

建设项目环境影响报告表

(公示稿)

项目名称：年加工 13000 立方米木心方条建设项目

建设单位：柳州市亿树木业有限公司（盖章）

编制日期：二〇二〇年十月

生态环境部监制

《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。同时提出减少污染影响的其他建议。

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。



项目厂内现状



项目木条成品及加工作业区



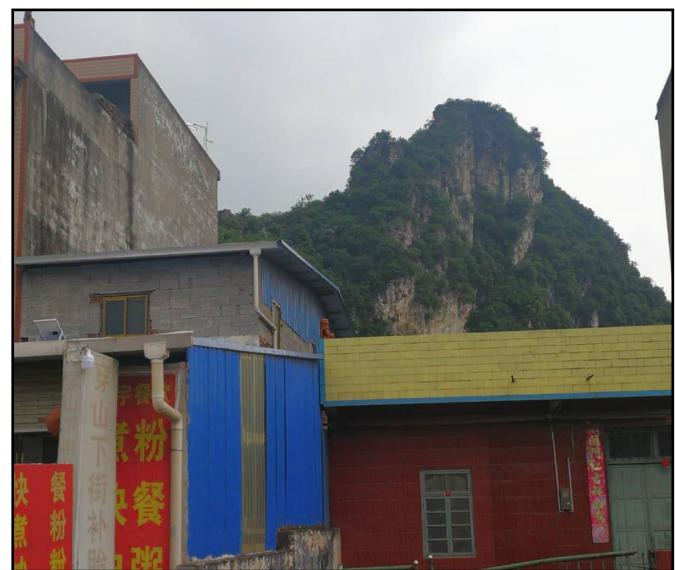
项目西面山体



项目东面 209 国道



项目北面一木材加工厂



项目南面下街商铺

目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目所在地自然环境简况.....	7
三、环境质量状况.....	11
四、评价适用标准.....	15
五、建设项目工程分析.....	17
六、项目主要污染物产生及预计排放情况.....	21
七、环境影响分析.....	22
八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	36
九、结论与建议.....	37

附图:

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目与柳城工业园沙浦片区位置关系图
- 附图 3 项目厂房内总平面布置图

附件:

- 附件 1 委托书
- 附件 2 备案证明
- 附件 3 项目土地租赁合同和土地利用总体规划复函
- 附件 4 项目营业执照和法人身份证件
- 附件 5 柳州市柳江生态环境局责令改正违法行为决定书
- 附件 6 项目用地勘测定界图（柳江区穿山镇土地利用现状局部图）
- 附件 7 现状噪声引用监测报告

附表:

- 附表 1 建设项目大气环境影响评价自查表
- 附表 2 建设项目地表水环境影响评价自查表
- 附表 3 环境风险评价自查表
- 附表 4 土壤环境影响评价自查表
- 附表 5 建设项目环评审批基础信息表

一、建设项目基本情况

项目名称	年加工 13000 立方米木心方条建设项目				
建设单位	柳州市亿树木业有限公司				
法人代表	莫日树		联系人	莫日树	
通讯地址	柳州市柳江区穿山镇穿山中街屯 159 号				
联系电话	15277209161	传真	—	邮政编码	545200
建设地点	柳州市柳江区穿山镇穿山中街屯 159 号				
立项审批部门	柳州市柳江区发展和改革局	项目代码	2020-450206-20-03-033031		
建设性质	新建		行业类别及代号	C2012 木片加工	
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)		环保投资占总 投资比例(%)	
评价经费 (万元)		预计竣工日期	2018 年 10 月		

工程内容及规模

1、项目由来

2018 年 2 月，柳州市亿树木业有限公司投资 100 万元，租赁位于柳州市柳江区穿山镇穿山中街屯 159 号占地 4000 平方米空地及其附属房作为木材加工生产场所，建设年加工 13000 立方米木心方条项目，该项目已于 2018 年 10 月建成投产，但投产之初未办理环评手续。

柳江区环境监察大队执法人员于 2019 年 7 月 2 日对项目进行检查时，发现本项目未取得环评批复即开工建设投产，因此柳州市柳江区生态环境局于 2019 年 7 月 5 日对柳州市亿树木业有限公司下达《柳州市柳江生态环境局责令改正违法行为决定书》(柳环罚字〔2019〕44 号，见附件 5)，责令该公司自本决定书送达之日起立即停止环境违法行为，在取得环保审批手续前，停止建设，停止生产。接到行政处罚决定书后，该公司立即停止生产，并着手完善相关手续。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2017 年)及《关于修改<建设项目环境影响评价分类管理名录>部分内容的决定》(2018 年)，本项目属于“九、木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业”中-24、锯材、木片加工、木制品制造—其他”，应编制环境影响报告表。因此，柳州市亿树木业有限公司委托我公司对其“年加工 13000 立方米木心

方条建设项目”进行环境影响评价，编制项目环境影响报告表。接受委托后，我公司立即组织专业技术人员进行了踏勘现场和资料收集，在完成环境质量现状调查、污染因素分析等工作的基础上，按照环评导则、技术规范等要求，完成了本项目环境影响报告表的编制。

2、项目概况

项目名称：年加工 13000 立方米木心方条建设项目

建设单位：柳州市亿树木业有限公司

建设地点：柳州市柳江区穿山镇穿山中街屯 159 号，场区中心地理坐标为东经 109.404682°，北纬 24.024383°，项目地理位置见附图 1。厂房用地符合柳江区穿山镇土地利用总体规划，不占用基本农田。

建设性质：新建

占地面积：4000m²

四至关系：本项目北面为木材加工厂，东面为 209 国道，厂区南面为私人商铺，西面为荒地，隔荒地 300m 处为山体。项目最近居民敏感点为南面 10m 处穿山镇下街。项目周围环境概况见附图 2。

建设内容：在场地内现有生产工棚里配置四面刨机等生产设备，并配套装载机车、货车，利用租赁的场地现有的附属房作为仓库、办公和住宿区域。

生产规模：年加工 13000 立方米木心方条。

项目投资：本项目总投资为 100 万元，其中，环保投资 16 万元，占总投资的 16%。

劳动定员：本项目劳动定员 6 人。

生产班制：每天生产 8 小时两班制，生产时间为 8:00-12:00，14:00-18:00，年生产 300 天。

3、主要建设内容

(1) 产品方案

项目现有产品方案为年加工 13000 立方米木心方条。

(2) 项目工程组成

项目现有工程组成主要为生产加工区、晒场、仓库、木材边角料仓库和办公区域，现有工程组成见下表 1-1。

表 1-1 项目目前现有工程组成表

工程类别	序号	工程名称	工程内容	建设情况
主体工程	1	生产加工区	位于厂区西北面，占地面积约 400m ² 的工棚。该工棚约一层 5m 高，工棚北面、西面靠近仓库，东面和南面敞开，为半封闭结构。工棚内主要进行刨切加工作业。	已建成
	2	晒场	位于厂区生产加工区南面，露天晒场	已建成
储运工程	1	仓库	环绕整个厂区的一层高砖混结构平房作为仓库，分类暂存待售成品、设备工具等	已建成
公用工程	1	给水系统	厂内供水源于现有市政自来水管网，厂区供水管网采用生产、生活、消防三合一系统，管网环状布置埋地敷设，可满足项目生产、生活和消防用水需求。	已建成
	2	排水系统	厂内排水接入市政排水管网。项目厂区排水采用雨污分流制、清污分流制，雨水经厂区雨水排水系统收集后排入市政雨水管道；生活污水经相应处理达标后经市政排水管网排入柳江县穿山镇污水处理厂处理。	已建成
	3	供电系统	项目用电主要为生产线运行用电和生活办公用电，接入市政电网，电网供电能满足生产需求。	已建成
环保工程	1	废气处理	粉尘废气 将刨切加工工棚的东面和南面封闭，设置成封闭式加工操作间，并配套粉尘收集、布袋除尘器及 15 米排气筒	未建成
	2	废水处理	生活污水 依托厂内原有化粪池	已建成
	3	噪声处理	封闭式加工操作间	未建成
	4	固体废物处理	仓库南面设置一间木材边角料暂存仓库	已建成
办公室及生活设施	1	办公区和住宿区	布置于生产区东面，利用场地原有平房作为项目办公区和住宿区	已建成

(3) 项目厂区总平面布置

项目依托的现有厂区为不规则多边形，大门位于厂区东南角，靠近东面 209 国道。生产加工区位于厂区西北面一处工棚内，厂区生产加工区南面露天区域作为露天晒场，有利于晒好的木材直接进入加工区加工；环绕整个厂区的一层高砖混结构平房作为仓库，分类暂存待售成品、设备工具等，其中仓库南面的一建仓库作为木材边角料暂存仓库；生产区东面的原有平房作为项目办公区和住宿区。具体布置情况见“附图 3 项目平面布置图”。

4、主要生产设备

现有工程主要生产设备详见下表：

表 1-2 现有工程主要生产设备清单

序号	设备名称	规格	数量
1	四面刨机	SMP-2020	4 台
2	装载机车	5000kg	3 台
3	货车		1 辆

5、主要原辅材料、能源消耗

技改前，现有工程主要原辅材料及能耗情况见下表：

表1-4 主要原辅材料及能耗情况一览表

序号	项目	单位	年消耗量	来源
一	原辅材料			
1	边角次品湿木心	m ³	15000	当地货源
二	能耗			
1	电	KW·h	12 万	市政电网
2	水	m ³		市政自来水管网

6、公用工程

(1) 供水工程

厂内供水源于当地市政自来水管网，厂区供水管网采用生产、生活、消防三合一系统，管网环状布置埋地敷设，可满足项目生产、生活和消防用水需求。

(2) 排水工程

厂内排水接入市政排水管网。项目厂区排水采用雨污分流制、清污分流制，雨水经厂区雨水排水系统收集后排入市政雨水管道；生活污水经相应处理达标后经市政排水管网排入柳江县穿山镇污水处理厂处理。

(3) 供电工程

项目用电主要为生产运行用电和生活办公用电，接入现有市政电网，电路由市政供电电网引入 10KV 电源。经厂区变压器变压以后送往厂内配电室，可满足项目电力需求。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

一、与本项目有关的原有污染情况

项目现有工程主要进行木心方条生产，生产工艺流程及产污环节如下：

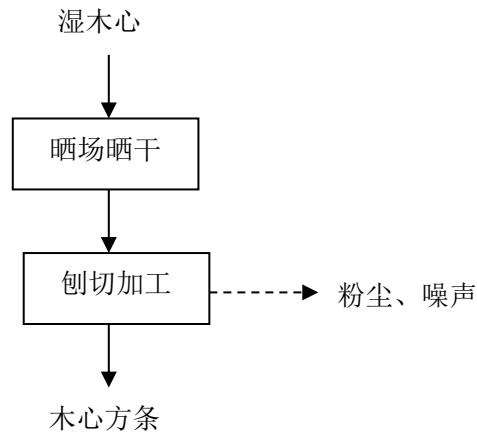


图 1-1 项目生产工艺流程及产污节点图

生产工艺说明：项目主要从外面板厂收购边角次品的湿木心，放置厂内晒场晒干后，再收回至厂内木材加工区，刨切加工成木心方条成品。刨切加工过程产生一定量的粉尘和机械噪声。

根据现场调查及工程分析，项目生产过程中的环境影响包括大气环境、地表水环境、声环境影响及固体废物污染。该项目现已按照生态环境主管部门的要求停止生产，本次评价采取现场调查及产排污系数等方法核算未批先建工程污染源强及评价环境影响程度。

1、废气污染源

项目晒干后的木心在刨切加工过程会产生一定的粉尘，刨切加工在东面和南面敞开的半封闭式工棚内进行，粉尘产生后在工棚周围呈无组织排放。参考《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》（2010 年修订）锯材加工业产排污系数表，在胶合板生产过程中锯板、砂光工序产生的粉尘为 0.259 千克/立方米·产品。本项目年产 13000 立方米木心方条，则粉尘产生量为 3.37t/a。

2、废水污染源

项目生产不需用水，外排废水主要为生活污水，的产生源主要为员工办公、生活用水，本项目劳动定员 6 人，在厂内住宿，生活用水参照《室外排水设计规范》，住厂员工用水按 100L /d·人计，因此生活用水量为 0.6m³/d，180m³/a。生活污水产生量按用水量的

80 %计，则项目生活污水产生量为 $0.48\text{m}^3/\text{d}$, $144\text{m}^3/\text{a}$ ，生活污水中主要污染物 CODcr、 BOD_5 、SS、和 $\text{NH}_3\text{-N}$ 的浓度分别为 300mg/L 、 200 mg/L 、 150 mg/L 、 30mg/L 。项目生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后，经市政污水管网排入柳江县穿山镇污水处理厂处理。

3、噪声污染源

项目主要噪声源为四面刨机、布袋除尘器风机运行噪声，属于固定稳态连续频发机械噪声，噪声源强为 $60\sim70\text{ dB(A)}$ ，及货车运行噪声，属于瞬间噪声，噪声源强为 $70\sim80\text{dB(A)}$ 。

