报告表编号:	
	_年
编号	

建设项目环境影响报告表

项目名称: 紫金县好义镇新富木材加工厂建设项目

建设单位(盖章): 紫金县好义镇新富木材加工厂

编制日期: 2017年9月

国家环保总局制

《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、铁路应填写起止终点。
 - 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它建议。
 - 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,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。



项目名称:紫金县好义镇新富木材加工厂建设项目

文件类型:环境影响报告表

适用的评价范围:一般项目环境影响报告表

法定代表人: 王惠红 (签章)

主持编制机构: 深圳市环新环保技术有限公司(签章)

地址:深圳市福田区彩田路彩虹新都海鷹大厦 26A 联系电话: 0755-82913063

网址: www.szhxhb.com 传真: 0755-82914253

紫金县好义镇新富木材加工厂建设项目

环境影响报告表编制人员名单表

			职(执)业资	登记(注册证)编		
编	制	姓名	格证书编号	号	专业类别	本人签名
主持人		蔡碧莲		1	社会服务	to the
	序号	姓名	职(执)业资 格证书编号	登记(注册证)编号	编制内容	本人签名
主要编制	1	蔡碧莲		,	项目基本情况、所 在地自然环境社会 环境简况、环境质 量状况、评价适用	the
20.00	2	张仲玲		!	工程分析、主要污染物产生及排放情况、环境影响分析、环境保护措施、结论与建议	

地址:深圳市福田区彩田路彩虹新都海鹰大厦 26A

联系电话: 0755-82913063

网址: www.szhxhb.com 传真: 0755-82914253

目 录

一、	建设项目基本情况	1
二、	建设项目所在地自然环境社会环境简况	6
三、	环境质量状况	9
四、	评价适用标准	. 11
五、	建设项目工程分析	.12
六、	项目主要污染物产生及预计排放情况	18
七、	环境影响分析	.19
八、	建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果	28
九、	结论与建议	29

附图:

附图一 项目地理位置图

附图二 项目位置卫星地图

附图三 项目四至情况图

附图四 项目平面布置图

一、建设项目基本情况

	T							
项目名称	紫金县好义镇新富木材加工厂建设项目							
建设单位		紫金县好	义镇新富木材	加工厂				
法人代表	黄纱	崖业	联系人	黄维业				
通讯地址		紫金县好义	滇鹿塘村下凹	村民小组				
联系电话		传真		邮政编码	517454			
建设地点			滇鹿塘村下凹 27″N, 114°45′1					
立项审批部门			批准文号					
建设性质	新	建	行业类别及 代码	单板加工 C2013				
占地面积 (平方米)		26667 (合约 40 亩)		2040				
总投资 (万元)	500	其中: 环保投 资(万元)	30	环保投资占总 投资的比例				
评价经费 (万元)		拟投产	日期	2017年12	2月			

工程内容及规模

1、项目由来

紫金县好义镇新富木材加工厂建设项目(以下简称"项目")选址位于紫金县好义镇鹿塘村下凹村民小组,项目总占地面积为 40 亩,总建筑面积 2040m², 其中生产车间 1000m²、烘干车间 400m²、仓库 400m²、办公室 90m²、宿舍楼 150m²。项目总投资 500万元,主要从事单板的生产加工,设计年产单板 30000m³。

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》及《建设项目环境影响评价分类管理名录》等有关规定,本项目须进行环境影响评价,编制环境影响报告表。为此,受紫金县好义镇新富木材加工厂委托,我单位接受委托后即组织环评技术人员进行了实地勘察,收集了有关的资料,按照《环境影响评价技术导则》的要求编制了项目的环境影响报告表。

2、工程内容及规模

(1) 项目名称: 紫金县好义镇新富木材加工厂建设项目;

(2) 建设地点: 紫金县好义镇鹿塘村下凹村民小组,

地理坐标: 23°22′27″N, 114°45′19″E;

(3) 总投资额: 500 万元人民币;

(4) 主要建设内容及规模

项目总占地面积为 40 亩,总建筑面积 2040m^2 ,其中生产车间 1000m^2 、烘干车间 400m^2 、仓库 400m^2 、办公室 90m^2 、宿舍楼 150m^2 。

