因此在南侧沟渠考虑设置 2 个地表水监测点位（上游 100m，下游 100m）主要用于检查木醋液 / 木焦油暂存间是否有回渗。

根据《云南省地表水环境功能区划》（2010-2020），盞达河户弄至入大盈江段水质功能为农业用水、工农业用水。因此，水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准。

表1-5 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）单位mg/L

项目	pH	NH ₃ -N	COD	BOD ₅	总氮	总磷	阴离子表面活性剂	石油类	粪大肠菌群
III类	6~9	≤1.0	≤20	≤4	≤1.0	≤0.2	≤0.2	≤0.05	≤10000 (个、L)

备注：pH 无量纲

表二工程建设内容、原辅材料消耗及水平衡、主要工艺流程及产污环节、项目的环保投资

1、工程建设内容：

1.1、项目建设内容

本项目占地面积 5336 平方米，新建厂房 4360 平方米，办公生活区 400 平方米，主要包括原料堆存区，生产加工车间，成品仓库，炭化窑，办公区，进厂道路，员工宿舍等具体项目工程组成详见表 2-1。

表 2-1 项目组成表

序号	环评情况		实际情况		变化情况 (m ² /套)
	功能区名称	面积	功能区名称	面积	
一、生产装置					
1	生产区	4360m ²	生产区	4360m ²	未变
(1)	原料堆存区	2000 m ²	原料堆存区	2000 m ²	未变
(2)	生产加工车间	1800 m ²	生产加工区	1800 m ²	未变
(3)	成品仓库	400 m ²	成品仓库	400 m ²	未变
(4)	炭化窑	160 m ²	炭化窑	160 m ²	未变
二、附属工程					
1	办公生活区	400 m ²	办公生活区	400 m ²	未变
(1)	办公区	100 m ²	办公区	100 m ²	未变
(2)	食堂	100 m ²	食堂	100 m ²	未变
(3)	员工宿舍	200 m ²	员工宿舍	200 m ²	未变
2	旱厕	45 m ²	旱厕	45 m ²	未变
3	水、电	——	水电	——	未变
4	进场道路	50m	进厂道路	50m	未变
5	边坡治理	650m ²	边坡治理	650m ²	未变
6	防水浆砌石挡墙	长 6m×高 2m	防水浆砌石挡墙	长 6m×高 2m	未变
三、环保工程					
1	原料粉碎收尘间及设备	1 套	原料粉碎收尘间及设备	0 套	-1
2	绿化	50m ²	绿化	50m ²	未变
3	生活废水收集池	≥30m ³	生活废水收集池	36m ³	未变
4	窑烟、制棒机烟气回收设备	2 套	窑烟、制棒机烟气回收设备	2 套	未变
5	除尘设施	1 套	干燥炉烟气除尘	1	未变
6	生产用冷却水循环	10m ³	生产用冷却水循环	60m ³	未变

	水池		环水池		
7	木醋液、木焦油存储罐	60m ³	木醋液、木焦油存储罐	1 个	未变
8	事故应急池	60m ³	事故应急池	60m ³	未变
9	保护项目区内的榕树	一株	保护项目区内的榕树	0	-1
10	-	-	木醋液、木焦油暂存间	157m ²	新增

由于现采用木屑，无需破碎，则未设置粉碎机收尘设施，粉碎设备及工序不在本次评价范围；盈江县湘盈机制炭业有限公司炭厂东侧原有一颗胸径约 75cm 的榕树，该榕树为 2008 年为美化村寨环境种植，不属于古树名木。2016 年，村民发现该榕树遭白蚁蛀蚀，不时有树枝坠落，为防范树枝坠落伤及人畜，故组织人员对该榕树进行砍伐，解除安全隐患；木醋液、木焦油需进行贮存，新增 157m² 木醋液、木焦油暂存间，暂存间为室内设置，地面采用水泥地面，且地下贮存区设有防渗膜防渗设施。

1.2、主要生产设备

建设项目主要生产设备见表 2-2。

表 2—2 主要生产设备明细表

序号	环评情况		实际情况		
	设备名称	数量台/套	设备名称	数量台/套	变化情况台/套
1	烘干机	1	烘干机	1	未变
2	制棒机	6	制棒机	6	未变
3	炭化窑	36	炭化窑	36	未变
4	粉碎机	1	粉粹机	1	未变
5	筛网机	1	筛网机	1	未变
6	自动流水线	1	自动流水线	0	-1
7	电脑自动控制台	1	电脑自动控制台	0	-1
8	窖烟、制棒机烟气回收设备	2	窖烟、制棒机烟气回收设备	2	未变
9	木焦油木醋液收集器	1	木焦油木醋液收集器	1	未变
10	室内外供电	1	室内外供电	1	未变
11	消防	1	消防	1	未变
12	合计（台）	52	合计（台）	50	-2

从上表可以看出，项目实际建设内容与环评建设内容相比：项目实际建设项目的生产设备中本项目无自动流水线，电脑自动控制台等设备。

1.3、项目主要环境保护目标

经现场踏勘，评价区内无保护文物，项目不涉及水源保护区、自然保护区或风景名胜等环境敏感区域。

1.4、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 30 人，实际劳动人员为 15 人，其中：管理办公、服务人员 2 人，生产人员为 13 人。年生产时间 250 天，每天 2 班（4 小时/班）。

1.5、平面布置

本项目主要由主体工程、辅助工程和环保工程组成。生产车间位于厂区北部、靠近消防水池；窑区位于厂区东侧，成品仓库位于厂区的南侧；原料堆存区位于厂区中部。辅助工程分为办公用房、值班室、配电室、消防室等。办公用房位于厂区西侧，值班室位于厂区大门西侧，配电室位于生产加工车间东部，消防室位于生产加工车间北侧；隔油池、集水池、旱厕等位于厂区西北侧，位于办公生活区和生产加工车间之间。储运工程分为原料堆存区和成品仓库，原料堆存区位于生产加工车间西侧、紧邻生产车间，成品仓库紧邻炭化窑区西南侧。大门位于厂区西南侧，距离乡村道路仅 50m。

1.6、项目投资情况

建设项目总投资为 882 万元与环评投资预算 882 万元相比，未发生变化。环保设施投资明细详见表 2-3。资金来源为企业自筹。

表 2-3 项目投资情况

序号	项目	环评投资预算	实际投资
1	项目总投资	882 万元	882 万元
2	项目环保投资	61.6 万元	67.4 万元
环保投资占总投资比例		6.98%	7.64%

表2-4项目环保投资分项表

环评投资情况			实际投资情况		变化情况/（万元）	
项目	内容	投资（万元）	内容	投资（万元）		
施工期	废水、扬尘、噪声、固废防治措施	进出车辆冲洗池，防尘遮盖材料，施工废水沉淀池，生活污水沉淀池，施工期旱厕（须做防渗处理），设置垃圾桶若干，自行清运。	5	已对进出车辆冲洗池，防尘遮盖材料，施工废水沉淀池，生活污水沉淀池，施工期旱厕（水泥防渗），设置垃圾桶若干，自行清运。	5.0	0
运	生产废水	冷却水循环水池	2	已设置冷却水循环水池	3.0	+1