4、固体废物污染源

本项目固体废弃物主要为刨切产生的木材边角料、收集的粉尘、员工生活垃圾。

(1) 木材边角料

本项目刨切过程会产生少量边角料，均为废木料，为一般工业固体废物，项目湿木心原料为 $15000\text{m}^3/\text{a}$ ，产品木心方条为 $13000\text{m}^3/\text{a}$ ，则刨切过程产生的边角料约 $2000\text{m}^3/\text{a}$ ，可外卖综合利用。

(2) 粉尘

本项目刨切产生的粉尘及除尘设备收集的粉尘均为木屑，根据前文粉尘产排情况分析，刨切工序产生的木屑在车间沉降量和除尘设备收集的粉尘量总计为 3.176t/a 。木屑粉尘可外卖给成型生物质燃料厂家作为生产原料。

(3) 生活垃圾

本项目劳动定员 6 人，厂内生活垃圾交由环卫部门定期清运处置。住厂生活垃圾排污系数取 $1.0\text{ kg/(人}\cdot\text{天)}$ ，年工作日按 300 天计算，则项目 6 人的生活垃圾产生量为 6.0kg/d , 1.8 t/a 。

5、本项目目前存在的环保问题

刨切加工粉尘未经处理，无组织排放，对周围空气环境有一定的污染影响。

二、存在的主要环境问题

根据现场调查，项目厂区北面为一木材加工厂，东面临近 209 国道，区域现状主要环境问题是木材加工厂生产粉尘，国道 G209 来往的运输车辆噪声及扬尘污染。

二、建设项目所在地自然环境简况

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）：

1、地理位置

柳江区隶属广西壮族自治区柳州市。位于广西壮族自治区中部，桂中盆地东南部，地处北纬 $23^{\circ}54'30''\sim24^{\circ}29'00''$ 、东经 $108^{\circ}54'40''\sim109^{\circ}44'45''$ 之间。北面连柳州市，柳城区马山乡、社冲乡；东北隔柳江与鹿寨区江口乡、导江乡相望；东及东南部与象州运江镇、马坪乡相邻，南面与来宾市兴宾区大湾乡、凤凰镇、北五乡、七洞乡接壤；西南及西北部背靠忻城区安东乡、大塘镇、欧洞乡、宜州市屏南乡、三岔镇。地势西部高，东部次高，中部低平。面积2539.16平方公里。

柳州市柳江区穿山镇穿山中街屯159号，场区中心地理坐标为东经 109.404682° ，北纬 24.024383° 。

2、地形、地貌、地质

柳州市位于广西盆地的桂中平原，西北丘陵起伏，西南土丘石山混杂，东南为峰谷丛地，地面海拔 $80\sim120m$ ，北部略高，南部较低，具有典型的岩溶地貌特征，由于柳江受市区及气候、岩性、构造的影响，形成河流阶地地貌、岩溶地貌迭加的天然盆地，其地貌单元可分为：城中河曲地块、柳北孤峰岩溶平原、柳东孤峰、峰丛岩溶地带、柳南峰林峰丛谷地、柳西多级河流阶地、沙塘向斜岩溶盆地及低山丘陵等。

评价区域属桂中岩溶平原范围，大部分地区地势平坦，地质状况较好，适合各类工程建设。地面标高一般在 $85\sim100m$ 之间。沿柳江河岸为冲积地形，为一级阶地和二级阶地的范围之内。

3、气候气象

柳州市地处中亚热带向南亚热带过度的地带，气候特点是低湿、干燥、少雨，夏长炎热，冬短不寒，雨量充沛，光照充足，无霜期长。一月平均气温 10.4°C ，七月平均气温 28.9°C ，年平均气温 20.6°C 。多年平均气温 21.1°C ，年相对湿度77%，降雨主要集中在4~8月，多年平均降雨量为1502.0mm，年平均相对湿度73%，日最大降水量233.6mm，年均日照时数1518.5h。风频最大的风向分布为北西北风，频率10%，其次是东北和南风，频率9%，静风频率26%，常年平均风速1.6m/s。柳州市盛行南北风，

少有东西风，冬季多为偏北风，夏季多为偏南风，市区静风频率较高。

4、水文特征

柳江县水资源总量为 20.37 亿 m^3 ，主要是地表水和地下水。地表水 12.66 亿 m^3 ，地下水 7.71 亿 m^3 。辖区内流域面积在 $50km^2$ 以上的河流有 9 条，即：柳江河、龙江河、逢吉河、凤山河、大桥河、里雍河、王眉河、水源河和大渡河。其中，柳江、龙江两条为过境河。9 条河流境内总长 335.63km。

与本项目有关的地表水体为西北面 230m 处的大渡河。大渡河发源于穿山镇木团村岸村水库，流经穿山、思荣、板塘、五道等村，最终由来宾市兴宾区大湾乡流入红水河。集雨面积 509 平方公里，县内长度 62.8 公里，最大流量 16.7 立方米/秒，枯水流量 8.29 立方米/秒，年径流量 35600 万立方米。沿河群众主要饮用市政自来水，农业主要以种植水稻、莲藕、蔬菜、果蔗为主；养殖业主要以池塘养鱼、邮箱养鱼、家禽饲养为主。

5、生物多样性

柳江区有三伯岭、龙汉岭、冲马岭、鹿岭等 4 个国有林场；有材林主要有松木、杉木、核木、荷木、樟木、香楮、苦棟、椎木、柠檬校、泡桐木等；经济林有油茶、柑桔、沙田柚、龙眼、柿、桃、李、梨等。柳江区林地面积 12.24 万公顷，森林面积 11.10 万公顷，林木活立木总蓄积量 200.4 万立方米，森林覆盖率达 44.60%。

项目所在区域主要植被为杂草、校树、番石榴以及葡萄等，评价范围内未发现珍稀濒危物种和国家保护动物，主要有一些常见的鸟类、蛙类及昆虫类分布，生态环境现状一般。

6、水源保护区情况

(1) 柳州市市区饮用水水源保护区

根据《广西壮族自治区人民政府关于同意柳州市市区饮用水水源保护区划分方案的批复》(桂政函〔2009〕62 号)，柳州市区饮用水源地含一级保护区 4 个、二级保护区 2 个和准保护区 2 个。

一级保护区分为柳西水厂、城中水厂、柳南水厂、柳东水厂 4 段一级保护区。其中柳西水厂、城中水厂一级保护区的保护范围，分别为两水厂取水口上游 1 公里至下游 0.3km 共 1.3km 的水域，及沿岸红花水电站正常蓄水位下沿岸 50 米的陆域。柳南水厂及柳东水厂一级保护区范围，分别为两水厂取水口上游 1km 至下游 0.1km 共 1.1 公

里水域，及沿岸从水域至西堤路防洪堤临江边界（0~25m）的陆域。

二级保护区分为柳江河二级保护区和新圩江二级保护区。柳江河二级保护区范围为新圩断面上游 1km 至柳东水厂取水口下游 300m 扣除一级保护区范围外的柳江河水域及有防洪堤或滨江路的，为防洪堤或滨江路向江区域；没有防洪堤或滨江路的，为红花电站正常蓄水位下沿岸纵深 50m。新圩江二级保护区范围为新圩江入柳江河口至其上游 2km 全部水域及两岸纵深 50m 陆域。

准保护区分为柳江河段和新圩江河段。

本项目位于柳州市柳江区穿山镇穿山中街屯 159 号，距离柳江河达 27km，不在柳州市饮用水水源保护区范围内。

（2）柳江区农村饮用水水源保护区

根据《柳州市柳江区农村饮用水水源保护区（第二批）划定方案》（2019 年）划定了柳江区 2 个农村集中式饮用水水源保护区具体划分情况如下：

（一）穿山镇龙坪村二批屯饮用水水源保护区

1、一级保护区

水域范围：无

陆域范围：以取水口为中心，朝向地下水流向上游（地下水流向：北偏东向南偏西）北偏东方向延伸 50m，向下游南偏西方向延伸 50m，两侧宽度均为 50m 的正方形。陆域面积为 0.0100 平方公里。

一级保护区总面积为 0.0100 平方公里。

2、二级保护区

水域范围：无

陆域范围：以取水口为中心，朝向地下水流向上游（地下水流向：北偏东向南偏西）北偏东方向延伸 500m，向下游南偏西方向延伸 500m，两侧宽度均为 500m 的正方形（一级保护区陆域除外）。陆域面积为 0.9900 平方公里。

二级保护区总面积为 0.9900 平方公里。

（二）穿山镇龙坪村弓村屯饮用水水源保护区

1、一级保护区

水域范围：无

陆域范围：以取水口为中心，朝向地下水流向上游（地下水流向：东北向西南）

东北面延伸 50m，向下游西南面延伸 50m，两侧宽度均为 50m 的正方形。陆域面积为 0.0100 平方公里。

一级保护区总面积为 0.0100 平方公里。

2、二级保护区

水域范围：无

陆域范围：以取水口为中心，朝向地下水流向上游（地下水流向：东北向西南）东北面延伸 650m，向下游西南面延伸 500m，两侧宽度均为 500m 的正方形（一级保护区陆域除外）。陆域面积为 1.0451 平方公里。

二级保护区总面积为 1.0551 平方公里。

本项目距离穿山镇龙坪村达 6.3km，不在柳江区农村饮用水水源保护区范围内。

7、柳江县穿山镇污水处理厂

柳江区穿山镇片区排水采用为雨污分流制，并建设有一座污水处理厂。柳江县穿山镇污水处理厂及配套管网工程项目位于柳州市柳江区穿山镇南面（N $24^{\circ} 1'42''$ ，E $109^{\circ}24'7''$ ），总体规划用地面积 9590m²，一期用地 4500m²，预留二期用地。设计污水处理能力：1000m³/d，实际污水处理能力：1000m³/d。《柳江县穿山镇污水处理厂及配套管网工程项目环境影响报告表》已于 2015 年 3 月取得柳江县环境保护局的批复（江环审字〔2015〕10 号），该污水处理厂一期工程已于 2019 年 3 月通过竣工环保验收，并正式投入运行阶段。

柳江县穿山镇污水处理厂服务范围主要为穿山镇镇区及周边高平村和穿山村紧邻镇区的部分村庄，污水处理工艺采用 CASS 工艺，污水处理后出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准 B 标准后排入污水厂西面的大渡河，最后汇入柳江；污泥处理采用重力浓缩+机械脱水工艺，泥饼外运。

三、环境质量状况

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

一、区域环境功能属性

1、大气环境

项目位于柳江区穿山镇片区内，该区未划定大气功能区。根据《环境空气质量标准》(GB3095-2012)，项目位于商业、工业、居民集中区，属于环境空气二类功能区，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中的二级标准。

2、地表水环境

本项目涉及地表水体为大渡河，评价河段水体功能主要为农业用水区，水质控制目标为III类。故项目评价河段水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准，其中悬浮物参照执行《地表水资源质量标准》(SL63-94) 中的三级标准。

3、声环境

项目位于柳江区穿山镇片区内，该区未划定声功能区，根据《声环境质量标准》(GB3096-2008)，项目所处区域划分应为声环境 2 类功能区，执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 2 类标准。

二、区域环境质量现状

1、环境空气质量现状

根据柳州市生态环境局网站公布的《2019 年柳州市生态环境状况报告》，2019 年柳州市区环境空气质量监测项目中二氧化硫年均浓度 $14\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，二氧化氮年均浓度 $25\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，可吸入颗粒物 (PM₁₀) 年均浓度 $57\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，一氧化碳 24 小时平均第 95 百位数 $1.6\text{mg}/\text{m}^3$ ，臭氧日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百位数为 $145\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单二级标准要求。细颗粒物 (PM_{2.5}) 年均浓度 $38\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，未达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单二级标准要求。柳州市内设 7 个环境空气质量监测站点，其中柳江区实验高中与本项目距离最近距离 10.5km ，该站点 2019 年柳州市环境空气自动站监测结果统计见下表：

表 3-1 基本污染物环境质量现状评价表

污染物	年评价指标	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况
SO ₂	24 小时平均第 98 百分位数	150	63	42.0	达标
	年平均	60	20	33.3	达标
NO ₂	24 小时平均第 98 百分位数	80	65	81.3	达标
	年平均	40	25	62.5	达标
PM ₁₀	24 小时平均第 95 百分位数	150	156	104.0	超标
	年平均	70	67	95.7	达标
PM _{2.5}	24 小时平均第 95 百分位数	75	93	124.0	超标
	年平均	35	42	120.0	超标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	4000	1900	47.5	达标
O ₃	日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数	160	116	72.5	达标

根据HJ2.2-2018《环境影响评价技术导则 大气环境》6.4.1.1 的判定依据，项目所在区域柳州市为不达标区，不达标因子为PM_{2.5}、PM₁₀。根据《自治区环境保护厅关于印发广西壮族自治区大气污染防治 2018 年度实施计划的通知》(桂环规范〔2018〕3 号)，2018 年柳州市柳江区环境空气质量改善目标中，该区可吸入颗粒物 (PM₁₀)、细颗粒物 (PM_{2.5}) 浓度分别不高于 $62\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $42\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