项目主要技术经济指标详见下表:

表 1-1 主要技术经济指标一览表

序号	项目	单位	数量	备注
1	总用地面积	亩	40	合约 26667m ²
2	总建筑面积	m^2	2040	
2.1	生产车间	m^2	1000	1F
2.2	烘干车间	m^2	400	1F
2.3	仓库	m^2	400	1F
2.4	办公室	m^2	90	1F
2.5	宿舍楼	m^2	150	1F

(5) 产品方案

表 1-2 产品方案一览表

序号	产品名称	单位	年产量	备注
1	单板	m ³ /a	30000	厚度 1.0~2.8mm

(6) 主要设备

表 1-3 主要设备清单一览表

序号	名称	规格、型号	单位	数量
1	锯木机	/	台	2
2	打皮机	/	台	3
3	旋切机	/	台	4
4	导热油炉	4t/h	台	1
5	烘干机	/	台	1
6	叉车	/	台	2

项目导热油炉位于烘干车间内,烘干机为辊筒式单板烘干机,采用导热油为加热介质,烘干温度约 130℃,烘干后单板含水率<18%。

(7) 原辅材料

表 1-4 原辅材料消耗一览表

序号	名称	单位	消耗量	来源
1	桉木	t/a	60000	外购

3、公用工程

(1) 给排水系统

① 给水

项目用水全部由镇自来水管网供给。

项目劳动定员 40 人,根据《广东省用水定额》(DB 44/ T 1461-2014),员工生活用水定额按 180L/人·d 计,则项目员工生活用水量为 7.2m³/d、2160m³/a。

② 排水

项目排水系统采用雨污水分流制。

项目污水排污系数为 0.9,则生活污水产生量为 6.48m³/d、1944m³/a。生活污水经化 粪池预处理后,作为周边林地或菜地肥料使用,不外排。

(2) 供电

项目用电由市政电网供给, 年用电量为 10 万 kW h。

(3) 供热

项目设一台 4t/h 导热油炉,主要用于单板烘干,燃料采用生物质成型燃料。

4、劳动定员及工作制度

项目劳动定员 40 人,均安排在厂区内食宿。

项目年工作天数300天,每天3班制,每班工作8小时,年工作7200小时。

5、产业政策符合性

项目主要从事单板的生产加工,查阅《产业结构调整指导目录(2011年本)》(2013年修正)、《广东省产业结构调整指导目录》(2007年本)及《广东省主体功能区产业发展指导目录(2014年本)》,不属于上述目录中的限制类或淘汰类,项目属于允许类。因此,项目建设符合国家及广东省的产业政策要求。

	6,	项目	四三	至情况	ı										
	项目	目位于	于紫	金县女	子义镇周	恵塘村 一	下凹柞	付民小	组,地	理位	置见陈	图一,	卫星	地图见	、附图
<u> </u>															
	项目	目东侧	则、	北侧、	西侧均	匀为林均	也,南	可侧为.	农田,	项目	四置信	青况具 [/]	体见陈	图三。	

与该项目有关的原有污染情况及主要环境问题:
本项目属于新建项目,不存在与该项目有关的原有污染问题。

二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

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

紫金县位于广东省东中部,河源市东南部、东江中游东岸,地理坐标为东经 114°40′~115°30′,北纬 23°10′~23°45′。东接五华县,西与博罗县隔东江相望,西南与惠州市惠城区相接,南与惠东县相邻,东南与陆河县相连、与海丰县毗邻,西北与河源市源城区接壤、北与东源县交界。全县境域,东西长 88.6km、南北宽 64km。全县总面积 3627km²。县人民政府驻地紫城镇,距省会广州市 270km,深圳市 223km,河源市 68km。

好义镇位于紫金县西南部,东邻凤安、上义镇,北邻古竹镇,西南部与惠州市惠城区横沥镇接壤,距县城 68 公里,省道广下线穿境而过。全镇总面积 92.88 平方公里,其中耕地面积 1.6 万亩。下辖 8 个行政村和 1 个社区居委会,有 3150 户,总人口 16259人,其中农村人口 15303 人。