盈江县湘盈机制炭业有限公司年产 2000 吨机制炭加工生产线建设项目

行 期			(烟气处理)			
		隔油池 1m ³	1	已设建立隔油池 1m ³	1.0 0	
	生活废水	污水收集池≥30m ³	1.5	设置污水收集 2 个, 容 积大于 30m ³	2.0 +0.5	
	废气	集气罩+脉冲式布袋除尘 器处理+15m 高排气筒 (1 套)	6	已设置气罩+布袋除尘 器+18m 高排气筒 (1 套)	6.0 0	
		旋风分离器+布袋除尘器 处理+15m 高排气筒(1套)	5	已设置水膜分离+布袋 除尘器处理+18m 高排 气筒 (1套)	6 +1	
		生产车间风机 (若干)	3	生产车间风机 (若干)	0 -3	
		制棒成型机集气罩及炭化 窑串联的烟道回收装置 (2 套)	12	制棒成型机集气罩及炭 化窑串联的烟道回收装 置 (2套)	12 0	
		油烟处理器	0.6	油烟处理器	0.6 0	
	噪声治理	减振基座	8	减振基座	8 0	
		防噪耳塞	0.4	防噪耳塞	0 -0.4	
		限速禁鸣标志	0.1	限速禁鸣标志	0 -0.1	
	固废	设置垃圾桶若干, 自行清 运	1.0	设置垃圾桶若干, 自行 清运	0.3 -0.7	
	风险	原料堆场和成品仓库设置 禁火、禁烟标志	0.5	原料堆场和成品仓库设 置禁火、禁烟标志	0.5 0	
		在木焦油、木醋液车间设 置 1 个 60m ³ 事故池; 木焦 油、木醋液存储单元设置 防漏裙角, 并配备空桶, 发生泄漏及时更换容器; 对导流沟、事故池、木焦 油和木醋液储存间地面进 行防腐防渗处理; 厂区建 应急疏散通道及标志。	12	经现场核实, 在木焦油、 木醋液车间设置 2 个 76m ³ 事故池; 木焦油、 木醋液存储设置防漏裙 角, 并配备空桶, 发生 泄漏及时更换容器; 对 导流沟、事故池为水泥 加固防渗; 木焦油和木 醋液储存间事故池为水 泥板面、并加设防渗膜 进行防腐防渗处理; 厂 区建应急疏散通道及标 志。	20 +8	
		绿化	厂区绿化 50m ²	1	厂区绿化 50m ²	1.0 0
		榕树保护	建设栅栏	0.5	建设栅栏	0 -0.5
其他		预备费	2.0	预备费	2.0 0	
合计 (万元)		61.6		67.4 +5.8		

从上表可以得知:

项目实际建设情况与环评及批复阶段建设内容相比无变化, 但在实际生产过程中

直接废弃锯木屑为原料，设置的破碎设备未使用，减少了粉尘扬尘的产生点，减少了有组织排放的排口。

1.7、工程变化情况

未重新报批环境影响报告书（表）。

2、原辅材料消耗及水平衡：

2.1、原辅材料

项目原料主要是植物秸秆渣壳、甘蔗渣、锯末等林木三剩材。项目年产机制炭 2000 吨。业主根据目前生产经验测算，按照 3：1 分析年需植物秸秆渣壳、甘蔗渣、锯末等林木三剩材 6000 吨。二是纸箱外包装。按照 10kg/箱包装，年需纸箱 20 万只。这些包装物由生产厂家供应。

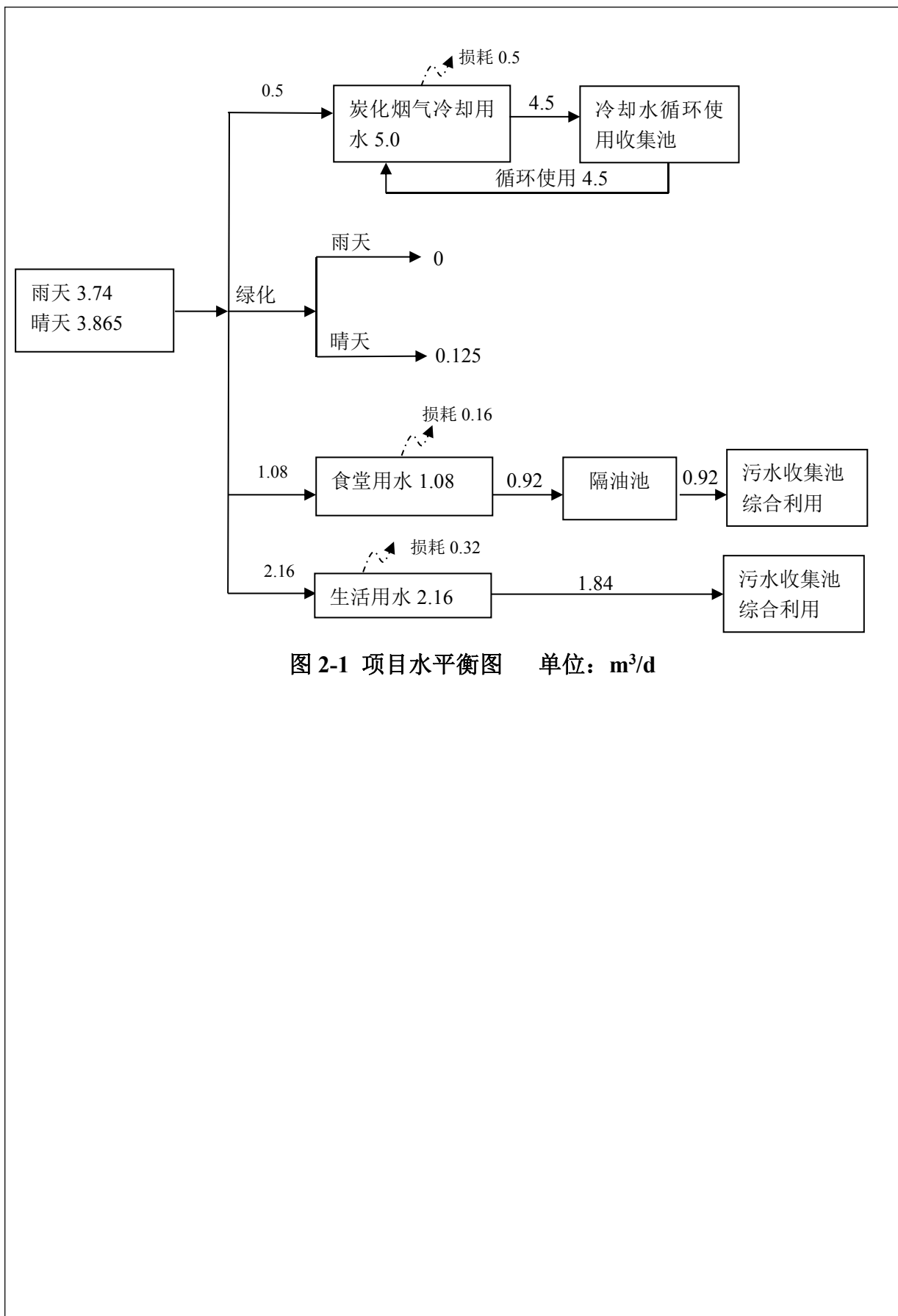
表 2-3 主要原材料用量估算表

序号	名称	数量	单位	备注
1	主要原材料			
1.1	锯末	4000	吨	本地加工废料
1.2	植物秸秆渣壳、甘蔗渣	2000	吨	盈江县糖厂、农产品加工厂废料
2	包装物			
2.1	内膜	200000	只	外购
2.2	纸箱	200000	只	外购
3	动力电	400000	度	盈江电网供电

项目在建设过程中所需要的水泥、钢才、石料等建筑材料均从盈江县、芒市相关合法厂家购买。

2.2、项目水平衡

环评要求提出项目的绿化面积为 50m²，环评中提出的绿化项目厂房内榕树及榕树周边保护措施，经现场调查，由于生产安全原因、榕树已砍，为保持厂区绿化在厂区四边种植绿植。本项目所产生的废水用于防尘洒水及周边绿植绿化。水本项目水量平衡见 2-1。