根据“柳州市人民政府关于印发《柳州市环境空气质量达标规划》的通知”(柳政规〔2018〕47 号)，到 2025 年，柳州市细颗粒物年平均质量浓度控制在 $35\mu\text{g}/\text{m}^3$ 及以下，达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准要求。

2、地表水环境质量现状

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ 2.3-2018) 水污染影响型建设项目间接排放废水的，地表水评价等级为三级 B。本项目外排的生活污水经市政污水管网排入穿山镇污水处理厂处理，为间接排放，因此本项目地表水环境评价等级判定为三级 B。

根据柳州市生态环境局网站公布的《2019 年柳州市生态环境状况报告》，柳州市地表水国控和区控断面 10 个。距离本项目所在区域的柳江河段最近的监测断面为沙煲滩和猫耳山断面，其中沙煲滩断面位于静脉产业园规划排污口上游约 6km，猫耳山断面位于静脉产业园规划排污口下游约 27km。2019 年全年对柳江沙煲滩和猫耳山断面每月监测一次，监测水质评定结果见表 3-2。

表 3-2 柳江河段水质类别评价结果表

河流 断面名称	柳江			
	沙煲滩		猫耳山	
	水质类别	水质评价	水质类别	水质评价
1月	II	优	II	优
2月	II	优	II	优
3月	II	优	II	优
4月	II	优	II	优
5月	II	优	II	优
6月	II	优	II	优
7月	II	优	II	优
8月	II	优	II	优
9月	II	优	II	优
10月	II	优	II	优
11月	II	优	II	优
12月	II	优	II	优

监测结果表明，柳江沙煲滩和猫耳山断面水质均达到《地表水环境质量标准》(GB3838—2002) II 类水质以上要求，水质评价为良好—优。

3、声环境质量现状

项目所在区域昼间噪声值范围为 52~58dB(A)、夜间噪声值范围为 43~48dB(A)，声环境质量现状符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类标准。

4、地下水环境

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016) 及其附录 A，本项目属于IV类地下水环境影响评价项目，不需要开展地下水环境影响评价。

5、土壤环境

本项目为木材加工项目，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》(HJ 964-2018) 中表 A.1 土壤环境影响评价项目类别中“其他行业”类，项目类别为“IV类”，因此，本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

5、生态环境质量现状

项目所在区域主要植被为杂草、校树、番石榴以及葡萄等，评价范围内未发现珍稀濒危物种和国家保护动物，主要有一些常见的鸟类、蛙类及昆虫类分布，生态环境现状一般。

根据现场踏勘，项目所在区域未发现珍稀保护动植物，不存在自然保护区、风景名胜区、文物古迹等特殊保护对象。评价区域未涉及饮用水水源保护区。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）

项目位于柳州市柳江区穿山镇穿山街内，主要环境保护目标见表3-4，附图2。

表 3-4 主要环境保护目标

环境要素	序号	保护对象	相对方位	与厂界最近距离	环境特征描述	保护级别
环境空气	1	穿山镇下街	南	10m	1000 人，饮用水来自市政自来水厂	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准
	2	穿山镇中街	东北	600m	2000 人，饮用水来自市政自来水厂	
	3	穿山镇	北	900m	4000 人，饮用水来自市政自来水厂	
	4	木伦	西北	1200m	800 人，饮用水来自市政自来水厂	
地表水	大渡河		东北	500m	最大流量 $16.7\text{m}^3/\text{s}$ ，枯水流量 $8.29\text{m}^3/\text{s}$ ，年径流量 35600 万 m^3	《地表水环境质量标准》(GB3838—2002) III类标准
声环境	穿山镇下街		南	相邻	1000 人，饮用水来自市政自来水厂	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类标准

四、评价适用标准

环境质量 标准	<p>1、大气环境质量标准</p> <p>项目所在区域大气环境质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单二级标准，部分标准限值见表 4-1。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 《环境空气质量标准》(GB3095—2012) (摘录)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th><th rowspan="2">污染物名称</th><th rowspan="2">平均时间</th><th colspan="2">浓度限值</th><th rowspan="2">单位</th></tr> <tr> <th>二级</th><th>一级</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">1</td><td rowspan="3">二氧化硫(SO₂)</td><td>年平均</td><td>60</td><td rowspan="12">$\mu\text{g}/\text{m}^3$</td><td rowspan="6"></td></tr> <tr> <td>24 小时平均</td><td>150</td></tr> <tr> <td>1 小时平均</td><td>500</td></tr> <tr> <td rowspan="3">2</td><td rowspan="3">二氧化氮(NO₂)</td><td>年平均</td><td>40</td></tr> <tr> <td>24 小时平均</td><td>80</td></tr> <tr> <td>1 小时平均</td><td>200</td></tr> <tr> <td rowspan="2">3</td><td rowspan="2">可吸入颗粒物(PM₁₀)</td><td>年平均</td><td>70</td><td rowspan="6">$\mu\text{g}/\text{m}^3$</td></tr> <tr> <td>24 小时平均</td><td>150</td></tr> <tr> <td rowspan="2">4</td><td rowspan="2">可吸入颗粒物(PM_{2.5})</td><td>年平均</td><td>35</td></tr> <tr> <td>24 小时平均</td><td>75</td></tr> <tr> <td rowspan="2">5</td><td rowspan="2">总悬浮颗粒物(TSP)</td><td>年平均</td><td>200</td></tr> <tr> <td>24 小时平均</td><td>300</td></tr> <tr> <td rowspan="2">6</td><td rowspan="2">一氧化碳(CO)</td><td>24 小时平均</td><td>4</td><td rowspan="4">mg/m^3</td><td rowspan="2"></td></tr> <tr> <td>1 小时平均</td><td>10</td></tr> <tr> <td rowspan="2">7</td><td rowspan="2">臭氧(O₃)</td><td>日最大 8 小时平均</td><td>160</td><td rowspan="2">$\mu\text{g}/\text{m}^3$</td></tr> <tr> <td>1 小时平均</td><td>200</td></tr> </tbody> </table> <p>2、地表水环境质量标准</p> <p>评价河段水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准。</p> <p style="text-align: center;">表 4-2 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准 (摘录)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th><th>项目</th><th>标准值 mg/L</th><th>序号</th><th>项目</th><th>标准值 mg/L</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>pH 值(无量纲)</td><td>6~9</td><td>3</td><td>COD_{Cr}</td><td>≤ 20</td></tr> <tr> <td>2</td><td>BOD₅</td><td>≤ 4</td><td>4</td><td>NH₃-N</td><td>≤ 1.0</td></tr> <tr> <td>5</td><td>SS*</td><td>≤ 30</td><td>6</td><td>DO</td><td>≥ 5</td></tr> </tbody> </table> <p>*SS 执行《地表水资源质量标准》(SL63-94) 中三级标准限值。</p> <p>3、环境噪声</p> <p>项目所在区域声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类标准。</p> <p style="text-align: center;">表 4-3 《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类标准 单位: dB (A)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>类别</th><th>昼 间</th><th>夜 间</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2类</td><td>60</td><td>50</td></tr> </tbody> </table>	序号	污染物名称	平均时间	浓度限值		单位	二级	一级	1	二氧化硫(SO ₂)	年平均	60	$\mu\text{g}/\text{m}^3$		24 小时平均	150	1 小时平均	500	2	二氧化氮(NO ₂)	年平均	40	24 小时平均	80	1 小时平均	200	3	可吸入颗粒物(PM ₁₀)	年平均	70	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	24 小时平均	150	4	可吸入颗粒物(PM _{2.5})	年平均	35	24 小时平均	75	5	总悬浮颗粒物(TSP)	年平均	200	24 小时平均	300	6	一氧化碳(CO)	24 小时平均	4	mg/m^3		1 小时平均	10	7	臭氧(O ₃)	日最大 8 小时平均	160	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	1 小时平均	200	序号	项目	标准值 mg/L	序号	项目	标准值 mg/L	1	pH 值(无量纲)	6~9	3	COD _{Cr}	≤ 20	2	BOD ₅	≤ 4	4	NH ₃ -N	≤ 1.0	5	SS*	≤ 30	6	DO	≥ 5	类别	昼 间	夜 间	2类	60	50
序号	污染物名称				平均时间	浓度限值		单位																																																																																			
		二级	一级																																																																																								
1	二氧化硫(SO ₂)	年平均	60	$\mu\text{g}/\text{m}^3$																																																																																							
		24 小时平均	150																																																																																								
		1 小时平均	500																																																																																								
2	二氧化氮(NO ₂)	年平均	40																																																																																								
		24 小时平均	80																																																																																								
		1 小时平均	200																																																																																								
3	可吸入颗粒物(PM ₁₀)	年平均	70		$\mu\text{g}/\text{m}^3$																																																																																						
		24 小时平均	150																																																																																								
4	可吸入颗粒物(PM _{2.5})	年平均	35																																																																																								
		24 小时平均	75																																																																																								
5	总悬浮颗粒物(TSP)	年平均	200																																																																																								
		24 小时平均	300																																																																																								
6	一氧化碳(CO)	24 小时平均	4	mg/m^3																																																																																							
		1 小时平均	10																																																																																								
7	臭氧(O ₃)	日最大 8 小时平均	160		$\mu\text{g}/\text{m}^3$																																																																																						
		1 小时平均	200																																																																																								
序号	项目	标准值 mg/L	序号	项目	标准值 mg/L																																																																																						
1	pH 值(无量纲)	6~9	3	COD _{Cr}	≤ 20																																																																																						
2	BOD ₅	≤ 4	4	NH ₃ -N	≤ 1.0																																																																																						
5	SS*	≤ 30	6	DO	≥ 5																																																																																						
类别	昼 间	夜 间																																																																																									
2类	60	50																																																																																									

污 染 物 排 放 标 准	<p>1、大气污染物排放标准</p> <p>粉尘废气排放：执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准的规定，标准限值见表 4-4：</p> <p style="text-align: center;">表 4-4 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物名称</th><th rowspan="2">最高允许排放浓度(mg/m³)</th><th colspan="2">最高允许排放速率(kg/h)</th><th colspan="2">无组织排放监控浓度限值</th></tr> <tr> <th>排气筒(m)</th><th>二级</th><th>监控点</th><th>浓度(mg/m³)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td><td>120</td><td>15</td><td>3.5</td><td>周界外浓度最高点</td><td>1.0</td></tr> </tbody> </table> <p>2、水污染物排放标准</p> <p>项目员工生活污水外排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准，见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 4-5 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准 单位：mg/L</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>项目</th><th>SS</th><th>COD_{cr}</th><th>BOD₅</th><th>NH₃-N</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>标准限值(mg/L, pH 值除外)</td><td>400</td><td>500</td><td>300</td><td>——</td></tr> </tbody> </table> <p>3、噪声排放标准</p> <p>营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准。</p> <p style="text-align: center;">表4-6 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） Leq: dB(A)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>类别</th><th>昼间</th><th>夜间</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2类</td><td>60</td><td>50</td></tr> </tbody> </table> <p>4、固体废物</p> <p>一般工业固体废物：执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及其修改单。</p>	污染物名称	最高允许排放浓度(mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)		无组织排放监控浓度限值		排气筒(m)	二级	监控点	浓度(mg/m ³)	颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0	项目	SS	COD _{cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	标准限值(mg/L, pH 值除外)	400	500	300	——	类别	昼间	夜间	2类	60	50	<p>“十三五”期间全国主要污染物排放总量控制指标包括化学需氧量、氨氮、二氧化硫和氮氧化物，污染物的排放应满足区域总量控制指标要求。</p> <p>根据国家对实施污染物排放总量控制的要求以及本项目的工艺特征和污染物排放的特点，本评价确定建设项目污染物排放总量控制因子为 COD_{Cr}、NH₃-N 两项，主要源于生活污水。项目污水依托穿山镇污水处理厂处理，纳入穿山镇污水处理厂总量控制指标内，不另行申请。</p>
污染物名称	最高允许排放浓度(mg/m ³)			最高允许排放速率(kg/h)		无组织排放监控浓度限值																												
		排气筒(m)	二级	监控点	浓度(mg/m ³)																													
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0																													
项目	SS	COD _{cr}	BOD ₅	NH ₃ -N																														
标准限值(mg/L, pH 值除外)	400	500	300	——																														
类别	昼间	夜间																																
2类	60	50																																

五、建设项目建设工程分析

工艺流程简述（图示）

项目为未批先建，施工期影响已结束。项目运营期，项目运行工艺流程及产污节点如下图所示：

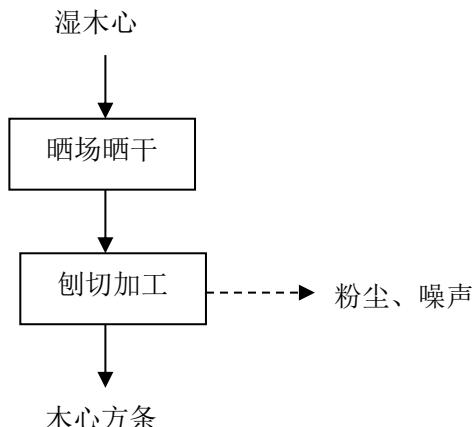


图 5-1 项目生产工艺流程及产污节点图

生产工艺说明：项目主要从外面板厂收购边角次品的湿木心，放置厂内晒场晒干后，再收回至厂内木材加工区，刨切加工成木心方条成品。刨切加工过程产生一定量的粉尘和机械噪声。