2、地形、地质

紫金县地形以山地、丘陵为主,面积 3046km²,占全县总面积的 84%,河谷、盆地、水域占 16%。地势东高西低,南北两面山峦重叠,地势较高;中部较低并向东西两翼倾斜,构成不大对称的马鞍形,归属不同流向的东江和韩江两条水系。东翼较窄且陡,西翼宽阔较为平缓。东南部武顿山为最高峰,海拔 1233m;西部古竹江口为最低点,海拔50m,县城为 140.8m(县气象局旧址海拔高度),全县平均海拔 300m。一般埋深 20~40m。

3、水系及水文特征

紫金县分属东江、韩江两个水系。东部为韩江水系,集雨面积 819km², 占全县流域面积的 22.9%; 中、西部为东江水系,集雨面积 2808km², 占全县流域 77.1%。全县河流流域面积在 100km²以上的有 14 条。其中东江水系有秋香江、义容河、柏埔河、康禾河(上游)、汀村水、龙渡水、青溪河、南山水、上义河、围澳水等 10 条; 韩江水系有中坝河、洋头河、龙窝水、水墩水等 4 条。

东江发源于江西省寻邬县桠髻山,经龙川、河源、惠阳、博罗、至东莞石龙汇入东

江三角洲网河,石龙以上流域面积 2.7 万 km²,长 523km。石龙以下北支为东江北干流,长 41km,经增城、罗岗、东莞境,流入珠江广州河段黄埔航道;南支为东江南支流,经东莞境,至西大坦之北流入狮子洋,长亦为 41km,平均河宽 300m,水深 2m。东江是广东省的重要保护水域,东深供水工程提供了香港淡水用量的 70%,2002 年在河源新开工了向香港供水 100m³/s 工程其取水口设在麻坡附近。

东江自东北向西南流入河源市,东江河源段基本为单向流,干流河宽 300~400m,平均水深 3m,可长年通航。支流新丰江流经市区段约 3km,河宽 200~300m,平均水深 1.8m。

秋香江:东江一级支流,位于紫金县中部,是县内主要河流。发源于紫城镇犁头寨 (海拔 648.7 米)。自东向西流经紫城、瓦溪、九和、蓝塘、凤安、好义、古竹等 7 个镇,在古竹镇的榄溪村汇入东江。干流长 144km,流域面积 1669km²,其中县境内 1590.5km²,占全县土地面积的 46%。

上义河:上义河是由吉洞小溪、卷蓬小溪、黄坑小溪、叶西小溪四条溪流所汇成。卷蓬溪是上义河的主流,发源于古田自然保护区和平田嶂,流经光辉村、上义村、招元村,至好义出口,流入东江。上义河水流湍急,落差较大(据测:落差为100m),流量1.5m³/s,集雨面积12.8km²。

4、气候特征

紫金县处于属亚热带季风气候区。气候温和,光照充足,雨量充沛。季风明显,夏 长冬短。年平均气温 20.5℃,年平均降水量 1733.9mm,年平均日照时数 1705.7 小时, 年平均雷暴日为 88.9 天。

5、植被、生物多样性及土壤

紫金县境内地带性植被为南热带雨林,也有学者称为亚热带季风常绿阔叶林,但原始植被早已破坏殆尽。目前,植被多为蔬松林、早生性灌草丛、草丛和农业生态群落。 主要植物为马尾松、湿地松、芒箕等,农作物以水稻、甘蔗、荔枝、柑桔等为主。

主要土壤为赤红壤、紫色土、水稻土和潮沙泥土。

社会环境简况(社会经济结构、教育、文化、交通等):

紫金县设 18 个镇、273 个村委会、1836 个自然村和 26 个社区居委会。18 个镇为好义镇、龙窝镇、紫城镇、九和镇、凤安镇、义容镇、中坝镇、敬梓镇、瓦溪镇、临江镇、水墩镇、南岭镇、古竹镇、柏埔镇、蓝塘镇、黄塘镇、苏区镇、上义镇。