3、主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）：

本项目运行期基本生产工序及污染工艺流程，如下图所示：

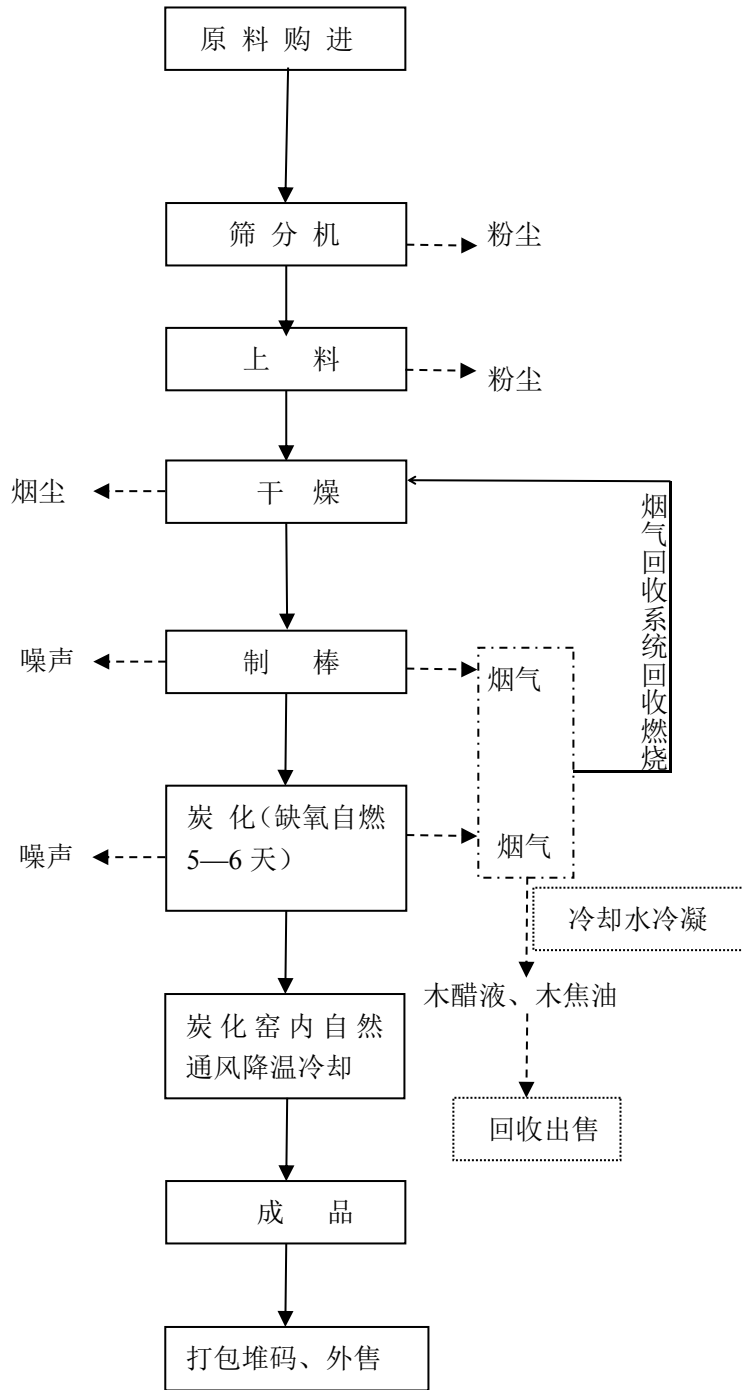


图 2-2 运行期生产工艺流程及主要产污节点图

表三 主要污染源、污染物处理和排放

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

项目运营期，主要污染因素来源于筛选粉尘，炭化窑和制棒机烟尘，烘干机废气，食堂油烟，汽车尾气，筛网机、烘干机、制棒机。

（一）废气

本项目运行期产生的废气主要来自筛选粉尘，炭化窑和制棒机烟尘，烘干机废气，食堂油烟，汽车尾气。

1、车辆尾气

项目区内汽车尾气来源主要为运输车辆行驶过程。汽车尾气中主要成份为 CO、NO_x 和总碳氢化合物（THC）。由于运输机动车流量不大，污染物排放量小，且为露天式，排放的尾气经过空气的自然扩散和稀释后不会超标，对环境影响不大。

2、粉尘

本项目原料在筛选过程中会产生粉尘，在粉尘产生点设集气装置进行收集，再经布袋除尘器处理后，通过设置 18m 高的排气筒高空排放。

3、烟尘

炭化窑和制棒机在制棒及炭化过程物料燃烧会产生烟尘，制棒烟尘经布袋除尘器收集除尘、水膜除尘后通过设置 18m 高的排气筒高空排放。

4、食堂油烟

本项目运行期定员 15 人，全部在厂内就餐。场内设有食堂，做饭采用生物质为燃料，食堂油烟主要为三餐烹饪时段产生的少量烹饪油烟，主要污染物为挥发性油脂、有机质及其加热分解或裂解产物。食堂设置油烟净化器，生物质燃烧产生的烟气经 5m 高烟囱高空排放。

（二）废水

项目排水采用雨污分流制。雨水经雨水沟收集后排入附件地表水体。对于生产废水炭化烟气回收系统冷却废水设置冷却水收集池循环利用，不排放；污水主要为生活污水和食堂废水，食堂废水须经过隔油池预处理后再排入污水收集池，员工生活污水直接排入污水收集池，回用于洒水降尘，不外排，污水收集池设置数量为 2 个，容积分别为 6.2m³和 30m³；化粪池为旱厕，采取了相应的防渗措施，化粪池污水严禁外排。

(三) 噪声

本项目运行期噪声源主要来源于筛网机、烘干机、制棒机等生产机械设备正常运作时产生的机械噪声以及原料、成品在车辆运输，装卸过程中会产生噪声。

(四) 固废

1、一般固体废物

(1) 生产固废

本项目生产工艺简单、原料单一，生产固废主要是炭化不合格产品，建设单位对其进行回收再生产，不外排。

(2) 生活垃圾

全厂定员为15人，生活垃圾按1kg/d计，则生活垃圾产生量15kg/d，3.75t/a。设置垃圾桶收集，定期自行清运至垃圾处理站处理。

(3) 化粪池污泥

化粪池为旱厕，定期委托清掏处理。

2、危险废物：废机油

检维修过程产生的废机油统一收集后于专用收集装置后委托有资质单位集中处理，但目前企业刚开始生产暂未产生废机油。

五、检测点位图

采样布点图见图 2-4。

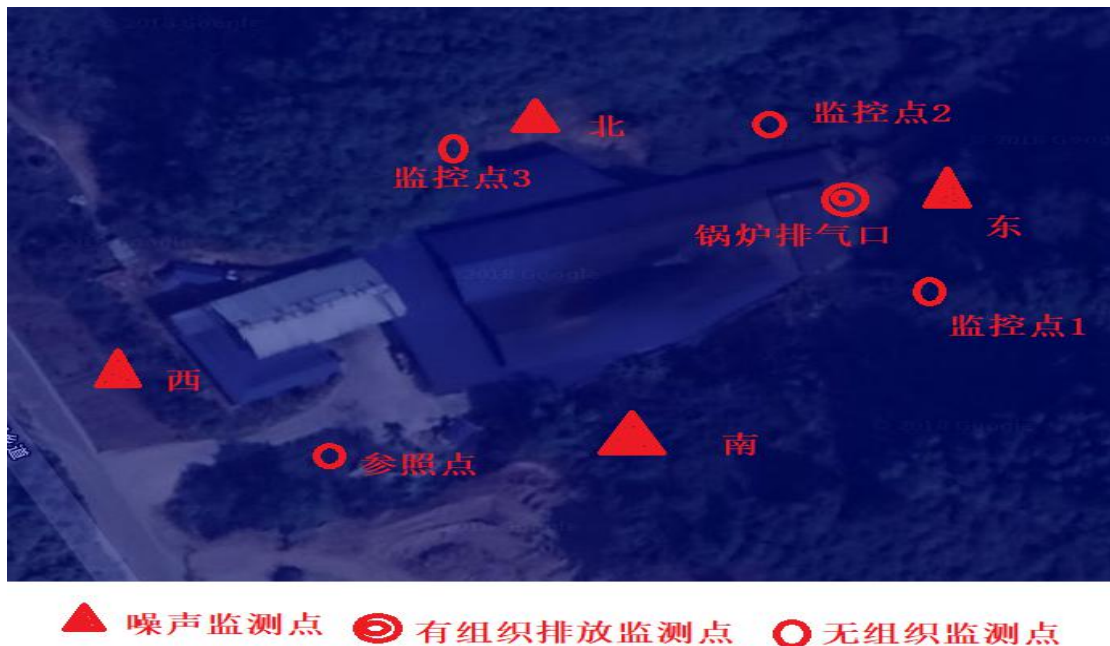


图 2-4 采样布点图

表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

(一) 建设项目环境影响报告表主要结论

1、结论

(1) 产业政策符合性

盈江县湘盈机制炭业有限公司年产 2000 吨机制炭加工生产线建设项目以及项目采用的工艺、生产设备等均不属于国家《产业结构调整指导目录(2011)》(2013 修正)中的鼓励类、限制类和淘汰类项目,属于国家允许类项目,符合国家产业政策。本项目已获得盈江县工业和商务局的工业项目登记备案确认证明,盈工商务发【2015】175 号。