主要污染工序

一、施工期

项目租赁位于柳州市柳江区穿山镇穿山中街屯 159 号占地 4000 平方米空地及其附属房作为木材加工生产场所，施工期主要工程内容为安装调试设备，主要环境影响因素为设备安装产生的噪声、粉尘，设备安装人员产生的生活污水、生活垃圾。项目于 2018 年 10 月投产运行，施工期产生的环境影响已随之消除。经调查核实，施工期间项目未受到环境投诉，本次评价不做详细分析、评价。

二、营运期

1、废气污染源

(1) 刨切加工粉尘

项目晒干后的木心在刨切加工过程会产生一定的粉尘，刨切加工在东面和南面敞开的工棚内进行。参考《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》(2010 年修订) 锯材加工业产排污系数表，在胶合板生产过程中锯板、砂光工序产生的粉尘为

0.259 千克/立方米-产品。本项目年产 13000 立方米木心方条，则粉尘产生量为 3.37t/a。

(2) 采取的整改措施

将刨切加工工棚的东面和南面封闭，设置成封闭式刨切加工操作间，刨切机均设置在封闭操作间内，并配套粉尘收集、布袋除尘器及 15m 排气筒，将无组织排放改为有组织排放，降低粉尘对周边环境的影响。

(3) 整改后，粉尘处理及排放情况

刨切机设置在封闭式操作间内，粉尘经操作间配套的布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒排放。一般封闭式操作粉尘收集效率为 95%。当前布袋除尘器用于处理工业粉尘的技术比较成熟，参考锯材加工业产排污系数表，布袋除尘器对粉尘的去除率可达 95%以上，风机风量为 8000m³/h，每天工作 8 小时。刨切工序产生的粉尘粒径较大，其空气动力学当量直径一般大于 150μm，未被收集无组织逸散的粉尘中约 80%沉降在车间内，其余粒径较小的粉尘颗粒呈无组织排向大气环境。粉尘产生及排放情况具体见表 5-1。

表 5-1 项目粉尘产生及排放情况

工序	污染物名称	产生量	排放方式	处理措施及效率	排放量及排放浓度	排放速率
刨切	颗粒物	3.37t/a	有组织	收集效率 95%，布袋除尘器处理效率 95%	0.16t/a，8.38mg/m ³	0.067kg/h
			无组织	/	0.034t/a	0.014kg/h

由上表可知，项目刨切工序粉尘经布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒排放，其排放浓度、排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准限值要求 (120mg/m³、3.5kg/h)。

项目采取上述措施后，较现状排放情况可有效减少无组织排放量，故整改后，厂界处无组织排放的颗粒物浓度较现状浓度低，预测可知，厂界粉尘浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 无组织排放监控浓度限值。

2、废水污染源

项目生产不需用水，外排废水主要为生活污水，的产生源主要为员工办公、生活用水，本项目劳动定员 6 人，在厂内住宿，生活用水参照《室外排水设计规范》，非住厂员工用水按 100L/d·人计，因此生活用水量为 0.6m³/d，180m³/a。生活污水产生量按用水量的 80 %计，则项目生活污水产生量为 0.48m³/d，144m³/a，生活污水中主要污染

物 COD_{Cr}、BOD₅、SS 和 NH₃-N 的浓度分别为 300mg/L、200 mg/L、150 mg/L、30mg/L。项目生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后，经市政污水管网排入柳江县穿山镇污水处理厂处理。项目废水污染物产排情况如下表：

表 5-2 项目生活污水产生及排放情况估算表

项目	污染因子				
	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	
生活污水 (144m ³ /a)	产生浓度 (mg/L)	300	200	150	30
	产生量 (t/a)	0.043	0.03	0.022	0.004
	处理措施	化粪池			
	去除效率 (%)	15	15	30	0
	排放浓度 (mg/L)	255	170	105	30
	排放量 (t/a)	0.037	0.024	0.015	0.004
《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准 (mg/L)		500	300	400	—

3、噪声污染源

项目主要噪声源为四面刨机、布袋除尘器风机运行噪声，属于固定稳态连续频发机械噪声，噪声源强为 60~70 dB(A)，及货车运行噪声，属于瞬间噪声，噪声源强为 70~80dB(A)。整改后，刨机、布袋除尘器均设置在封闭式操作间内，可有效降噪 10dB(A) 左右。项目主要设备噪声强度详见下表：

表 5-3 项目主要设备噪声强度 单位：dB(A)

序号	设备名称	数量 (台)	室内/室外	声源类型 (偶发、频发)	单台声压级 dB(A)
1	风机四面刨机	4	室内	频发	60~70
2	布袋除尘器风机	1	室内	频发	60~70
3	货车	1 辆	室外	偶发	70~80

4、固体废物污染源

本项目固体废弃物主要为刨切产生的木材边角料、收集的粉尘、员工生活垃圾。

(1) 木材边角料

本项目刨切过程会产生少量边角料，均为废木料，为一般工业固体废物，项目湿木心原料为 15000m³/a，产品木心方条为 13000m³/a，则刨切过程产生的边角料约 2000m³/a，可外卖综合利用。

(2) 粉尘

本项目刨切产生的粉尘及除尘设备收集的粉尘均为木屑，根据前文粉尘产排情况分析，刨切工序产生的木屑在车间沉降量和除尘设备收集的粉尘量总计为 3.176t/a。木

屑粉尘可外卖给成型生物质燃料厂家作为生产原料。

(3) 生活垃圾

本项目劳动定员 6 人，厂内生活垃圾交由环卫部门定期清运处置。不住厂生活垃圾排污系数取 0.5 kg/(人·天)，年工作日按 300 天计算，则项目 6 人的生活垃圾产生量为 3.0kg/d，0.9t/a。

本项目各类固体废物的产生量情况详见表 5-4。

表 5-4 本项目各类固体废物的产生情况表

固废性质	编号	固废名称	产生环节	主要成份	产生量(t/a)	暂存方式	处置
一般工业固废	S-1	木材边角料	刨切	木质	2000m ³ /a	封闭式仓库	外卖综合利用
	S-2	粉尘	刨切、除尘器除尘	木质	3.176	封闭式操作间内	
生活垃圾	S-4	生活垃圾	办公生活区	生活垃圾	0.3	厂内垃圾桶	委托环卫部门收集处理

六、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	处理后排放浓度及排放量
大气污染物	刨切	颗粒物(有组织)	3.37t/a	8.38mg/m ³ , 0.16t/a
		颗粒物(无组织)	0.034t/a	0.034t/a
水污染物	生活污水	废水量	144m ³ /a	144m ³ /a
		COD _{Cr}	300mg/L, 0.043 t/a	255mg/L, 0.037 t/a
		BOD ₅	200mg/L, 0.03t/a	170mg/L, 0.024t/a
		SS	150mg/L, 0.022t/a	105mg/L, 0.015t/a
		NH ₃ -N	30mg/L, 0.004t/a	30mg/L, 0.004t/a
固体废物	刨切	木材边角料	2000m ³ /a	0
	刨切、除尘器除尘	粉尘	3.176t/a	0
	办公生活区	生活垃圾	0.3t/a	0
噪声	四面刨机、布袋除尘器风机	设备运行噪声	60~70 dB(A)	≤60dB(A)
	货车运行	瞬间噪声	70~80 dB(A)	≤60dB(A)
主要生态影响:				
项目在现有的生产车间内进行设备安装、调试，不涉及土建工程，对生态环境无影响。				

七、环境影响分析

一、施工期环境影响分析

项目已投产运行，施工期环境影响已结束。经调查项目施工期未受到环境污染相关投诉。

二、营运期环境影响分析

1、大气环境影响分析

项目采取的大气环境整改措施包括：刨切工序新建封闭式的操作间，并配套收集系统、布袋式除尘器和 15m 排气筒，粉尘经处理后通过 15m 高排气筒有组织排放。

(1) 评价工作等级

依据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中 5.3 节工作等级的确定方法，结合项目工程分析结果，选择正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录 A 推荐模型中的 AERSCREEN 模式计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。

① P_{max} 及 $D_{10\%}$ 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 P_i 定义如下：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{oi}} \times 100\%$$

式中： P_i —第 i 个污染物的最大地面浓度占标率，%；

C_i —采用估算模型计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

C_{oi} —第 i 个污染物的环境空气标准， mg/m^3 。项目评价区域属于空气环境二类功能区，选用《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准的小时浓度限值。

② 评价等级判别表

《环境影响评价技术导则 大气环境(HJ 2.2-2018)》，大气环境影响评价工作等级按表 7-1 的分级判据进行划分。

表 7-1 评价工作分级依据

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

③污染物评价标准

污染物评价标准和来源见下表。

表 7-2 污染物评价标准

污染物名称	功能区	取值时间	标准值	标准来源
TSP	二类区	小时	900.0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	GB 3095-2012
PM ₁₀	二类区	小时	450.0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	

④污染源参数

根据工程分析可知，项目有组织排放污染源为刨切工序布袋除尘器 15m 高排气筒，无组织排放源为刨切工序封闭式的操作间。布袋除尘器为高效除尘器，废气经布袋除尘器处理后排放的颗粒物按 PM₁₀ 计，外逸散粉尘颗粒物及非正常工况下有组织排放粉尘按 TSP 计。污染源相关参数见下表。

表 7-3 有组织排放污染源（点源）参数表

排放源 (编号)	排气筒 几何高 度(m)	排气筒 出口内 径(m)	烟气流 量(m ³ /h)	年排放 小时数 (h)	烟气出 口温度 (℃)	排放 工况	污染因子源强 (kg/h)
							PM ₁₀
刨切粉尘 (排气筒)	15	0.3	8000	2400	24	正常	0.067
						事故	1.34

表 7-4 无组织排放污染源（面源）参数表

名称	面源长度 (m)	面源宽度 (m)	有效排放 高度 (m)	年排放小 时数 (h)	排放 工况	污染物排放 速率 (kg/h)
						TSP
刨切车间	25	12	5	2400	正常连 续排放	0.014

⑤项目参数

估算模式所用参数见下表：

表 7-5 估算模型参数表

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	城市
	人口数(城市人口数)	100
最高环境温度		40.0 °C
最低环境温度		-10.0 °C
土地利用类型		城市
区域湿度条件		中等湿度
是否考虑地形	考虑地形	是
	地形数据分辨率(m)	90
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否

	海岸线距离/km	/
	海岸线方向/°	/

⑥评级工作等级确定及正常工况废气排放影响

本项目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 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	C_{max} ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	$P_{max}(\%)$	$D_{10\%}(\text{m})$
刨切粉尘 排气筒	PM ₁₀	450.0	5.33	1.18	/
刨切车间	TSP	900.0	40.2	4.47	

根据上述估算模型计算结果，本项目 P_{max} 最大值为生产车间外逸散粉尘面源排放的 TSP， P_{max} 值为 4.47%。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018) 表 2 评价等级判别表， $P_{max} < 10\%$ ，项目大气环境影响评价等级为二级。

本项目刨切粉尘排气筒点源 PM₁₀ 的最大落地浓度值出现在下风向约 41m 处，最大落地浓度 C_{max} 为 $5.33\mu\text{g}/\text{m}^3$ ， P_{max} 值为 1.18%；刨切车间 TSP 最大落地浓度值出现在下风向约 26m 处， C_{max} 为 $40.2\mu\text{g}/\text{m}^3$ ， P_{max} 值为 4.47%，均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及其修改单；经预测，项目厂界粉尘排放浓度为 $0.032\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中无组织排放监控浓度限值 ($1.0\text{mg}/\text{m}^3$)。因此，项目排放大气污染物对区域大气环境影响可接受。项目最近的敏感点厂址南面的穿山镇下街受项目废气影响不大。

(2) 非正常工况粉尘布袋除尘器废气排放影响

非正常工况下，刨切粉尘布袋除尘器去除效率均为 0，刨切粉尘未经处理直接排放，排放情况见下表：

表 7-7 非正常工况粉尘废气排放影响预测结果

污染源名称	评价因子	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	C_{max} ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	$P_{max}(\%)$
刨切粉尘 排气筒	TSP	900.0	106.6	11.8

由预测结果可看出：非正常工况下，15m 高排气筒排放的颗粒物最大落地浓度为 $106.6\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，最大落地浓度占标率分别为 11.8%，仍可满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及及其修改单中的浓度限值要求。但与正常排放情况相比，占标率有较大的升高，对区域环境的影响会大幅度增加，因此，建设单位必须加强环保设施管理，完善大气污染物的治理措施，杜绝非正常排放情况的发生。

(3) 污染物排放量核算

①正常情况下，项目废气有组织排放量核算

表 7-8 本项目建成后，废气有组织排放量核算表

序号	废气来源	污染物	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
1	刨切粉尘	颗粒物	0.00533	0.067	0.16
有组织排放总量		颗粒物			0.16