临江镇原名石公神,因毗邻东江而得名。它位于紫金县西部,与河源市区隔江相望,已纳入河源市城市总体规划,是全国食品安全示范镇、省级中心镇、省卫生先进镇、省火灾隐患重点整治优秀镇,紫金县实施"西部带动"战略的工业发展主阵地。全镇总面积 135 平方公里,其中有耕地面积 2800 公顷、山地 8000 公顷。辖 10 个行政村和 1 个居委会,有常住人口 7988 户 33006 人,流动人口 11000 多人。镇内设有东江金珠工业园和紫金经济开发试验区临江工业园。

2016 年,紫金县全年完成地区生产总值 128.5 亿元,比上年增长 7.3%; 农村居民人均可支配收入 11961 元 (预计),比增 11%; 地方一般公共预算收入、税收总收入分别为 6.5 亿元和 9.99 亿元,比增 3.2% (按可比口径增长 9.8%) 和 20.2%; 外贸进出口总额 7.5 亿元,比增 70.5%; 三大产业结构由 2015 年的 22.3:36.2:41.5 调整为 22.7:34.8:42.5。

本项目所在区域的环境功能区划汇总如下:

表 2-1 建设项目环境功能属性一览表

编号	功能区划名称	项目所属类别		
1	水环境功能区	上义河、秋香江,执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) II 类标准		
2		二类区,执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准		
3	声环境功能区	2 类区,执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准		
4	是否基本农田保护区	否		
5	是否风景保护区	否		
6	是否饮用水源保护区	否		
是否在城市污水处理		不		
7	厂集污范围	否		

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):

本项目位于紫金县好义镇、根据对评价区的实地踏勘、环境质量状况良好。

1、水环境质量现状

根据当地环保部门历年来对项目所在地地表水的监测结果可知,项目所在地的秋香 江监测断面各监测指标中,各项指标均能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中的II类标准要求,说明项目所在区域的地表水环境质量现状良好。

2、大气环境质量现状

根据当地环保部门历年来对项目所在地环境空气的监测结果可知,项目所在地的 SO_2 、 NO_2 、TSP 的监测值都能达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准要求,说明项目所在区域的环境空气质量现状良好。

3、声环境质量现状

项目所在地的声环境质量符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准要求: 昼间≤60dB(A),夜间≤50dB(A)。

主要环境保护目标:

- 1、地表水环境: 地表水保护目标为秋香江、上义河, 保护级别为《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的 II 类标准;
- 2、环境空气:保护目标为项目所在区域的环境空气质量,保护级别为《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准;
- 3、声环境:保护目标为项目所在区域的声环境质量,保护级别为《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类标准。
 - 4、主要环境保护目标

本项目主要环境保护目标见下表。

表 3-1 主要环境保护目标一览表

序号	名称	方位与距离	性质	保护目标
1	鹿塘村下凹村民小组	SE / 100m	居民点	
2	好义中心小学	SE / 100m	学校	大气环境、声环
3	黄竹沥	N / 80m	居民点	境
4	飞鹅岭	NW / 50m	居民点	
5	上义河	SW / 800m	河流	II类水体
6	秋香江	N / 370m	河流	II类水体

四、评价适用标准

环境质量标准

污

染

物

排

放

标

准

根据广东省和河源市环境功能区划分要求,该区域环境质量执行如下标准:

- 1、地表水环境质量: 秋香江、上义河的水环境质量执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) II 类标准。
 - **2、环境空气质量:**项目所在区域的环境空气质量执行《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)中的二级标准。
- **3、声环境质量:**项目所在区域属于 2 类声环境功能区,执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准。

根据污染物排放标准选用原则,项目污染物排放执行如下标准:

- 1、生活污水排放执行《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)旱作标准值。
- 2、根据《广东省环境保护厅关于生物质成型燃料锅炉大气污染物排放控制要求的通知》(粤环〔2014〕98号)要求,"广东省锅炉大气污染物排放标准修订前,生物质成型燃料锅炉的颗粒物、二氧化硫和氮氧化物的排放浓度限值继续按照我省《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2010)的燃气标准执行",因此,项目营运期生物质成型燃料锅炉(导热油炉)废气排放从严执行广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2010)中的燃气标准:烟尘 30mg/m³、SO₂ 50mg/m³、NO_x 200mg/m³;项目粉尘排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准;厨房油烟排放执行《饮食业油烟排放标准》(试行)(GB18483-2001)。
- 3、项目营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)中的2类标准;项目施工期场界噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)。
- 4、一般工业固体废物在厂内暂存须符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599-2001)的有关要求。