(2) 选址分析

本项目位于盈江县平原镇新联村关纯村民小组垃圾处理站旁,西面约 50m 为现有的乡村道路。根据本项目环评报告表的描述本项目不占用基本农田和耕地,不涉及风景名胜区、自然保护区、水源地等环境敏感区;场地内无原生地表植被分布,生物多样性不敏感。本项目用地不在瑞丽江—大盈江国家级风景名胜区;选址不在垃圾处理站卫生防护距离的设定内。

项目的用地跟相关的规划和政策不冲突,选址合理。

(3) 施工期环境影响结论

施工期影响主要为新厂主体建筑及配套设施建设及室内外装修过程产生的粉尘、施工废水、机械噪声及建筑垃圾对外环境的影响,通过采取洒水抑尘、设置沉淀池、选用低噪声设备、隔声围墙、加强管理等措施可以降低施工期的影响。施工期的影响将随时工期的结束而消失,对外环境影响不大。

(4) 运营期环境影响结论

废水:项目内实施雨污分流系统,烟气冷凝水循环使用,不外排;炭化过程产生的木焦油和木醋液经收集后作为副产品外售。污水主要为生活污水和食堂污水,生活污水直接进入污水收集池、食堂污水引入隔油池内处理后储存于污水收集池,用于项目区的洒水降尘,不外排,对周围水环境影响小。

废气:本项目运行期废气主要为筛分工序产生的粉尘,烘干工序产生的粉尘等。筛分工序产生的粉尘经集气罩、布袋除尘器处理后通过 18m 高排气筒排放,

未被收集的粉尘通过加强车间通风排放,食堂油烟经油烟处理器收集处理后排放。经采取上述措施后,项目运行期对环境空气质量的影响不大。

固体废弃物:项目生产过程中的固体废弃物主要为除尘器收集的粉尘和不合格的木炭,生产固废均不外排,回用于生产。项目生活垃圾统一收集,自行运到垃圾处理站处理,固废处置率 100%,对周围环境影响小。

噪声:项目选用低噪声设备,主要噪声为烘干机、制棒成型机、风机等设备在使用过程中的机械噪声,源强为 70-85dB(A)。经过加强管理、厂房隔声、设备减振以及距离衰减等措施治理后,预测项目厂界噪声排放达到《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准,对项目厂界及周围环境影响不大。

总的分析评价结果认为项目运营期的环境影响不大,项目在采纳环评对策措施的前提下,在运行中加强管理,做到污染物达标排放,则该项目污染物的排放对外环境的影响是可以接受的,项目建设是可行的。

2、措施

通过对项目的工程分析和环境影响评价,特提出以下措施及要求:

1. 大气环境保护措施

(1) 原料在筛选工序产生的粉尘,在粉尘产生点设集气装置进行收集,再经脉冲式布袋除尘器处理,项目共设有 1 台粉碎机和 1 台筛网机,共用一套除尘器。粉尘经收集处理后再经过 15m 高排气筒达标排放(排气筒须按照相关规范设置监测口),对于集气装置未收集的粉尘以无组织形式排放。散落于生产车间内的木屑粉尘,由员工及时清扫堆存,用于生产。

(2) 对项目生产过程中产生的无组织废气,在生产车间四侧安装排风机,对车间进行换气,降低车间的废气浓度,保护职工的身心健康。

(3) 烘干工序产生的粉尘:烘干机尾气进入旋风分离器+布袋除尘器处理。项目设有 1 台烘干机,使用 1 套布袋除尘系统,烘干机粉尘经处理后经过 18m 高排气筒达标排放(排气筒须按照相关规范设置监测口),对周围环境影响较小。

(4) 烟气:在制棒成型机上方设置集气罩与炭化窑的烟道一同引入烘干机的炉膛内进行二次燃烧,产物为二氧化碳和水蒸气,同时释放热量,高温气体通入烘干机滚筒直接对原料,原料由干燥筒体尾部的出料口出料,得到干燥原料;在烘干机排气筒上安装旋风除尘器,烟尘经收集后除尘后通过烘干机排气筒达标排

放。

(5) 食堂油烟经油烟处理器处理后排放，可减少约 60%的排放量。

2、水环境保护措施

(1) 烟气回收系统冷却用水和除尘废水，设置冷却水收集池和除尘废水收集沉淀池收集后循环利用，不排放。

(2) 厂区设有旱厕，旱厕粪便须定期清掏作为田地施肥，旱厕做防渗处理。

(3) 食堂产生的泔水经泔水桶收集后用于厂内的猪当做猪饲料综合利用，一般生活污水自己排入污水收集池；食堂污水经隔油池处理、污水收集池收集后用于厂区洒水降尘，不外排。

(4) 为防止雨季连续降雨造成污水外排，污水收集池设计应能满足 10 天生活污水存放，容积 $\geq 30\text{m}^3$ ，禁止生活污水直接外排。

3、固体废弃物处理措施

(1) 生活垃圾：设置垃圾桶收集，定期自行清运至垃圾处理站处理。

(2) 生产固废：本项目生产工艺简单、原料单一，生产固废主要是炭化不合格产品，建设单位对其进行回收再生产，不外排。

(3) 除尘器收集的粉尘：回用于生产，不外排。

(4) 本项目旱厕污泥应定期清掏、清运。

(5) 在炭化工段产生的烟气中含有木醋及木焦油经冷却水冷凝后回收出售。

4、噪声防治措施

为进一步减轻本项目噪声的影响，保证工人的身心健康，采取以下措施：

(1) 在满足生产的条件下，尽量选用低噪声设备，从声源上减小噪声影响；风机噪声，选用低噪声、低转速、质量好的风机，并设减振基座；加强设备的维护和保养，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运行导致的高噪声现象。

(2) 为保证员工健康，须配备防噪耳塞等。

(3) 在出入口设醒目的限速禁鸣标志，同时应加强对出入车辆的管理，保持车流畅通，减速慢行，严禁鸣笛；原料、成品装卸过程中轻拿轻放，在项目设计上，尽量做到人车分流，特别是在装卸区的设计上，更应该合理化、人性化，以减少车辆噪声产生的影响。

(4) 加强厂区四周绿化植物的管理栽培、使其形成绿化带，不仅可以美化环境，同时还可以起到一定的隔声降噪作用。

5、总量控制

环评结合项目排污特征，根据“十二五”国家总量控制指标，主要控制因子为 SO₂、NO_x、COD、氨氮，本项目燃料不使用煤，不占用“十二五”国家总量控制指标。本项目无外排废水，故不设废水总量控制指标。

6、风险防范措施

在木焦油、木醋液车间设置 1 个 60m³事故池；木焦油、木醋液存储单元设置防漏裙角，并配备塑料空桶，发生泄漏及时更换容器；对导流沟、事故池、木焦油和木醋液储存间地面进行防腐防渗处理；建立木焦油、木醋液储运管理台账。

加强项目运行管理，提高从业人员素质；原料堆场及成品仓库严禁烟火并设置标志；项目区建设一个容积为 50m³的消防水池；厂区建应急疏散通道及标志。

7、建议

(1) 建议企业完善和健全环境管理体系，更好地做到安全生产、风险防范、污染预防及持续改进各项环境保护、安全生产工作。

(2) 建设单位应该认真落实本项目提出的各项目污染防治措施，加强对环保设施的运行管理，制定有效的管理规章制度，防止环境事故的发生。

(3) 加强对营运期废气处理设施的维护，定期检查，保证环保设施正常运作。

(4) 重视操作工人的培训，提高工人素质，重视危险物品在储运和生产过程中的安全，严格操作规程以防止发生泄漏、爆炸事故，切实加强风险管理。

(二) 审批部门审批决定

1、盈江县湘盈机制炭业有限公司年产 2000 吨机制炭加工生产线建设项目位于盈江县平原镇新联村官纯村民小组垃圾处理站旁，占地面积 5336 平方米，中心地理坐标：北纬 24° 44' 37.49"，东经 97° 56' 53.56"，建设内容为：新建年产 2000 吨机制炭生产线一条，新建厂房 4360 平方米，办公生活区 400 平方米，主要包括原料堆存取，生产加工区车间，成品仓库，炭化窑，办公区，进厂区，进厂道路，员工宿舍等。项目总投资为 882 万元，其中环保投资 61.6 万元，占总投资的 6.98%。项目区不涉及自然保护区，风景名胜区和重点文物保护区敏感区域。我局同意该项目按照环境影响报告书性质，地点，采用的环境保护对策，