②无组织排放量核算

项目无组织排放源主要为剪切工序、破碎间逸散。无组织排放量核算见下表。

表 7-9 大气污染物无组织排放量表

序号	排放口 编号	产物环节	污染物	主要污染防治 措施	排放标准	年排放 量 (t/a)
1	/	刨切工序 逸散	颗粒物	密闭式操作间+ 负压收集+布袋 除尘器	《大气污染物综 合排放标准》 (GB16297-1996) 无组织排放监控 浓度限值	0.034
无组织排放总计						
无组织排放合计		颗粒物				0.034

③正常情况下，项目大气污染物年排放量核算

表 7-10 本项目大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	颗粒物	0.194

④非正常情况下，污染物排放量核算

表 7-11 项目污染物非正常排放量核算表

污染源	非正常 原因	污染物	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	单次持续 时间/h	年发生 频次/次	应对 措施
刨切粉尘	环保设 施故障	颗粒物	0.1066	1.34	1~2	1~2	停止生 产，及 时维修

(4) 大气环境防护距离

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)，对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，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，可以自厂界向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。

根据预测结果，项目无组织排放的颗粒物最大落地浓度满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级浓度限值要求。即项目厂界外大气污染物短期贡献浓度均未超过环境质量浓度限值。因此，项目无需设置大气环境防护距离。

(5) 排气筒高度设置合理性分析

根据《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)“7.1 排气筒高度除须遵守表列排放速率标准值外，还应高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上，不能达到该要求的排气筒，应按其高度对应的表列排放速率标准值严格 50%执行”。

根据现场调查，项目场址周围 200m 范围内目前已建成的最高建筑是厂址西南面的散居居民楼，高约 10m。此外，项目刨切工序产生的木屑粉尘通过风管连接收集至布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒排放，满足此要求。

2、地表水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018)，废水排放方式属于间接排放，不设直接排放口，地表水评价等级属于三级 B。根据导则要求，建设项目地表水评价等级为三级 B 的，评价可不进行水环境影响预测，进行简单分析即可。

(1) 水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

根据工程分析可知，项目外排废水仅为员工生活污水，项目生活污水产生量为 0.48m³/d，144m³/a，经化粪池处理后各污染物排放浓度满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准，经市政污水管网进入穿山镇污水处理厂进一步处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 B 标准后排入大渡河，对地表水环境影响不大。

(2) 依托污水处理设施的环境可行性评价

柳江县穿山镇污水处理厂及配套管网工程项目一期工程已于 2019 年 3 月通过竣工环保验收，并正式投入运行阶段。污水处理厂服务范围主要为穿山镇镇区及周边高平村和穿山村紧邻镇区的部分村庄，本项目处于穿山镇污水处理厂纳污范围。

穿山镇污水处理厂一期处理规模为 1000m³/d，本项目全厂污水排放量为 0.24m³/d，占一期处理规模的 0.024%。项目运行后，穿山镇污水处理厂有足够的容量接纳本项目排放的废水；本项目废水经处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准，满

足进污水厂处理的水质要求。

穿山镇污水处理厂采用 CASS 工艺，主要工艺流程为：粗格栅-进水泵房-细格栅-旋流沉砂池-CASS 反应池-紫外线消毒池-计量槽-尾水达标排放。废水经处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级标准 B 标准后，从污水厂西面排放口排入大渡河。

3、声环境影响分析

按照《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2009) 中的有关规定：建设项目所处的声环境功能区为 2 类地区，且受噪声影响人口数量变化不大时，本项目声环境影响评价工作等级定为二级。

(1) 噪声源

项目实行 8 小时昼间工作制，主要噪声源为四面刨机、布袋除尘器风机运行噪声，属于固定稳态连续频发机械噪声，噪声源强为 60~70 dB(A)，及货车运行噪声，属于瞬间噪声，噪声源强为 70~80dB(A)。整改后，刨机、布袋除尘器均设置在封闭式操作间内，可有效降噪 10dB(A)左右。

四面刨机、布袋除尘器所在的操作间作为一个独立等效声源，由于货车运行噪声为瞬间偶发噪声，不计入等效声源环境预测计算。

项目操作间等效噪声源强及与各厂界的距离见下表：

表 7-12 各等效噪声源强及与各厂界的距离

噪声源	等效噪声源强 (dB (A))	与各厂界距离 (m)			
		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
刨切操作间	62	50	23	23	5

(2) 预测范围：项目噪声评价范围为厂界外 200 m 范围内。

(3) 预测因子：等效连续 A 声级（贡献值）。

(4) 预测方法：

预测模式采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2009) 中推荐的模型。噪声在传播过程中受到多种因素的干扰，使其产生衰减。根据建设项目噪声源和环境特征，预测过程中将考虑厂房等建筑物的屏障作用、空气吸收。预测模式采用点声源处于半自由空间的几何发散模式。

①声级计算

建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值 (L_{eqg}) 计算公式：

$$L_{eqg} = 10 \lg\left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}}\right)$$

式中： L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB（A）；

L_{Ai} —i声源在预测点产生的A声级，dB（A）；

T—预测计算的时间段，s；

t_i —i声源在T时段内的运行时间，s。

②预测点的预测等效声级（ L_{eq} ）计算公式

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

式中： L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB（A）；

L_{eqb} —预测点的背景值，dB（A）

③户外声传播衰减计算

户外声传播衰减包括几何发散（ A_{div} ）、大气吸收（ A_{atm} ）、地面效应（ A_{gr} ）、屏障屏蔽（ A_{bar} ）、其他多方面效应（ A_{misc} ）引起的衰减。

距声源点r处的A声级按下式计算：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - (A_{div} + A_{atm} + A_{bar} + A_{gr} + A_{misc})$$

在预测中考虑反射引起的修正、屏障引起的衰减、双绕射、室内声源等效室外声源等影响和计算方法。

④室内声源等效室外声源声功率级计算方法

如图6-2所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下列公式（A.1）近似求出：

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

式中：

TL—隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。

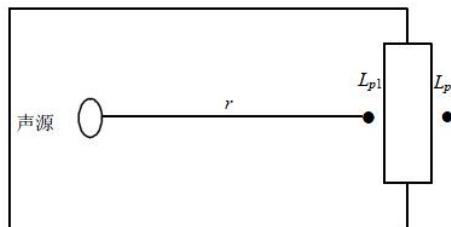


图7-2 室内声源等效为室外声源图例

也可按公式 (A.2) 计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级:

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

式中:

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

R—房间常数; R = S α / (1- α), S 为房间内表面面积, m²; α 为平均吸声系数。

r—声源到靠近围护结构某点处的距离, m。

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

$$L_{Pl_i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{Pl_j}} \right) \quad (\text{A.3})$$

式中:

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

L_{Pl_j} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N—室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时, 按公式 (A.4) 计算出靠近室外围护结构处的声压级:

$$L_{P2i}(T) = L_{Pl_i}(T) - (TL_i + 6) \quad (\text{A.4})$$

式中:

L_{P2i} (T) —靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

TL_i—围护结构 i 倍频带的隔声量, dB。

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

$$L_w = L_{P2}(T) + 10 \lg s \quad (\text{A.5})$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

(5) 评价标准:

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准。

预测结果:

(6) 采用 EIAN2.0 预测软件进行计算, 厂界点预测结果见表 7-9。

(7) 噪声预测结果与评价

建设单位拟对强噪声设备采取减振、消声等降噪措施，噪声源强度可确保减少 15 dB

(A) 以上。预测结果如下：

表7-13 噪声昼间预测结果与标准对比 单位：dB (A)

点位	东厂界	南厂界 (穿山镇下街居民)	西厂界	北厂界
贡献值	28.0	34.8	34.8	48.0
标准限值	60	60	60	60
达标情况	达标	达标	达标	达标

由表 7-9 可知，项目正常生产时，各厂界噪声贡献值均达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准要求，表明项目正常生产对周围声环境影响不大，可达到相应声功能区划的要求。项目噪声对周围环境影响不大。项目南面穿山镇下街居民受项目噪声影响不大。

运营期项目应加强货车进出厂区的管理，对于进出项目区域的货车，应严格规定其不得鸣笛、限制其行驶速度并按规定停放车辆，以减货车噪声对南面穿山镇下街居民环境噪声的影响。

4、固体废物环境影响

本项目固体废弃物主要为刨切产生的木材边角料、收集的粉尘、员工生活垃圾。

(1) 一般工业固废

根据工程分析可知，刨切过程会产生木材边角料、刨切产生的粉尘及除尘设备收集的粉尘均属于一般工业固体废物。木材边角料产生量为 2000m³/a、收集的粉尘量总计为 3.176t/a，均可外卖综合利用。

项目一般工业固废外卖前分类暂存于厂内具备防风、防雨、防晒和防渗漏的操作间内。因此，项目产生一般工业固体废物贮存、处置符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及其修改单，对周围环境影响不大。

(2) 生活垃圾

本项目配置员工 6 人，生活垃圾产生量为 6.0kg/d，1.8t/a。厂内生活垃圾交由环卫部门定期清运处置，对周围环境影响不大。

5、环境风险分析

(1) 风险调查

本项目主要原料为木材边角料，对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，对项目所涉及的原材料和辅助材料等进行风险识别调查，项目不涉及

HJ169-2018 中列出的风险物质。

(2) 环境风险潜势划分

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，建设项目环境风险潜势划分为 I 、 II 、 III 、 IV/IV+ 级，根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析。项目不涉及 HJ169-2018 中列出的风险物质，可视项目 Q 值属于 HJ169-2018 附录 C 中划分的： Q<1 ，风险潜势为 I 。

(3) 风险评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 评价工作等级的划分方法，判断项目风险评价等级情况见表 7-14。

表 7-14 评价工作等级划分表

环境风险潜势	IV 、 IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a

^a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录 A 。

因此，项目项目不涉及 HJ169-2018 中列出的风险物质，其环境风险影响较小。

6、生态环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 生态环境》(HJ19-2011) 关于生态环境影响工作评价等级的划分依据（见表 1.4-6），一是考虑工程占地（水域）范围，二是考虑影响区域生态敏感性。工程占地（水域）范围分三档：①面积 >20km² 或长度 ≥100km ；②面积 2~20 km² 或长度 50~100km ；③面积 <2 km² 或长度 ≤50km ；影响区域生态敏感性又分为特殊生态敏感区、重要生态敏感区和一般区域三种。

表 7-15 生态环境评价工作级别划分表

影响区域生态敏感性	工程占地（水域）范围		
	面积 >20km ² 或长度 ≥100km	面积 2~20 km ² 或长度 50~100km;	面积 <2 km ² 或长度 ≤50km
特殊生态敏感区	一级	一级	一级
重要生态敏感区	一级	二级	三级
一般区域	二级	三级	三级

本项目占地面积 0.004km²，选址为现有已建成商业、工业混合区域，影响区域生态敏感性为一般区域，因此本项目生态环境评价工作等级为三级。

项目处于已建成已建成商业、工业混合区域，不涉及土建工程，对周围环境生态影

响不大。

三、产业政策及选址合理性分析

1、产业政策符合性分析

本项目属于木材加工项目，根据国家发改委第29号令《产业结构调整指导目录》(2019年本)中规定，本项目不属于鼓励类、淘汰类、限制类，属于允许类，故本项目建设符合国家产业政策要求。

对照工信部《高耗能落后机电设备(产品)淘汰目录》(第一批、第二批)及工信部工业[2010]第122号《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录(2010年本)》，项目所用设备不属于淘汰落后设备。

2、相关规划符合性分析

由于项目所在区域尚未进行土地利用总体规划布局，参考业主提供的柳江县国土资源局用地说明可知及项目用地勘测定界图所在的柳江区穿山镇土地利用现状局部图(见附件3、附件6)，项目所在厂区符合柳江区土地利用总体规划，选址合理见。

3、“三线一单”符合性分析

A、生态保护红线

根据查阅相关资料，柳江区目前尚未划定生态保护红线。本评价参照环境保护部办公厅/国家发展和改革委员会办公厅文件《<关于印发生态保护红线划定指南>的通知》(环办生态〔2017〕48号)的规定，确定在以下区域内划定生态保护红线：

(a) 国家级和省级禁止开发区，包括国家公园、自然保护区、森林公园的生态保育区和核心景观区、风景名胜区的核心景区、地质公园的地址遗迹保护区、世界自然遗产的核心区和缓冲区、湿地公园的湿地保育区和恢复重建区、饮用水水源地的一级保护区、水产种植资源保护区的核心区以及其他类型禁止开发区的核心保护区域；

(b) 其他各类保护区，主要涵盖极小种群物种分布的栖息地、国家一级公益林、重要湿地(含滨海湿地)、国家级水土流失重点预防区、沙化土地封禁保护区、野生植物集中分布地、自然岸线、雪山冰川、高原冻土等重要生态保护地。

(c) 根据现场调查和查阅相关资料，本项目建设地点位于柳江区穿山镇，项目用地不涉及重点生态功能区、生态敏感区、禁止开发区、自然保护区及饮用水源保护区等重要生态功能区或生态环境敏感、脆弱区的其他区域，不在柳江区生态功能区内，符合生态保护红线要求。