总量控制指

柡

项目生活污水经三级化粪池预处理后,作为周边林地或菜地肥料使用,不外排。因此,本项目不需要新增水污染物的总量控制指标。

大气污染物排放总量控制指标建议值具体见下表:

烟气量 (万 m³/a)	SO ₂ (t/a)	NOx (t/a)
1123.250	0.459	1.652

五、建设项目工程分析

工艺流程简述(图示):

(污染物标识: 废水 W、废气 G、噪声 N、固体废物 S)

1、生产工艺流程

单板的生产工艺流程见下图:

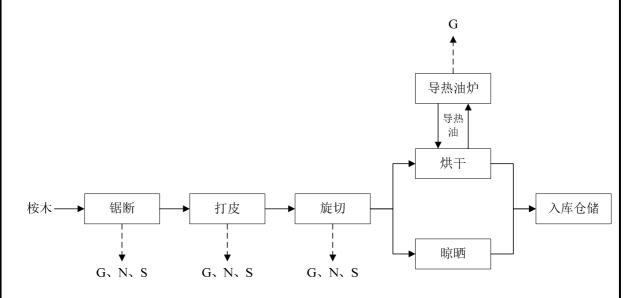


图 5-1 单板的生产工艺流程及产污环节示意图

2、工艺流程简要说明

- ① 桉木先经锯木机锯成长度适中的断木(桉木段),桉木段再利用打皮机剥离树皮,桉木段剥皮后利用旋切机旋切成单板(厚度 1.0~2.8mm),旋切单板一半采用烘干机烘干,另一半采用自然晾晒方式,待单板干燥后,入库仓储。
 - ② 本项目不设原木砍伐、煮木、洗木以及胶合、粘合、压制等工序。

主要污染源工序:

1、施工期污染源分析

施工期对环境产生影响因子主要有:施工扬尘、施工噪声、施工人员生活污水及施工废水、施工人员的生活垃圾及弃土渣、植被破坏、水土流失等。

(1) 施工期水污染源分析

施工污、废水包括施工人员生活污水和施工废水(如土石方开挖产生的含泥浆水、运输车辆和机械冲洗废水、裸露地表及堆放的建筑材料被雨水冲刷产生的含泥浆雨水等)。

① 生活污水

施工期生活污水包括施工人员的冲洗水、食堂下水和厕所冲刷水等,根据项目建设规模,在施工期间施工人员约有 20 人,用水定额按 180L/人·d 计,排污系数按 90%计,则项目施工期施工人员生活污水的产生量为 $3.24\text{m}^3/\text{d}$,其主要污染物为 BOD_5 、COD、 NH_3 -N、SS 和动植物油等。生活污水经三级化粪池预处理后,作为周边林地或菜地肥料使用,不外排。

② 施工废水

施工废水主要来自进出施工场地的运输车辆、施工机械和工具冲洗水、混凝土养护排水,以及雨水冲刷施工场地内裸露表土产生的含泥沙废水等,施工废水主要污染因子为 SS 和石油类。

项目施工场地设置进出车辆冲洗平台,并在平台周边设置截流沟,将冲洗废水导入沉淀池或沉砂井,施工废水经简易隔油沉淀处理后,回用于施工或洒水降尘,不外排。 结构阶段混凝土养护排水,以及雨水冲刷施工场地内裸露表土产生的含泥沙废水等施工废水未经处理不得随意排放,不得污染现场及周围环境;在施工场地四周应设置截排水沟及临时沉砂池,养护排水及含泥沙废水经截排水沟集中收集,再经沉砂池沉淀处理后,回用于施工或洒水降尘,不外排。