措施进行建议。

2、《报告表》作为该项目环境管理的依据，必须认真落实环评报告表提出的各项环评对策措施。

3、加强施工期间扬尘的防治，采取洒水，施工场地设置围挡，施工现场实施道路硬化，作业面覆盖防尘网，材料密闭运输等措施，避免扬尘对环境的污染；施工废水必须经沉淀池处理后用于洒水降尘，严禁外排；施工中产生的弃土弃渣必须集中堆放，并定期运送至建设部门指定的地点堆放或用于回填低洼地带，不得随意倾倒。

4、该项目必须建立雨污分流系统，设置旱厕，生活污水经容积为 30 立方米收集池收集后用于厂区绿化，严禁外排；粪便委托当地农户定期清掏用于施肥；烟气回收系统冷却水和除尘废水，必须经冷却水收集池和除尘废水沉淀池收集后循环使用，严禁外排。

5、合理安排生产时间，加强厂区绿化等措施，严格控制生产加工时段在 8:00 时至 22:00 时，禁止夜间进行噪声较大的作业，声环境必须达到《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-2008）中的二类标准。

6、制棒机，炭化窑烟气必须安装烟气回收系统将其集中收集后引至干燥炉进行二次燃烧；集中收集粉碎机和筛分粉尘，经脉冲式布袋除尘器处理达到（GB16297-1996）《大气污染物综合排放标准》二级标准后方可排放；烘干机必须安装旋风除尘+布袋除尘器处理达到（GB9078-1996）《大气污染物综合排放标准》二级标准后方可外排，且烟囱高度不得低于 15 米；食堂油烟废气必须经油烟净化设施处理达标后方可外排。

7、加强固体废物综合利用和妥善处置。设置木醋液暂存间，集中收集储存木醋液；生产过程中碳化不合格产品必须全部回收再生产；生化垃圾必须集中收集后，自行清运至垃圾处理站处理，严禁随意堆放；除尘废水收集的沉淀池污泥必须委托当地农户定期清掏用作肥料。

8、运输过程中，车辆经过村寨时必须减速慢行，禁鸣，减小对途径村寨的影响；加强管理，保证各项环保设施正常运行，保障各项污染物达标排放。

9、本项目不得使用燃煤作为锅炉燃烧燃料；加强环境风险防范，项目业主必须制定突发环境应急预案报环保部门备案。

10、认真落实环保资金的投入，严格按《报告表》提出的环保投资概算执行，建立健全环境管理工作机构，明确工作职责。

11、项目建设必须严格执行“三同时”制度，必须认真落实《报告表》提出的各项环保措施，积极配合环保部门的环境监察工作，项目建成后，根据《建设项目环境保护管理条例》及《建设项目竣工环境保护验收管理办法》有关规定进行试生产及竣工环境保护验收，待项目验收合格后方可正式投入生产。

12、项目的性质、规模、地点、采用防治污染、防治生态破坏的措施发生重大变化的，应当重新报批项目的环境影响评价文件。

13、请盈江县环保局环境监察大队做好对该项目施工期和运营期的现场监察工作。

环评批复、环评报告的防治措施落实情况，详见表 4-1，表 4-2：

表 4-1 环评批复落实情况

序号	环评批复要求	执行情况	对比结果/备注
1	盈江县湘盈机制炭业有限公司年产 2000 吨机制炭加工生产线建设项目位于盈江县平原镇新联村官纯村民小组垃圾处理站旁，占地面积 5336 平方米，中心地理坐标：北纬 24° 44' 37.49"，东经 97° 56' 53.56"，建设内容为：新建年产 2000 吨机制炭生产线一条，新建厂房 4360 平方米，办公生活区 400 平方米，主要包括原料堆存取，生产加工区车间，成品仓库，炭化窑，办公区，进厂区，进厂道路，员工宿舍等。项目总投资为 882 万元，其中环保投资 61.6 万元，占总投资的 6.98%。项目区不涉及自然保护区，风景名胜区和重点文物保护单位敏感区域。我局同意该项目按照环境影响报告书性质、地点，采用的环境保护对策，措施进行建议。	现场调查，本项目位于盈江县平原镇新联村官纯村民小组垃圾处理站旁。项目计划总投资 882 万元，环保投资 61.6 万元，占总投资的 6.98%；实际总投资 882 万元，实际环保投资为 67.4 万元，实际环保投资占比为 7.64%。新建厂房 4360 平方米，办公生活区 400 平方米，主要包括原料堆存取，生产加工区车间，成品仓库，炭化窑，办公区，进厂区，进厂道路，员工宿舍等。项目区不涉及自然保护区，风景名胜区和重点文物保护单位敏感区域。	满足环评批复要求。
2	加强施工期间扬尘的防治，采取洒水，施工场地设置围挡，施工现场实施道路硬化，作业面覆盖防尘网，材料密闭运输等措施，避免扬尘对环境的污染；施工废水必须经沉淀池处理后用于洒水降尘，严禁外排；施工中产生的弃土弃渣必须集中堆放，并定期运送至建设部门指定的地点堆放或用于回填低洼地带，不得随意倾倒。	现场调查期间，本项目施工期已结束。	满足环评批复要求
3	该项目必须建立雨污分流系统，设置旱厕，生活污水经容积为 30 立方米收集池收集后用于厂区绿化，严禁外排；粪便委托当地农户定期清掏用于施肥；烟气回收系统冷却水和除尘废水，必须经冷却水收集池和除尘废水沉淀池收集后循环使用，严禁外排。	项目排水采用雨污分流制。设置旱厕。设有 2 个生活污水收集池，容积大于 30 立方米，生活污水经收集池收集后用于厂区绿化及抑尘，不外排。烟气回收系统冷却水和除尘废水，经收集后循环使用，不排放。	满足环评批复要求
4	制棒机，炭化窑烟气必须安装烟气回收系统将其集中收集后引至干燥炉进行二次燃烧；集中收集粉碎机和筛粉尘，经脉冲式布袋除尘器处理达到（GB16297-1996）《大气污染物综合排放标准》二级标准后方可排放；烘干机必须安装旋风除尘+布袋除尘器处理达到（GB9078-1996）《大气污染物综合排放标准》二级标准后方可外排，且烟囱高度不得低于 15 米；食堂油烟废气必须经油烟净化设施处理达标后方可外排。	制棒机，炭化窑烟气安装了烟气回收系统将其集中收集后引至干燥炉进行二次燃烧。在粉尘产生点设集气装置进行收集，再经布袋除尘器处理后，引入到烘干机炉膛内统一燃烧，燃烧后经 18m 的排气筒统一排放，经现场监测数据表明，本项目使用的处理设施除尘效率满足要求；食堂设置油烟净化设施，产生的烟气经烟囱排放。	满足环评批复要求