B、环境质量底线

根据区域环境质量现状调查，建设项目所在区域地表水环境、声环境均能满足相应功能区要求，根据“柳州市人民政府关于印发《柳州市环境空气质量达标规划》的通知”（柳政规〔2018〕47号），到2025年，柳州市细颗粒物年平均质量浓度控制在 $35\mu\text{g}/\text{m}^3$ 及以下，达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求；根据环境质量现状监测可知，评价区域监测点甲醛监测结果达到《环境影响评价技术导则 大气环境》（TJ2.2-2018）附录D其他污染物空气质量浓度参考限值。

项目产生的废气污染因子主要为粉尘，粉尘经采取措施后能达标排放，大气环境影响可接受。项目实施后，无生产废水产生，外排生活污水经处理在厂区总排放口浓度达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准进入市政污水管网。项目废气、噪声和污水经采取措施后能达标排放，对区域空气环境、声环境和地表水环境影响不大。因此，项目达到环境质量底线要求。

C、资源利用上线

本项目运营期用电由市政电网供给，用水由市政管网供给。年耗电量、耗水量较少，市政供给可满足项目需求，满足区域资源利用上线要求。

D、环境准入负面清单

本项目为木材加工项目，不属于《产业结构调整指导目录》（2019年本）淘汰类、限制类项目。因此，本项目建设与国家产业政策相符，不属于环境准入负面清单的项目类别。项目符合柳江区发展定位，不在柳江区发展负面清单内。

四、环保投资估算

本项目营运期间存在污染环节，需要采取必要的污染防治措施使其满足环境保护的要求，项目环保投资主要用于针对目前运营存在的环保措施问题，采取相应的环保改进措施，投资估算见表7-16。

表 7-16 工程环境保护措施投资估算 单位：万元

序号		项目	主要措施			环保投资				
一 营 运 期	废气治理	刨切粉尘	将刨切加工工棚的东面和南面封闭，设置成封闭式刨切加工操作间，并配套粉尘收集、布袋除尘器及 15 米排气筒			10				
	废水治理	生活污水	三级化粪池（依托原有）			0				
	噪声	工棚改建成封闭式				1				
二		环境影响评价				3				
三		竣工环保验收监测				2				
			合计			16				
由上表可知，项目环保投资约为 16 万元，占工程总投资 100 万元的 16%。该部分环保投资的投入，将最大限度减少项目污染物排放，降低项目建设对周围环境的不利影响。										
<h2>五、环境管理与监测计划</h2>										
<h3>1、环境管理</h3>										
<h4>(1) 环境管理机构设置</h4>										
建设单位应成立专门的环保管理机构，建设单位法人作为环保第一责任人负责环保工作，成立的环保管理机构设专职环境保护管理人员 1 名。										
<h4>(2) 环境管理机构职责</h4>										
① 贯彻执行国家和地方有关环境保护政策、法规、标准等，正确处理生产发展与环境保护的统一关系；										
② 组织制定、实施建设单位环境管理制度，参与重大决策，并对决策中涉及环境保护方面的利与弊有明确意见；										
③ 领导和组织对运营期污染物排放监测工作，掌握和控制污染防治措施的贯彻落实；										
④ 检查废水、噪声、固废等主要污染物控制措施的落实和达标排放。										
<h4>(3) 环境管理要求</h4>										
运营期环境管理是一项长期的环境管理工作，必须建立完善的管理机构和体系，并在此基础上建立健全的环境监督和管理制度。定期维护、保养和检修各项环保处理设施，以保证这些设施的正常运行；根据环境监测的结果，制定改进或补充环保措施的计划。										
<h3>表 7-17 项目环境管理计划表</h3>										

序号	项目	环境管理主要内容	执行机构
1	大气污染	营运期做好除尘措施，保证粉尘废气等污染物达标稳定排放；	柳州市亿 树木业有 限公司
2	水污染	营运期生活污水经化粪池处理后经市政污水管网进入穿山镇污水处理厂进一步处理	
3	噪声污染	保证设备正常运行，做好减振降噪等措施；	
4	固体废物	垃圾做好收集处理和及时清运；木材边角料和收集的粉尘外卖综合利用；	
5	环境监测	做好环境管理计划和环境监测计划；	

2、环境监测计划

(1) 环境监测工作组织

按照《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》(HJ2.1-2016) 和《排污单位自行监测指南 总则》(HJ819-2017) 中的相关要求，本项目运营期应对污染源进行定期监测，企业不必自设环境监测机构，对环境监测任务可委托有资质的环境监测单位进行，排污单位对委托监测的数据负总责。环境监测应采用国家环保规定的标准、监测方法，定期向有关环境保护主管部门上报监测结果。

(2) 监测计划

根据项目特点，营运期污染源监测包括废气、废水和噪声监测，运营期监测计划如下表。当发生污染事故时，应根据具体情况相应增加监测频次，并进行追踪监测。具体见表 7-18。

表 7-18 运营期环境监测计划一览表

类型	项目	监测点 (断面)	监测因子	监测频率	监测 机构	负责 机构	监督 机构	备注		
污染 源监 测	废气	布袋除尘器 排气筒	颗粒物	1 次/年	有资质监 测单位	建设 单位	柳州 市柳 江区 生态 环境 局	企业 委托监测		
		厂界	颗粒物	1 次/年				企业 委托监测		
	废水	三级化粪池外 排口	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、 SS、氨氮、总磷、 粪大肠菌群	1 次/年	有资质监 测单位			企业 委托 监测		
								企业 委托 监测		
	噪声	在厂界东、南、 西、北共布设4 个监测点	等效连续 A 声级	1 次/年。	有资质监 测单位			企业 自查		
	固废	每年调查一次木材边角料、收尘、生活垃圾等是否均得到有效妥善 的处置。								

八、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(编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	刨切	颗粒物	加工工棚的东面和南面封闭, 设置成封闭式刨切加工操作间, 并配套粉尘收集、布袋除尘器及 15m 排气筒	达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准限值要求
水污染物	员工生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、SS	依托厂房内原有化粪池	废水排放符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准
固体废物	刨切	木材边角料	外卖综合利用	资源化利用率 100%, 对周围环境影响不大
	刨切、除尘器除尘	粉尘	外卖综合利用	
	办公生活区	生活垃圾	委托环卫部门收集处理	对周围环境影响不大
噪声	四面刨机、布袋除尘器风机	设备运行噪声	车间封闭隔音	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准要求
	货车运行	瞬间噪声	加强管理	对周围环境影响不大

生态保护措施及预期效果:

项目租用已建成的标准厂房, 利用原有生产厂房和相关配套工程进行生产, 无需新建厂房, 项目无土建施工, 营运期产生的污染物经过合理有效防治后, 对周围生态环境影响较小。

九、结论与建议

一、结论

1、项目概况

柳州市亿树木业有限公司投资 100 万元，租赁位于柳州市柳江区穿山镇穿山中街屯 159 号占地 4000 平方米空地及其附属房作为木材加工生产场所，建设年加工 13000 立方米木心方条项目。

本项目北面为木材加工厂，东面为 209 国道，厂区南面为私人商铺，西面为荒地，隔荒地 300m 处为矿区。项目最近居民敏感点为南面穿山镇下街。

2、分析判定相关情况

项目为木材加工项目，根据国家发改委第9号令《产业结构调整指导目录》（2019 年本），项目不属于限制类、淘汰类项目，是国家允许建设的项目。本项目的建设已经通过了柳江区发展改革局的备案的备案（详见附件2）。项目建设符合国家产业政策。

本项目所在地用地性质为符合当地规划，不属于生态保护红线管控区范围；项目符合环境准入清单要求；本项目所在地不属于生态保护红线管控区范围；该项目各类污染物均能实现达标排放，对环境影响不大。项目建设符合环境质量底线要求；本项目电资源、水资源消耗较少，符合资源利用上线标准。因此，项目符合“三线一单”的相关要求。

3、环境质量现状

（1）环境空气

根据柳州市生态环境局网站公布的《2019 年柳州市生态环境状况报告》，2019 年柳州市区环境空气质量监测项目中二氧化硫年均浓度 $14\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，二氧化氮年均浓度 $25\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，可吸入颗粒物（PM₁₀）年均浓度 $57\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，一氧化碳 24 小时平均第 95 百位数 $1.6\text{mg}/\text{m}^3$ ，臭氧日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百位数为 $145\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准要求。细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度 $38\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准要求，项目所在区域为不达标区；根据“柳州市人民政府关于印发《柳州市环境空气质量达标规划》的通知”（柳政规〔2018〕47 号），到 2025 年，柳州市细颗粒物年平均质量浓度控制在 $35\mu\text{g}/\text{m}^3$ 及以下，达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。

(2) 水环境

根据《2019年柳州市生态环境状况公报》可知，项目评价河段地表水环境质量达到GB3838-2002《地表水环境质量标准》III类水质标准。

(3) 声环境

参考项目北面100m处柳州市鼎兴木材加工厂委托广西中赛检测技术有限公司于2019年11月25日、26日在其厂界四周的噪声监测结果可知，项目所在区域昼间噪声值范围为52~58dB(A)、夜间噪声值范围为43~48dB(A)，声环境质量现状符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准。

(4) 生态环境

项目所在区域主要植被为杂草、校树、番石榴以及葡萄等，评价范围内未发现珍稀濒危物种和国家保护动物，主要有一些常见的鸟类、蛙类及昆虫类分布，生态环境现状一般。

根据现场踏勘，项目所在区域未发现珍稀保护动植物，不存在自然保护区、风景名胜区、文物古迹等特殊保护对象。评价区域未涉及饮用水水源保护区。

3、营运期环境影响分析结论

(1) 大气环境

项目晒干后的木心在刨切加工过程会产生一定的粉尘，刨切加工在东面和南面敞开的工棚内进行。本评价要求项目将刨切加工工棚的东面和南面封闭，设置成封闭式刨切加工操作间，刨切机均设置在封闭操作间内，并配套粉尘收集、布袋除尘器及15m排气筒，将无组织排放改为有组织排放，降低粉尘对周边环境的影响。整改后，项目刨切工序大部分粉尘经收集进入布袋除尘器处理后通过15m排气筒排放，其排放浓度、排放速率分别为 $8.38\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.067\text{kg}/\text{h}$ ，均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准限值要求($120\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $3.5\text{kg}/\text{h}$)；小部分粉尘未能收集在刨切车间周围呈无组织排放。

预测可知，本项目刨切粉尘排气筒点源 PM_{10} 的最大落地浓度值出现在下风向约41m处，最大落地浓度 C_{\max} 为 $5.33\mu\text{g}/\text{m}^3$ ， P_{\max} 值为1.18%；刨切车间TSP最大落地浓度值出现在下风向约26m处， C_{\max} 为 $40.2\mu\text{g}/\text{m}^3$ ， P_{\max} 值为4.47%，均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及其修改单；经预测，项目厂界粉尘排放浓度为 $0.032\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中无组织排放监控浓

度限值 (1.0mg/m³)。因此，项目排放大气污染物对区域大气环境影响可接受。项目最近的敏感点厂址南面的穿山镇下街受项目废气影响不大。

(2) 地表水环境

项目外排废水仅为员工生活污水，项目生活污水产生量为 0.48m³/d, 144m³/a, 经化粪池处理后各污染物排放浓度满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中的三级标准，经市政污水管网进入穿山镇污水处理厂进一步处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 B 标准后排入大渡河，对地表水环境影响不大。

(3) 声环境

项目实行 8 小时昼间工作制，主要噪声源为四面刨机、布袋除尘器风机运行噪声，属于固定稳态连续频发机械噪声，噪声源强为 60~70 dB(A)，及货车运行噪声，属于瞬间噪声，噪声源强为 70~80dB(A)。整改后，刨机、布袋除尘器均设置在封闭式操作间内，可有效降噪 10dB(A)左右。

由预测结果可知，各厂界噪声贡献值均达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准要求，表明项目正常生产对周围声环境影响不大，可达到相应声功能区划的要求。项目噪声对周围环境影响不大。项目南面穿山镇下街居民受项目噪声影响不大。

运营期项目应加强货车进出厂区的管理，对于进出项目区域的货车，应严格规定其不得鸣笛、限制其行驶速度并按规定停放车辆，以减货车噪声对南面穿山镇下街居民环境噪声的影响。

(4) 固体废物环境

刨切过程会产生木材边角料、刨切产生的粉尘及除尘设备收集的粉尘均属于一般工业固体废物。木材边角料产生量为 2000m³/a、收集的粉尘量总计为 3.176t/a，均可外卖综合利用。外卖前暂存于封闭厂房内，厂房具有防风、防雨、防晒、防渗漏措施，因此，项目产生一般工业固体废物贮存、处置符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及其修改单，对周围环境影响不大。

本项目配置员工 6 人，生活垃圾产生量为 6.0kg/d, 1.8t/a。厂内生活垃圾交由环卫部门定期清运处置，对周围环境影响不大。

4、环境管理与监测计划

企业设置环保部负责项目运行期的环境管理工作，与当地环保部门及其授权监测

部门保持密切联系，直接监管企业污染物的排放情况。由分管环境的专人负责环保指标的落实，将环保指标逐级分解到车间、班组和个人，负责环保设备的运转和维护，确保其正常运转和达标排放，充分发挥其作用。建设单位应结合本行业生产特点，建立健全符合本企业实际的环境保护管理规章制度，强化环境管理。