(2) 施工期大气污染源分析

① 施工扬尘

施工扬尘主要来源于非雨天施工现场的土方开挖、土方堆存、回填和运输车辆行驶过程产生的扬尘,为施工期特征污染物。由于填土方砂土颗粒物粒径较粗,扬尘产生源高度较低,施工扬尘的影响范围仅局限在施工场地附近近距离范围内的区域。

② 施工机械和运输车辆燃油废气

在施工过程中使用大量的施工机械,主要有挖掘机、装载机、推土机、压路机以及运输车辆等。该类机械均以柴油为燃料,在运行过程中产生一定的废气,废气中主要污染物为 NO_x 、CO、 C_nH_m 等。

(3) 施工期噪声污染源分析

施工期的噪声主要来源于施工现场的各类机械设备和物料运输的交通噪声。施工场地内施工机械设备噪声、物料装卸碰撞噪声以及施工人员的活动噪声等短时将会高于90dB(A),对环境造成一定的影响。本项目施工期间主要噪声源强详见下表:

序号	设备名称	距离(m)	噪声值 dB(A)
1	钻孔机	5	98
2	车载起重机	5	96
3	装载机	5	85
4	推土机	5	85
5	空压机	5	91
6	电锯	5	95
7	卡车	5	91
8	混凝土泵	5	85
9	移动式吊车	5	80
10	气动扳手	5	90

表 5-1 各类施工机械 5m 处声级值

(4) 施工期固体废物污染源分析

① 建筑垃圾

项目建筑面积较小,施工期间仅产生少量的建筑垃圾。项目建筑废渣及时清理外运,不在场地内堆放,不设固废临时堆场。

② 生活垃圾

项目施工期施工人员约为 20 人,生活垃圾产生系数按 1.0kg/人·d 计,则生活垃圾产生量为 20kg/d。

(5) 水土流失量分析

土方开挖施工阶段,表土裸露,局部蓄水固土功能丧失,从而导致水土流失。此外,在土方开挖时会有大量临时堆放的弃土方,遇降雨时雨水冲刷会产生严重的水土流失。据资料介绍,经扰动的土壤与未经扰动的土壤比较,其侵蚀模数可加大 10 倍,若不采取植被恢复等措施,将造成严重的水土流失。

2、营运期污染源分析

(1) 营运期废水

本项目营运期无生产废水的产生及排放,产生的废水主要为员工日常办公生活产生的生活污水。

项目劳动定员 40 人,根据《广东省用水定额》(DB 44/ T 1461-2014),本地区用水定额按 180L/人·d 计,则项目员工生活用水量为 $7.2\text{m}^3/\text{d}$ 、 $2160\text{m}^3/\text{a}$ 。排污系数取 0.9,则生活污水产生量为 $6.48\text{m}^3/\text{d}$ 、 $1944\text{m}^3/\text{a}$,主要污染物为 BOD_5 、 COD、 SS 等,产生浓度分别为 100mg/L、 200mg/L、 150mg/L,产生量分别为 0.194t/a 、 0.389t/a 、 0.292t/a ,生活污水经三级化粪池预处理后,作为周边林地或菜地肥料使用,不外排。

(2) 营运期废气

本项目营运期产生的大气污染物主要为锯断、打皮、旋切工序产生的木粉尘、锅炉废气、以及食堂油烟废气。

① 木粉尘

项目生产过程在桉木锯断、打皮、单板旋切工序中会产生较多的木粉尘,其主要成分为木屑、颗粒物。项目使用的原材料桉木含水率较高,约为 40%,在一定程度上可以减轻各生产工序中产生的粉尘量。类比同类项目,粉尘的产生量按原材料使用量的 0.1% 计算,本项目的粉尘产生量为 200kg/d、60t/a。根据同类型项目类比分析,车间粉尘浓度较高,一般≥300mg/m³。

项目设置布袋除尘器收集处理粉尘,风机风量按 5000m³/h 计,布袋除尘器的除尘效率为 99%,则经收集处理后的粉尘排放浓度为 16.67mg/m³、排放量分别为 0.6t/a,再经 15m 高排气筒引至高空排放,粉尘排放满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准要求。