盈江县湘盈机制炭业有限公司年产 2000 吨机制炭加工生产线建设项目

5	合理安排生产时间，加强厂区绿化等措施，严格控制生产加工时段在 8:00 时至 22:00 时，禁止夜间进行噪声较大的作业，声环境必须达到《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-2008）中的二类标准。	员工工作时间为每天 2 班（4 小时/班），生产时间为 8:00 时至 22:00 时，夜间不生产。检测期间夜间不生产。	满足环评批复要求
6	加强固体废物综合利用和妥善处置。设置木醋液暂存间，集中收集储存木醋液；生产过程中碳化不合格产品必须全部回收再生产；生化垃圾必须集中收集后，自行清运至垃圾处理站处理，严禁随意堆放；除尘废水收集的沉淀池污泥必须委托当地农户定期清掏用作肥料。	本项目固体废弃物做到综合利用和妥善处置；工厂建有木醋液暂存间，集中收集木醋液。根据调查碳化产品不合格时建设单位对其回收再生产，不外排；生活垃圾设置垃圾桶收集，定期自行清运至垃圾处理站处理。沉淀池的污泥暂未进行清掏。	满足环评批复要求
7	运输过程中，车辆经过村寨时必须减速慢行，禁鸣，减小对途径村寨的影响；加强管理，保证各项环保设施正常运行，保障各项污染物达标排放。	根据调查车辆经过村寨时做到限速禁鸣减小了对途径村寨的影响。	满足环评批复要求
8	本项目不得使用燃煤作为锅炉燃烧燃料；加强环境风险防范，项目业主必须制定突发环境应急预案报环保部门备案。	根据调查生产过程中使用的燃料是生物质，不使用燃煤。	满足环评批复要求
9	（报告表）作为该项目环境管理的依据，必须认真落实环评报告表提出的各项环评对策措施。	本项目认真落实各项环保对策措施。	满足环评批复要求
10	认真落实环保资金的投入，严格按《报告表》提出的环保投资概算执行，建立健全环境管理工作机构，明确工作职责。	本项目认真落实环保资金的投入，严格按《报告表》提出的环保投资概算执行，建立健全环境管理工作机构，明确工作职责。	满足环评批复要求
11	项目建设必须严格执行“三同时”制度，必须认真落实《报告表》提出的各项环保措施，积极配合环保部门的环境监察工作，项目建成后，根据《建设项目环境保护管理条例》及《建设项目竣工环境保护验收管理办法》有关规定进行试生产及竣工环境保护验收，待项目验收合格后方可正式投入生产。	本项目建设严格执行“三同时”制度，认真落实《报告表》提出的各项环保措施，积极配合环保部门的环境监察工作。	满足环评批复要求
12	项目的性质、规模、地点、采用防治污染、防治生态破坏的措施发生重大变化的，应当重新报批项目的环境影响评价文件。	根据调查项目的性质、规模、地点、采用防治污染、防治生态破坏的措施未发生重大变化，所以不用重新报批项目的环境影响评价文件。	满足环评批复要求

表 4-2 环境影响评价报告表中的对策措施落实情况

内容	环评防治措施	落实情况	对比结果/备注
噪声	在满足生产的条件下,选用低噪声设备,从声源上减小噪声影响;风机噪声,选用低噪声、低转速、质量好的风机,并设减振基座;加强设备的维护和保养,确保设备处于良好的运转状态,杜绝因设备不正常运行导致的高噪声现象。员工须配备防噪耳塞等;在出入口设限速禁鸣标志;原料、成品装卸过程中轻拿轻放。加强厂区四周绿化植物的管理栽培、使其形成绿化带有隔声降噪作用。	项目选用低噪声设备。经过加强管理、厂房隔声、设备减振以及距离衰减等措施。	满足环评要求
废水	烟气回收系统冷却用水和除尘废水,设置冷却水收集池和除尘废水收集沉淀池收集后循环利用,不外排。厂区设有旱厕,旱厕粪便须定期清掏作为田地施肥,旱厕做防渗处理; 厨房产生的泔水经泔水桶收集后给予当地员工带回家当做猪饲料综合利用。其他食堂污水经隔油池处理、污水收集池收集后用于厂区洒水降尘,不外排。一般生活污水自己排入污水收集池为防止雨季连续降雨造成污水外排,污水收集池设计应能满足 10 天生活污水存放,容积 $\geq 30\text{m}^3$,禁止生活污水直接外排。	项目生产用水用于烟气回收系统冷却用水和除尘废水,设置冷却水收集池和除尘废水收集沉淀池收集后循环利用,不排放。厂区设有旱厕,采用防渗处理,且委托定期清掏。 食堂产生的泔水经泔水桶收集后回收利用(厂内养猪)当做猪饲料综合利用。其他食堂污水经隔油池处理、污水收集池收集后用于厂区洒水降尘,不外排。生活污水收集池收集后用于厂区洒水降尘及绿化,不外排。污水收集池容积 30m^3 。	满足环评要求
废气	制棒成型机烟气设置集气罩收集后与炭化窑烟筒串联后统一引入到烘干机炉膛内二次燃烧,排风量为 $5000\text{m}^3/\text{h}$ 旋风除尘器及 15m 高的排气筒,排气筒设置监测口。在粉尘产生点设置集气装置进行收集,再经脉冲式布袋除尘器处理,再经 15m 高排气筒排放;在生产车间四侧安装排风机;食堂设置油烟处理器处理后排放。	制棒成型机烟气设置集气罩收集后与炭化窑烟筒串联后统一引入到烘干机炉膛内二次燃烧,在炉窑排放口设置监测口。在粉尘产生点设置集气装置进行收集,经布袋除尘器、水膜除尘处理,再经 18m 高排气筒排放;在生产车间四侧无排风机;食堂设置有油烟处理器,产生的油烟经油烟处理器处理后排放。	基本满足环评要求
生活垃圾	收集后定期自行清运到垃圾处理站处理。	生活垃圾收集后定期自行清运到垃圾处理站处理。	满足环评要求
环保管理	项目应建立环保岗位,并配备兼职环保管理人员,制定相应的环保制度,加强项目环保管理,配合环保部门的环保检查与监测,保证环保设施正常运行。	本项目配备兼职环保管理人员,制定了相应的环保制度,加强项目环保管理,配合环保部门的环保检查与监测,保证环保设施正常运行。	满足环评要求

表五 验收监测质量保证和质量控制

验收监测质量保证和质量控制：

（一）气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

1、选择合适的方法尽量避免或减少被测排放物中共存污染物对目标化合物的干扰。方法检出限满足要求。

2、被测排放物的浓度要在仪器量程的有效范围（即 30%-70%之间）。

3、烟尘采样器在进入现场前对采样器流量计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在监测前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在监测时应保证其采样流量的准确。

（二）噪声监测分析过程的质量保证和质量控制

声级计在监测前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB，若大于 0.5dB 监测数据无效。

表六 验收监测内容

验收监测内容:

(一) 废气监测

1、有组织废气

监测项目：烟尘，二氧化硫，氮氧化物，林格曼黑度；

监测点位：干燥炉废气处理及分离设施出口；

监测频次：监测 2 天，每天 3 次；

执行标准：《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078—1996）表二工业窑炉有害污染物最高允许排放标准限值尘浓度 $\leq 200\text{mg}/\text{m}^3$ 及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准。

2、无组织废气

监测项目：颗粒物；

监测点位：参照点 1 个、监控点 3 个；

监测频次：监测 2 天，每天 3 次；

执行标准：《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，即周界外浓度最高点的颗粒物无组织排放浓度 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。

(二) 厂界噪声监测

监测项目：厂界噪声，Leq 等效声级；

监测点位：厂界东、南、西、北边处；

监测频次：昼监测 1 次，连续 2 天；

执行标准：GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 2 类标准。

(三) 地表水监测

监测项目：PH 无量纲，悬浮物，化学需氧量，磷酸盐，氨氮，石油类，五日生化需氧量；

监测点位：南侧沟渠上游 100m，南侧沟渠下游 100m；

监测频次：连续二天，每天三次；

执行标准：《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）中 III 类水质标准。

表七 验收监测期间生产工况记录、验收监测结果

验收监测期间生产工况记录：

(一) 验收监测时间：2018 年 12 月 4-5 日。

(二) 监测期间工况检查：验收监测期间平均每一天生产约 6.1 吨优质机制炭；木醋液，木焦油平均每一天生产约 1.7 吨。按年生产 250 天计算，年产优质机制炭 2000 吨；年产木醋液，木焦油 500 吨。生产负荷 76%；主体工程及各项环保设施均已建好，且能保证正常运行。

根据国家环境保护相关规定，监测时工况稳定、生产负荷必须达到 75%以上、环境保护设施运行正常下进行监测，以保证数据的真实、可靠性；对无法短期调整工况达到设计生产能力的 75%或 75%以上负荷的建设项目中，投入运行后确实无法短期调整工况满足监测期间工况达到设计生产能力的 75%或 75%以上的部分，验收监测应在主体工程运行稳况情况定、应运行的环境保护措施运行正常的条件下进行，对运行的环境保护措施和尚无污染负荷的环保措施，验收监测采取注明实际监测工况与检查相结合的方法进行。