建设单位应在运行期间严格按照本环评要求进行环境监测，可委托当地具有环境监测资质和国家计量认证资质的环境监测机构对企业废气、废水、噪声、固废排放及周围的环境质量进行监测。同时，企业应建立健全污染源监控和环境监测技术档案，主动接受当地环保行政主管部门的指导、监督和检查，发现问题及时上报或处理。

5、综合结论

柳州市亿树木业有限公司年加工 13000 立方米木心方条建设项目土地利用规划要求和园区产业发展定位，选址合理、工艺成熟，污染物处置工艺可行，项目的建设符合国家产业发展政策及行业相关规范。在实施污染物排放总量控制、落实环评报告中提出的各项环保措施、做好风险防范措施和应急预案的基础上，本项目的建设不会对周围环境产生明显影响。从环保角度分析，项目的建设是可行的。

二、建议与要求

- 1、严格执行“三同时”制度，加强管理，切实落实各项污染防治措施。
- 2、加强绿化，利用现有空间合理规划，种植绿化植物，以进一步减轻废气、噪声等对周边环境影响。
- 3、建设单位应保证各废气治理设施、噪声削减设备等环保设施正常运行及其治理效率；。
- 3、加强管理，保证设备正常运行，防止设备带故障使用，防止异常噪声的产生。

预审意见：

公章

经办人： 年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公章

经办人： 年 月 日

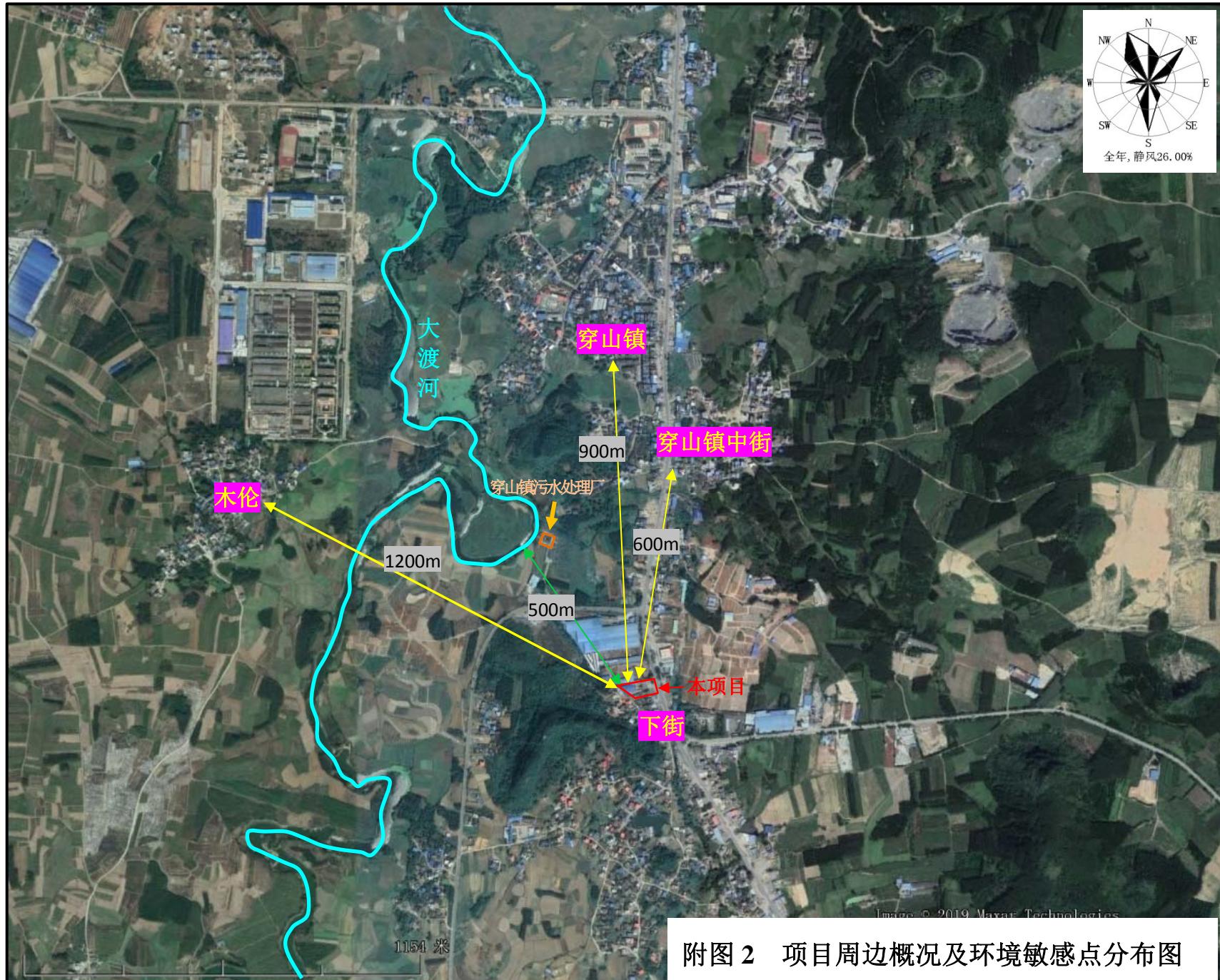
审批意见:

公章

经办人: 年 月 日



附图1 项目地理位置图地



附图 2 项目周边概况及环境敏感点分布图



附图3 项目所在厂区总平面布置图

附件1

委托书

广东天雁生态环境技术有限公司

根据《中华人民共和国环境影响评价法》以及国家环保部《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《广西壮族自治区环境保护条例》的规定，我公司年加工13000立方米木心方条建设项目需编制环境影响报告表，现委托贵单位进行环境影响评价工作。

特此委托



委托单位（盖章）：

日期：2020年6月25日

附件2

广西壮族自治区投资项目备案证明



(此项目的最终备案结果, 请以“在线平台-公示信息-办理结果公示(备案)”中的查询结果为准! 在线平台地址: <http://zxsp.fgw.gxzf.gov.cn/>)

项目代码: 2020-450206-20-03-033031

项目单位情况			
法人单位名称	柳州市亿树木业有限公司		
组织机构代码	91450221MA5MURJY24		
法人代表姓名	莫日树	单位性质	企业
注册资本(万元)	20.0000		
备案项目情况			
项目名称	年加工13000立方米木心方条建设项目		
国标行业	锯材加工		
所属行业	轻工		
建设性质	新建		
建设地点	广西壮族自治区:柳州市_柳江区		
项目详细地址	穿山镇穿山村中街屯159号		
建设规模及内容	项目占地面积约4000平方米, 建设年加工13000立方米木心方条项目。		
总投资(万元)	100.0000		
项目产业政策分析及符合 产业政策声明	符合		
进口设备型号和数量		进口设备用汇(万美元)	
拟开工时间(年月)	201802	拟竣工时间(年月)	201810
申报承诺			
1.本单位承诺对备案信息的真实性、合法性负责。 2.本单位将严格按照项目建设程序, 依法合规推进项目建设, 规范项目管理。 3.本单位将严把工程质量和安全关, 建立并落实工程质量和安全生产领导责任制, 加强项目社会稳定风险防范。 4.项目备案后发生较大变更或项目停止建设, 本单位将及时告知原备案机关。 5.本单位定期通过广西投资项目在线审批监管平台报送项目开工、建设进度、竣工的基本信息。 6.本单位知晓并自担项目投资风险。			
备案联系人姓名	莫日树	联系电话	15277209161
联系邮箱	58526958@qq.com	联系地址	柳州市柳江区穿山镇穿山村中街屯159号

备案机关: 柳州市柳江区发展和改革局

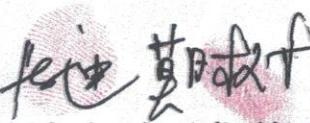
项目备案日期: 2020-06-22 17:08:20

附件3

土地租赁合同

甲方：

身份证号码：
450221196302101477

乙方：

身份证号码：43002619840322137X

为了很好地开发利用该土地，经甲乙双方共同协商，在平等互利、协商一致的基础上就该土地租赁问题达成以下协议：

一、租赁范围：甲方将位于穿山镇中街屯 159 号（附属房另加两间宿舍及空地约 4000 平方米）租给乙方使用。

二、租赁期为柒年，从 2018 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日止。

三、租金标准：该土地前三年（即 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日止）租金为每年伍万元（¥50000.00）。三年后（即 2021 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日止）租金为每年伍万伍仟元（¥55000.00）。2023 年 1 月 1 日至租赁期满，租金为每年伍万柒仟伍佰元（¥57500.00）。

四、付款方式：乙方应付款后使用，合同生效后，5 天内付给甲方 2018 年场地租金伍万元。以后每年在 12 月 31 日前乙方以现金方式一次性支付下一年的租金给甲方。

五、租赁用途：由乙方自主使用。

六、双方权利和义务：

1、承租期间，乙方在经营活动时所发生的各种费用由乙方承担，与甲方无关。

2、在合同期内，甲方应尊重乙方的生产经营自主权，不得干涉乙方的正常生产经营活动。乙方在经营过程中不能影响到该承包土地周边村民的正常生活秩序，如因此产生纠纷由乙方负责。

3、甲方负责协调土地周边及村民的关系，以维护乙方对该地的正常使用，如乙方因此原因不能正常经营，造成的损失由甲方负责。

4、若乙方在经营时毁坏房屋建筑及路面的，由乙方负责修理维护。

5、乙方为方便经营，可自行搭建厂房、宿舍。到租期满时，如乙方不再租赁，合同终止，对于乙方投资的地上附属物，归甲方所有。

6、租赁期满，乙方有权优先签订续租合同。

7、乙方在租赁期间，如将该土地转租，需事先征得甲方的书面同意，如果擅自中途转租，转租无效，因此产生的后果由乙方负责。

8、如遇国家或集体征收该土地，土地补偿费归甲方，乙方搭建厂房等附属物补偿费归乙方。由此造成本合同无法履行，双方互不承担责任。

七、本合同如有未尽事宜，依法共同协商解决或按相关法律法规处理。

八、本合同一式两份，双方各执一份，经双方签字后生效。

甲方（签字）： 

乙方（签字）： 

2018年1月1日

2018年1月1日

柳州市柳江区自然资源局

柳州市柳江区自然资源局关于 明确柳州市亿树木业有限公司项目 用地是否符合土地利用总体规划的复函

柳州市柳江区生态环境局：

《关于给予明确柳州市亿树木业有限公司是否符合土地利用总体规划的函》及相关材料收悉，经核查，现函复如下：

根据贵局提供的附图材料，柳州市亿树木业有限公司项目涉及的 0.2847 公顷用地范围属于土地利用总体规划的允许建设用地区，符合《柳江区穿山镇土地利用总体规划（2010—2020 年）》（2015 年调整）。

此复。



附件4





统一社会信用代码

91450221MA5MURJY24

营业执照



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 柳州市亿树木业有限公司

类 型 有限责任公司（自然人独资）

法定代表人 莫日树

经 营 范 围 木片、细木工板（指接板、拼版）、旋（刨）切单板、锯材加工、销售。（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。）

注 册 资 本 贰拾万圆整

成 立 日 期 2017年10月30日

营 业 期 限 长期

住 所 柳州市柳江区穿山镇穿山村中街屯159号

登 记 机 关

2019 年 08 月 02 日



附件5

柳州市柳江生态环境局 责令改正违法行为决定书

柳江环责改字〔2019〕44号

单位名称: 柳州市亿树木业有限公司

统一社会信用代码: 91450221MA5MURJY24

项目地址: 柳州市柳江区穿山镇穿山村中街屯 159 号

法定代表人: 陈迪

2019年7月2日, 我局对你单位进行现场检查, 发现你单位实施了以下生态环境违法行为:

未依法提交环境影响评价文件, 擅自于 2017 年 10 月 30 日开始在柳州市柳江区穿山镇穿山村中街屯 159 号建设木芯加工生产线, 于 2018 年 10 月份建成, 未正式投入生产。

以上违法事实, 有以下证据证明:

调查取证材料(柳州市柳江生态环境局现场检查(勘察)笔录、柳州市亿树木业有限公司现场勘察示意图、柳州市柳江生态环境局调查询问笔录、现场检查照片等证据材料)

你单位的上述行为违反了《中华人民共和国环境保护法》第十九条、《中华人民共和国环境影响评价法》第二十五条的相关规定。

依据《中华人民共和国行政处罚法》第二十三条和《中华人民共和国环境保护法》第六十一条、《中华人民共和国环境影响评价法》第三十一条的规定, 现责令你单位自本决

定书送达之日起立即停止环境违法行为，在取得环保审批手续前，停止建设，停止生产。

我局将对你单位改正违法行为的情况进行监督。

你单位如对本决定不服，可在收到本决定书之日起 60 日内依法向柳州市人民政府或广西壮族自治区生态环境厅申请复议，也可在收到本决定书之日起 6 个月内依法向人民法院提起行政诉讼。申请行政复议或者提起行政诉讼，不停止本决定的执行。如你单位拒不改正上述违法行为，我局将申请人民法院强制执行。