② 锅炉废气

项目设一台 4t/h 导热油炉,主要用于单板烘干。锅炉年运行天数为 300 天,每天运行 8h,采用生物质成型燃料,年消耗量约 1800t。项目使用生物质成型燃料应符合《工业锅炉用生物质成型燃料》(DB44/T 1052-2012)标准。

参照《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》(第十分册)(2010修订),

燃烧生物质成型燃料的烟气排放系数 $G_{M气}=6240.28 \text{Nm}^3/\text{t-}燃料、NO_x$ 及 SO_2 的产污系数 $G_{NOx}=1.02$ kg/t-燃料, $G_{SO2}=178$ kg/t-燃料(S 取 0.03)、烟尘产污系数 $G_{ML}=0.5$ kg/t-燃料。本项目采用水膜除尘脱硫装置治理锅炉废气,水膜除尘脱硫装置的除尘效率为 85%、脱硫效率为 50%、脱硝效率为 10%,锅炉废气经处理后通过 25m 高烟囱排放。

锅炉废气产生及排放情况见下表:

表 5-2 锅炉大气污染物产生及排放情况表

项目	污染物			
	SO_2	NO_x	烟尘	烟气量
排污系数(kg/t-生物质)	17S ^①	1.02	0.5	6240.28Nm³/ t-生物质
产生量(t/a)	0.918	1.836	0.900	1123.25 万 Nm³/a
产生速率(kg/h)	0.383	0.765	0.375	
产生浓度(mg/m³)	81.73	163.45	80.12	/
处理效率(%)	50.0	10.0	85.0	/
排放量(t/a)	0.459	1.652	0.135	/
排放速率(kg/h)	0.191	0.689	0.056	
排放浓度(mg/m³)	40.86	147.11	12.02	/
(DB44/765-2010) 中的燃气锅炉大	50	200	30	/
气污染物排放浓度限值(mg/m³) [©]				
达标情况	达标	达标	达标	/

注: ① 类比其他生物质锅炉系数,生物质燃料的含硫量为 0.03%, S=0.03。

由上表可知,燃生物质成型燃料锅炉废气经水膜除尘脱硫装置处理后,锅炉大气污染物 SO_2 、 NO_x 、烟尘(颗粒物)排放浓度均可以满足广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2010)中燃气锅炉大气污染物排放浓度限值要求,锅炉废气最终经 25m 高烟囱引至高空排放。

③ 厨房油烟

项目厂区内设有员工食堂,一般食堂的食用油耗油系数为 30g/人·d,项目食宿员工人数为 40 人,食用油的用量约为 1.2kg/d,一般油烟和油的挥发量占总耗油量的 2%~4%之间,取其均值 3%,则油烟的产生量约为 0.036kg/d、0.011t/a,浓度约为 12mg/m³。项目安装油烟净化器,油烟净化效率大于 85%,则本项目油烟的排放量为 0.002t/a,排放浓度为 1.8mg/m³。

② 根据《广东省环境保护厅关于生物质成型燃料锅炉大气污染物排放控制要求的通知》(粤环(2014)98 号)要求,"广东省锅炉大气污染物排放标准修订前,生物质成型燃料锅炉的颗粒物、二氧化硫和氮氧化物的排放浓度限值继续按照我省《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2010)的燃气标准执行"。

衣 3-3 食 单油烟废气产生及排放情况一览	表 5-3	食堂油烟废气产生及排放情况-	光光表
------------------------	-------	----------------	-----

 污染源	污染物	产生情况	7	排放情	况
行架你	行架初	产生浓度(mg/m³)	产生量(t/a)	排放浓度(mg/m³)	排放量(t/a)
厨房炉头	油烟	12	0.010	1.8	0.002

(3) 营运期噪声

项目营运期的噪声源主要为锯木机、打皮机、旋切机、导热油炉、烘干机等设备运行时产生的噪声,噪声源强在 75~95dB(A)之间。项目生产设备噪声源强具体情况见下表:

表 5-4 主要生产设备噪声源强一览表

序号	名称	噪声值[dB(A)]
1	锯木机	75 ~ 85
2	打皮机	75 ~ 85
3	旋切机	80 ~ 90
4	导热油炉	80 ~ 95
5	烘干机	85 ~ 90