验收监测结果:**(一) 监测结果****(1) 废气监测结果**

废气检测结果见表 7-1、表 7-2、表 7-3。

表 7-1 固定污染源检测结果

检测点位：干燥炉废气处理及分离设施出口			净化设施：水膜除尘器					
燃料：生物质			排气筒高度：18m					
安装时间：2015 年 11 月			安装时间：2015 年 11 月					
采样日期：2018 年 12 月 4 日								
烟（尾）气温度：184℃			烟（尾）气静压：490Pa			烟（尾）气动压：214Pa		
氧含量：15.5%			烟（尾）气含湿量：7.9%			烟道直径：0.55m		
空气过量系数：1.7			烟（尾）气流速：20.7m/s			烟道面积：0.238m ²		
检测结果								
样品编号	烟（尾）气流量 (m ³ /h)		排放浓度 (mg/m ³)					
	工况	标况	烟尘		二氧化硫		氮氧化物	
			实测值	折算值	实测值	折算值	实测值	折算值
G181204F01-1	17156	8527	36.8	82.7	44	99	73	164
G181204F01-2	17881	8689	38.4	86.3	38	85	68	153
G181204F01-3	18104	8778	40.9	91.9	42	94	71	160
平均值	17714	8665	38.7	87.0	41	93	71	159
排放浓度执行标准			≤200mg/m ³		≤550mg/m ³		≤240mg/m ³	
达标情况			达标		达标		达标	
排放速率 (kg/h)	监测结果		0.335		0.355		0.615	
	执行标准		≤3.5kg/h		≤2.6kg/h		≤0.77kg/h	
	达标情况		达标		达标		达标	
林格曼黑度 (级)	监测结果		<1					
	执行标准		≤1					
	达标情况		达标					

表 7-2 固定污染源检测结果

检测点位：干燥炉废气处理及分离设施出口		净化设施：水膜除尘器						
燃料：生物质		排气筒高度：18m						
安装时间：2015 年 11 月		安装时间：2015 年 11 月						
采样日期：2018 年 12 月 5 日								
烟（尾）气温度：185℃	烟（尾）气静压：490Pa	烟（尾）气动压：212Pa						
氧含量：15.4%	烟（尾）气含湿量：8.1%	烟道直径：0.55m						
空气过量系数：1.7	烟（尾）气流速：20.6m/s	烟道面积：0.238m ²						
检测结果								
样品编号	烟（尾）气流量 (m ³ /h)		排放浓度 (mg/m ³)					
			烟尘		二氧化硫		氮氧化物	
	工况	标况	实测值	折算值	实测值	折算值	实测值	折算值
G181205F01-1	17532	8519	38.0	89.8	49	108	77	170
G181205F01-2	17899	8622	40.4	89.1	50	110	79	174
G181205F01-3	17422	8411	40.3	88.9	43	95	72	159
平均值	17618	8517	39.6	89.3	47	104	76	168
排放浓度执行标准			≤200 (mg/m ³)		≤550 (mg/m ³)		≤240 (mg/m ³)	
达标情况			达标		达标		达标	
排放速率 (kg/h)	监测结果		0.337		0.400		0.647	
	执行标准		≤3.5kg/h		≤2.6kg/h		≤0.77kg/h	
	达标情况		达标		达标		达标	
林格曼黑度 (级)	监测结果		<1					
	执行标准		≤1					
	达标情况		达标					

烟尘和废气排放标准满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078—1996）表 2 中相关排放要求及《大气污染物综合排放标准》表二中的相关排放要求，即：有组织烟尘排放浓度≤200mg/m³；二氧化硫的最高允许排放浓度≤550mg/m³；氮氧化物的最高允许排放浓度≤240mg/m³。

表 7-3 废气无组织排放颗粒物检测结果 单位: mg/m³

检测点位	采样日期/接样日期	采样时段	样品编号	检测项目	最大值	执行标准	达标情况
				无组织排放颗粒物			
参照点	2018.12.04/ 2018.12.05	09:00-10:00	G181204F02-1	0.183	0.200	1.0	达标
		11:00-12:00	G181204F02-2	0.200			
		14:00-15:00	G181204F02-3	0.150			
	2018.12.05/ 2018.12.06	10:00-11:00	G181205F02-1	0.167	0.200	1.0	达标
		12:00-13:00	G181205F02-2	0.183			
		14:00-15:00	G181205F02-3	0.200			
监控点 1#	2018.12.04/ 2018.12.05	09:00-10:00	G181204F03-1	0.267	0.283	1.0	达标
		11:00-12:00	G181204F03-2	0.283			
		14:00-15:00	G181204F03-3	0.250			
	2018.12.05/ 2018.12.06	10:00-11:00	G181205F03-1	0.267	0.267	1.0	达标
		12:00-13:00	G181205F03-2	0.233			
		14:00-15:00	G181205F03-3	0.267			
监控点 2#	2018.12.04/ 2018.12.05	09:00-10:00	G181204F04-1	0.267	0.267	1.0	达标
		11:00-12:00	G181204F04-2	0.233			
		14:00-15:00	G181204F04-3	0.250			
	2018.12.05/ 2018.12.06	10:00-11:00	G181205F04-1	0.283	0.283	1.0	达标
		12:00-13:00	G181205F04-2	0.267			
		14:00-15:00	G181205F04-3	0.250			
监控点 3#	2018.12.04/ 2018.12.05	09:00-10:00	G181204F05-1	0.200	0.250	1.0	达标
		11:00-12:00	G181204F05-2	0.250			
		14:00-15:00	G181204F05-3	0.233			
	2018.12.05/ 2018.12.06	10:00-11:00	G181205F05-1	0.217	0.233	1.0	达标
		12:00-13:00	G181205F05-2	0.233			
		14:00-15:00	G181205F05-3	0.217			
《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,即周界外浓度最高点的颗粒物无组织排放浓度 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。							

(2)噪声监测结果

噪声检测结果见表 7-4。

表 7-4 厂界噪声检测结果一览表 单位: dB (A)

检测点位	主要声源	检测日期	检测时间 (时:分)	样品编号	昼间	监测 限值	达 标 情 况
厂界东侧	生产	2018.12.04	09:30	N181204F01-1	58.6	≤60	达 标
		2018.12.05	09:35	N181205F01-1	57.4		
厂界南侧		2018.12.04	09:36	N181204F02-1	54.3		
		2018.12.05	09:47	N181205F02-1	55.2		
厂界西侧		2018.12.04	09:40	N181204F03-1	51.8		
		2018.12.05	09:53	N181205F03-1	52.4		
厂界北侧		2018.12.04	09:48	N181204F04-1	54.7		
		2018.12.05	09:58	N181205F04-1	54.9		

备注: 检测期间企业夜间不生产。

运行期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准昼间≤60dB(A),
夜间≤50dB(A)。

(3)地表水监测结果

表 7-5 水质检测结果一览表

检测点位	南侧沟渠上游 100m						
	W18120 4F01-1	W18120 4F01-2	W1812 04F01-3	W18120 5F01-1	W18120 5F01-2	W18120 5F01-3	执行 标准
采样日期	2018.12.04			2018.12.05			-
样品状态 项目	无色、无味、清澈			无色、无味、清澈			-
pH (无量纲)	7.34	7.43	7.56	7.42	7.38	7.47	6-9
悬浮物 (mg/L)	12	11	14	12	16	14	-
化学需氧量 (mg/L)	14.0	13.4	13.1	14.7	13.7	14.6	20
磷酸盐 (mg/L)	0.074	0.080	0.069	0.078	0.074	0.067	-
氨氮 (mg/L)	0.115	0.171	0.134	0.180	0.158	0.152	1.0

石油类 (mg/L)	0.031	0.028	0.036	0.026	0.033	0.029	0.05
五日生化需氧量 (mg/L)	2.26	2.06	2.16	2.04	1.96	2.35	4
水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类标准。							
表 7-6 水质检测结果一览表							
检测点位	南侧沟渠下游 100m						
样品编号	W18120 4F02-1	W1812 04F02-2	W18120 4F02-3	W18120 5F02-1	W18120 5F02-2	W18120 5F02-3	执行 标准
采样日期	2018.12.04			2018.12.05			-
项目	样品状态 无色、无味、清澈			无色、无味、清澈			-
pH (无量纲)	7.47	7.49	7.56	7.52	7.48	7.49	6-9
悬浮物 (mg/L)	17	19	19	17	18	17	-
化学需氧量 (mg/L)	18.1	19.4	18.8	18.4	19.0	19.7	20
磷酸盐 (mg/L)	0.045	0.048	0.055	0.044	0.041	0.052	-
氨氮 (mg/L)	0.294	0.300	0.322	0.288	0.315	0.306	1.0
石油类 (mg/L)	0.042	0.038	0.044	0.040	0.037	0.044	0.05
五日生化需氧量 (mg/L)	3.08	3.64	3.42	3.70	3.78	3.54	4
水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类标准。							