(信息公开方式：主动公开)

柳江区穿山镇土地利用现状局部图

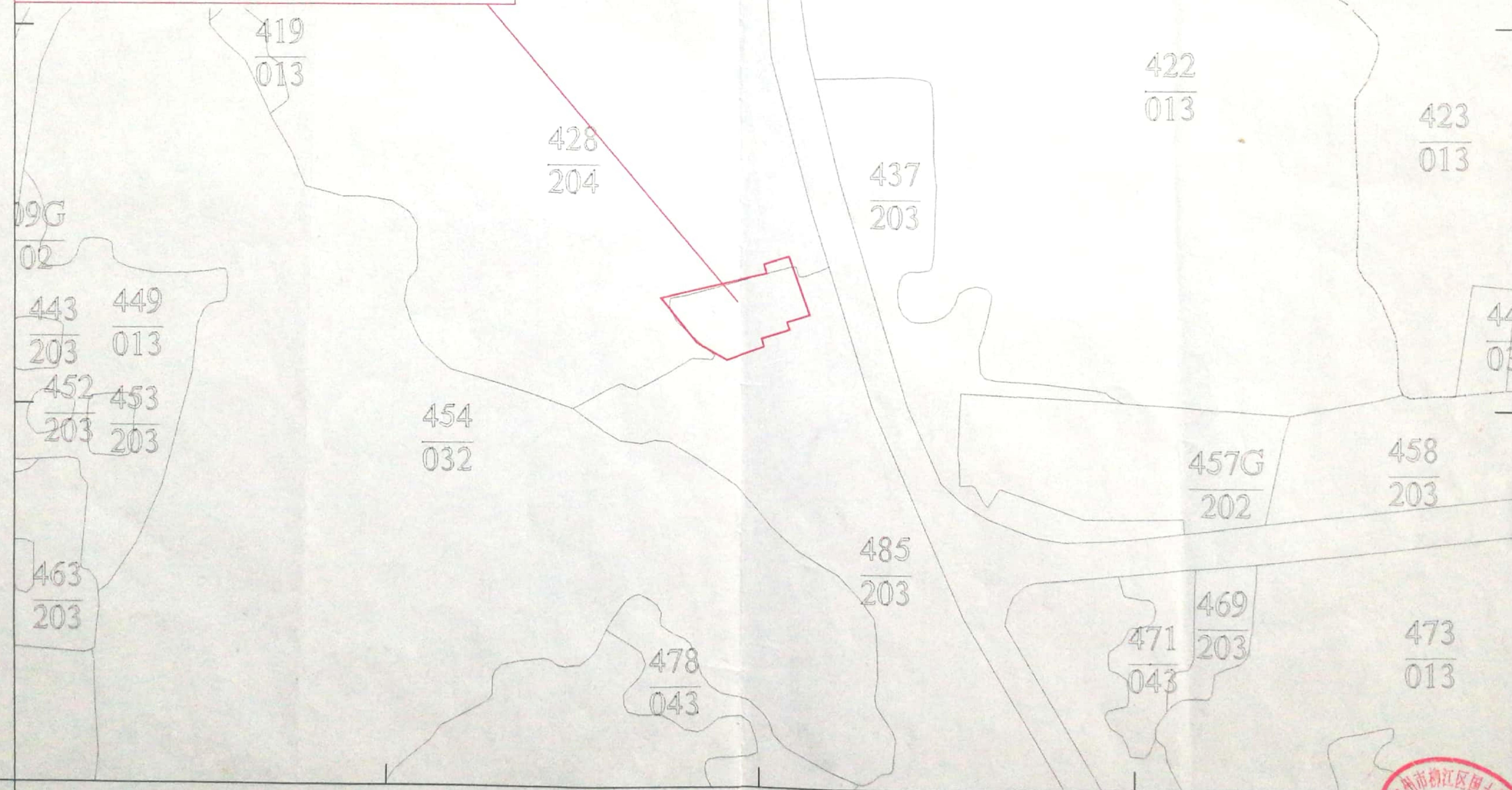
说明：项目名称：柳州市亿树木业有限公司

用地总面积： $S=0.2847$ 公顷

其中：

建设用地 0.2847 公顷（农村宅基地 0.2666 公顷，采矿用地 0.0181 公顷）

使用柳江区穿山镇穿山村委会集体土地 0.2847 公顷



建设项目大气环境影响评价评价自查表

工作内容		自查项目						
评价等级与范围	评价等级	一级□		二级 <input checked="" type="checkbox"/>		三级□		
	评价范围	边长=50km□		边长=5~50km <input checked="" type="checkbox"/>		边长=5km□		
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a□	500~2000t/a□	<500t/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 ()			包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/>			
评价标准	评价标准	国家标准 <input 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	评价功能区	一类区 <input type="checkbox"/>			二类区 <input type="checkbox"/>		一类区和二类区 <input type="checkbox"/>	
	评价基准年	(2018) 年						
	环境空气质量现状调查数据	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>			主管部门发布的数据 <input type="checkbox"/>		现状补充检测 <input type="checkbox"/>	
	现状评价	达标区 <input 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 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"/>	
		本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/>		现有污染源 <input type="checkbox"/>				
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMO	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT	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=5km <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	C 本项目最大占标率≤100% <input type="checkbox"/>				C 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 _{本项目} 最大占标率≤10% <input type="checkbox"/>			C _{本项目} 最大占标率>10% <input type="checkbox"/>		
		二类区	C _{本项目} 最大占标率≤30% <input type="checkbox"/>			C _{本项目} 最大占标率>30% <input type="checkbox"/>		
	非正常 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 () h		C _{非正常} 占标率≤100% <input type="checkbox"/>			C _{非正常} 占标率>100% <input type="checkbox"/>	
	保证率日平均	C 叠加达标 <input type="checkbox"/>				C 叠加不达标 <input type="checkbox"/>		
	区域环境质量	k≤-20% <input type="checkbox"/>				k>-20% <input type="checkbox"/>		
环境监测计划	污染源监测	监测因子: (颗粒物)			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 type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>						
	大气环境防护	距 () 厂界最远 () m						
	污染源年排放量	SO ₂ : () t/a		NO _x : () t/a		颗粒物: () t/a	VOCs: () t/a	
注: “□”, 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	应用水水源保护区 <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地及索耳场、越冬场和洄游通道、天然渔场等水体；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	
		直接排放 <input type="checkbox"/> ；间接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ；径流 <input type="checkbox"/> ；水域面积 <input type="checkbox"/>	
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 checked="" type="checkbox"/> ；pH值 <input type="checkbox"/> ；热污染 <input type="checkbox"/> ；富营养化 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ；水位(水深) <input type="checkbox"/> ；流速 <input type="checkbox"/> ；流量 <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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> ；在建 <input type="checkbox"/> ；拟建 <input 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"/> ；即有实测 <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 checked="" 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"/> ；发量40%以上 <input type="checkbox"/>		
	水文情势调查	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"/>	水行政主管部门 <input checked="" 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"/> ；	()		监测断面或点位个数

工作内容		自查项目		
		春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		() 个
现状评价	评价范围	河流：长度（ ）km；湖库、河口及近岸海域：面积（ ）km ²		
	评价因子	()		
	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"/> ；第三类 <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：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 type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况：达标 <input 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"/> 水环境质量回顾评价 <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"/>		
影响预测	预测范围	河流：长度（ ）km；湖库、河口及近岸海域：面积（ ）km ²		
	预测因子	()		
	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 checked="" 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"/> 污染控制可减缓措施方案 <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"/>		

工作内容		自查项目							
		导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ； 其他 <input type="checkbox"/>							
	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区（流）域环境质量改善目标 <input type="checkbox"/> ； 替代消减源 <input type="checkbox"/>							
影响评价	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境保护要求 <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达标 <input checked="" 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，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 <input type="checkbox"/> 满足区（流）域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"/> 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，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"/>							
		污染物名称	排放量/ (t/a)			排放浓度/ (mg/L)			
		(COD、氨氮)	(0.037、0.004)			(180、30)			
		污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量	排放浓度/ (mg/L)			
		()	()	()	()	()			
防治措施	生态流量确定	生态流量：一般水期 () m ³ /s；鱼类繁殖期 () m ³ /s；其他 () m ³ /s 生态水位：一般水期 () m ³ /s；鱼类繁殖期 () m ³ /s；其他 () m ³ /s							
	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"/> ； 区域消减依托其他工程措施 <input checked="" type="checkbox"/> ； 其他 <input type="checkbox"/>							
	监测计划		环境质量			污染源			
		监测方法	手动 <input type="checkbox"/> ； 自动 <input type="checkbox"/> ； 无检测 <input checked="" type="checkbox"/>			手动 <input type="checkbox"/> ； 自动 <input type="checkbox"/> ； 无检测 <input checked="" type="checkbox"/>			
		监测点位	()			()			
	监测因子	()			()				
	污染物排放清单	<input type="checkbox"/>							

工作内容	自查项目
评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ；不可以接受 <input type="checkbox"/> ；

注：“□”为勾选项，可√；“（ ）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。

土壤环境影响评价自查表

工作内容		完成情况				备注
影响识别	影响类型	污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ；生态影响型 <input type="checkbox"/> ；两种兼有 <input type="checkbox"/>				
	土地利用类型	建设用地 <input checked="" type="checkbox"/> ；农用地 <input type="checkbox"/> ；未利用地 <input type="checkbox"/>				
	占地规模	(0.4) hm ²				
	敏感目标信息	敏感目标()、方位()、距离()				
	影响途径	大气沉降 <input type="checkbox"/> ；地面漫流 <input type="checkbox"/> ；垂直入渗 <input type="checkbox"/> ；地下水位 <input type="checkbox"/> ；其他(无)				
	全部污染物					
	特征因子					
	所属土壤环境影响评价项目类别	I类 <input type="checkbox"/> ；II类 <input type="checkbox"/> ；III类 <input type="checkbox"/> ；IV类 <input checked="" type="checkbox"/>				
	敏感程度	敏感 <input type="checkbox"/> ；较敏感 <input type="checkbox"/> ；不敏感 <input checked="" type="checkbox"/>				
评价工作等级		一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 <input type="checkbox"/>				可不开展土壤环境评价工作
现状调查内容	资料收集	a) <input type="checkbox"/> ；b) <input type="checkbox"/> ；c) <input type="checkbox"/> ；d) <input type="checkbox"/>				
	理化特性					
	现状监测点位		占地范围内	占地范围外	深度	
		表层样点数				
	柱状样点数					
现状监测因子						
现状评价	评价因子					
	评价标准	GB15618 <input type="checkbox"/> ；GB36600 <input type="checkbox"/> ；表D.1 <input type="checkbox"/> ；表D.2 <input type="checkbox"/> ；其他()				
	现状评价结论					
影响预测	预测因子					
	预测方法	附录E <input type="checkbox"/> ；附录F <input type="checkbox"/> ；其他()				
	预测分析内容	影响范围() 影响程度()				
	预测结论	达标结论：a) <input type="checkbox"/> ；b) <input type="checkbox"/> ；c) <input type="checkbox"/> 不达标结论：a) <input type="checkbox"/> ；b) <input type="checkbox"/>				
防治措施	防控措施	土壤环境质量现状保障 <input type="checkbox"/> ；源头控制 <input type="checkbox"/> ；过程防控 <input type="checkbox"/> ；其他()				
	跟踪监测	监测点数		监测指标	监测频次	
	信息公开指标					
评价结论						
注1：“□”为勾选项，可√；“()”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。 注2：需要分别开展土壤环境影响评级工作的，分别填写自查表。						

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								
		存在总量/t								
	环境敏感性	大气	500m 范围内人口数_____人				5km 范围内人口数_____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 type="checkbox"/>		
			环境敏感目标分级	S1 <input type="checkbox"/>	S2 <input type="checkbox"/>			S3 <input type="checkbox"/>		
		地下水	地下水功能敏感性	G1 <input type="checkbox"/>	G2 <input type="checkbox"/>			G3 <input type="checkbox"/>		
			包气带防污性能	D1 <input type="checkbox"/>	D2 <input type="checkbox"/>			D3 <input 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 type="checkbox"/>	
P 值			P1 <input type="checkbox"/>	P2 <input type="checkbox"/>		P3 <input type="checkbox"/>		P4 <input type="checkbox"/>		
环境敏感程度		大气	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>			E3 <input type="checkbox"/>			
		地表水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>			E3 <input type="checkbox"/>			
		地下水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>			E3 <input 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"/>		简单分析 <input checked="" type="checkbox"/>			
风险识别	物质危险性	有毒有害 <input type="checkbox"/>				易燃易爆 <input type="checkbox"/>				
	环境风险类型	泄漏 <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 type="checkbox"/>		地表水 <input type="checkbox"/>			地下水 <input type="checkbox"/>			
事故影响分析		源强设定方法 <input type="checkbox"/>		计算法 <input type="checkbox"/>	经验估算法 <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	AFTOX			其他		
		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_____h								
最近环境敏感目标_____，到达时间_____h										
重点风险防范措施										
评价结论与建议										
注：“ <input type="checkbox"/> ”为勾选项，“_____”为填写项。										