(二) 总量排放情况

1、废水：本项目废水全部回收利用。

2、固体废物：生活垃圾用于自行收集运往垃圾处理站；除尘器收集的粉尘回用于木炭生产，不外排。木焦油和木醋液收集后外售；不合格木炭回收用于生产；化粪池定期清掏。固体废物处置率达 100%，排放量为 0。

3、废气：

本项目排放有组织废气有烟尘。排放情况如下：

表 7-7 有组织废气总量排放情况

污染物	废气排放量（万标立方米/年）	实际排放浓度（mg/m ³ ）	排放浓度限值（mg/m ³ ）	排放量（t/a）
烟尘	2061.84	88.15	200	0.672
二氧化硫		98.5	550	0.755
氮氧化物		163.5	240	1.257

注：废气排放量、排放浓度均是两日均值

表八 验收监测结论

验收监测结论:

(一) 废水

本项目废水主要来源生活废水，食堂废水。厂内了设置污水收集池，生活污水直接排入污水收集池，用于洒水降尘及绿化，不外排。在食堂废水中经隔油池处理后，进入污水收集池，回用于洒水降尘，不外排；旱厕定期清掏，废水不外排；项目南侧有沟渠水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准。

(二) 废气

本项目运行期产生的废气主要来源筛选粉尘，炭化窑和制棒机烟尘，烘干机废气，食堂油烟，汽车尾气。

在粉尘产生点设集气装置进行收集，再经布袋除尘器处理后，通过设置 18m 高的排气筒高空排放，对于集气装置未捕集到的粉尘无组织排放。由于运输机动车流量不大，污染物排放量小，且为露天式，排放的尾气经过空气的自然扩散和稀释，对环境影响不大。

(1)无组织排放颗粒物监测结论

由坤发环检字【2018】-11148 检测数据显示，现场监测时间 2018.12.04-2018.12.05 日内废气无组织排放颗粒物监测情况为：0.178mg/m³-0.267mg/m³，满足：《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，即周界外浓度最高点的颗粒物无组织排放浓度≤1.0mg/m³的要求。

(2)有组织排放监测结论

由坤发环检字【2018】-11148 检测数据显示，现场监测时间 2018.12.04-2018.12.05 日内有组织排放废气监测情况为：烟尘浓度 87.0-89.3mg/m³，二氧化硫浓度 93-104mg/m³，氮氧化物浓度为 159-168mg/m³。烟尘和废气能满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078—1996）表 2 中相关排放要求及《大气污染物综合排放标准》表二中的相关排放要求，即：有组织烟尘排放浓度≤200mg/m³；二氧化硫的最高允许排放浓度≤550mg/m³；氮氧化物的最高允许排放浓度≤240mg/m³。

（三）噪声

本项目运行期噪声源主要来源于筛网机、烘干机、制棒机等生产机械设备正常运作时产生的机械噪声以及原料、成品在车辆运输，装卸过程中会产生噪声。

由坤发环检字【2018】-11148 检测数据显示，现场监测时间 2018.12.04-2018.12.05 日项目厂界噪声监测值昼间在 51.8-58.6dB(A) 范围，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准限值要求，即：昼间 ≤60 分贝，夜间不生产。

（四）地表水

项目南侧有沟渠水质满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中的 III 类标准。

（五）固体废物

a、生活垃圾

厂区内设置垃圾桶收集，定期自行清运至垃圾处理站处理。

b、生产固废

本项目生产工艺简单、原料单一，生产固废主要是炭化不合格产品，建设单位对其进行回收再生产，不外排。

c、除尘器收集的粉尘

本项目原料粉碎、烘干机产生的工艺粉尘经除尘器收集处理，除尘器收集的粉尘回用于生产，不外排。

d、木焦油和木醋液

本项目炭化过程中产生的副产品木焦油和木醋液，其收集后作为副产品外售。

e、废机油

检维修过程产生的废机油统一收集后委托有资质单位集中处理，但目前企业刚开始生产暂未产生废弃机油。

本项目运营期间固体废弃物处置率达 100%。

（五）总结论

项目已按照环评批复和环评要求建设了各项环保设施，且能保证正常运行；验收监测期间生产负荷为76%，各项环保设施正常运行。

根据[2018]-11148号显示：2018年12月4至5日项目厂界排放无组织颗粒物、厂界噪声，有组织排放的烟尘，二氧化硫、氮氧化物监测结果均满足相应的污染物排放标准；固体废物设置垃圾桶收集，定期自行清运至垃圾处理站处理。处置率100%。

综上所述，项目已经按照环境保护“三同时”竣工验收的要求，配套建设了相应的环境保护设施，对产生的污染物进行了相应处理，达到竣工环境保护验收的要求。

(六) 后续工作

1、及时清掏化粪池粪便，确保化粪池废水不外排；沉淀池的污泥达到一定量后，按规范处置。

2、建立木焦油、木醋液储运管理台账。

3、加强厂区卫生的管理，减少木屑等原料的逸散。

4、建议在厂区周围拉设防风网或在原料堆场铺设防尘幕网减少无组织粉尘产生。

5、按规范设置危废收集装置，在今后检维修过程中，产生的废机油应按规范收集至危废收集装置内，并委托给有资质的单位进行处理，严禁自行处置。

6、粉碎机在验收期间未使用，若后期需使用该设备则需按本环评报告表的相关要求采取相应的环保措施，并按当地环保部门的要求开展相应的环保工作。

7、确保厂区的废水必须全部回用或绿化，禁止外排。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）： 云南坤发环境科技有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		盈江县湘盈机制炭业有限公司年产 2000 吨机制炭加工生产线建设项目				项目代码		建设地点		盈江县平原镇新联村关纯村民小组垃圾处理站旁				
	行业类别（分类管理名录）		非金属废料和碎屑加工处理				建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度		北纬 24° 44' 37.49" 东经 97° 56' 53.56"		
	设计生产能力		年产 2000t				实际生产能力		年产 2000t		环评单位		云南大学		
	环评文件审批机关		盈江县环境保护局				审批文号		盈工商务发【2015】21 号		环评文件类型		报告表		
	开工日期		2015 年 12 月				竣工日期				排污许可证申领时间		/		
	环保设施设计单位		盈江县湘盈机制炭有限公司				环保设施施工单位		盈江县湘盈机制炭有限公司		本工程排污许可证编号		/		
	验收单位		云南坤发环境科技有限公司				环保设施监测单位		云南坤发环境有限公司		验收监测时工况		正常		
	投资总概算（万元）		882				环保投资总概算（万元）		61.6		所占比例（%）		6.98		
	实际总投资		882				实际环保投资（万元）		67.4		所占比例（%）		7.64		
	废水治理（万元）		6.0	废气治理（万元）	24.6	噪声治理（万元）	8.0	固体废物治理（万元）		0.3		绿化及生态（万元）	1.0	其他（万元）	27.5
	新增废水处理设施能力						新增废气处理设施能力				年平均工作时		250d		
	运营单位		盈江县湘盈机制炭有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				验收时间		2018 年 12 月 4-5 日		
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目下详填）	污染物		原有排放量（1）	本期工程实际排放浓度（2）	本期工程允许排放浓度（3）	本期工程产生量（4）	本期工程自身削减量（5）	本期工程实际排放量（6）	本期工程核定排放总量（7）	本期工程“以新带老”削减量（8）	全厂实际排放总量（9）	全厂核定排放总量（10）	区域平衡替代削减量（11）	排放增减量（12）	
	废水														
	化学需氧量														
	氨氮														
	石油类														
	废气														
	氮氧化物			163.5	550	0.674	0	0.672		0	0.672				
	二氧化硫			98.2	240	0.8	0	0.755		0	0.755				
	烟尘			88.15	200	1.294	0	1.257		0	1.257				
	工业粉尘														
工业固体废物															
与项目有关的其他特征污染物															

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、（12）=（6）-（8）-（11），（9）=（4）-（5）-（8）-（11）+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年