(4) 营运期固体废物

项目营运期产生的固体废物主要为木材边角料、员工生活垃圾等。

- ① 木材边角料:项目生产过程产生的树皮及木心等木材边角料,木材边角料产生总量为12000t/a,其中树皮产生量约为6000t/a、木心产生量约为6000t/a。
- ② 生活垃圾:项目员工人数为 40 人,生活垃圾产生系数按 1.0kg/人·d 计,则员工的生活垃圾产生量为 40kg/d、12t/a。

表 5-5 固体废物产生及处置情况一览表

类别	固废名称		产生量(t/a)	处置方式
一般工业固废	木材边角料	树皮	6000	分类集中收集后,外售其他加工厂
双工业四次	小 //// / / / / / / / / / / / / / / / / /	木心	6000	回收利用
生活垃圾	生活垃圾		12	交由环卫部门统一清运处理

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容	批分泌(停口)	运 外 <i>Mn 5</i> 7 46	处理前产生浓度及产生	排放浓度及排放量(单
类型	排放源(编号)	污染物名称	量(単位)	位)
水污	生活污水	BOD_5	100mg/L, 0.194t/a	100mg/L, 0.194t/a
染物	$(6.48 \text{m}^3/\text{d})$	COD	200mg/L, 0.389t/a	200mg/L, 0.389t/a
米 物	$1944\mathrm{m}^3/\mathrm{a})$	SS	150mg/L, 0.292t/a	100mg/L, 0.194t/a
	锯断、打皮、 旋切工序	粉尘	≥300mg/m ³ , 60t/a	16.67mg/m ³ , 0.6t/a
大气		SO_2	81.73mg/m ³ , 0.918t/a	40.86mg/m ³ , 0.459t/a
污染	锅炉废气	NO _x	163.45mg/m ³ , 1.836t/a	147.11mg/m ³ , 1.652t/a
物		烟尘	80.12mg/m ³ , 0.900t/a	12.02mg/m ³ , 0.135t/a
	食堂厨房	油烟	12mg/m³, 0.011t/a	1.8mg/m ³ , 0.002t/a
噪声	锯木机、打皮 机、旋切机、 导热油炉、烘 干机等	噪声	75∼95 dB(A)	昼间≤60dB(A)、 夜间≤50dB(A)
固体	一般工业固体	树皮	6000 t/a	0
度物	废物	木心	6000 t/a	0
1/2 1/1	员工办公生活	生活垃圾	12 t/a	0
其他			-	

主要生态影响

本项目营运期产生的"三废"在采取相应措施防治后,对生态环境影响较小。

七、环境影响分析

施工期环境影响分析:

1、施工期水环境影响及污染防治措施分析

(1) 施工期水环境影响分析

项目施工期废水主要包括施工废水以及施工人员生活污水,其中以施工废水为主,主要来源于基建的开挖和钻孔时产生的泥浆水、机械设备运行的冷却水和洗涤水、洗车废水、砂石料的冲洗、混凝土的搅拌及养护等施工过程,施工期间的废水有一定的污染负荷,如不妥善处理,有可能对周围河流的水质产生一定影响,不但会引起水体污染,还可能造成河道和水体堵塞。因此在施工期间,必须严格管理,文明施工,采取必要措施(如沉砂池、隔油池,废水回用等)避免施工废水影响周围环境。

(2) 施工期水环境污染防治措施

通过对施工期排水的合理组织设计、文明施工、加强工地管理、并采取有效的处理措施,可降低施工期废水对环境的影响。主要措施有:

- ① 工程施工期间,施工单位应严格执行相关法律法规,对施工污水的排放进行组织设计,严禁乱排、乱流污染道路和周边的河涌、环境。施工时产生的泥浆水及冲孔钻孔桩产生的泥浆未经处理不得随意排放,不得污染现场及周围环境;在临时堆场、施工泥浆产生点应设置临时沉砂池,含泥沙雨水、泥浆水经沉砂池沉淀处理后回用于施工或洒水降尘,不外排。
- ② 项目施工场地设置进出车辆冲洗平台,并在平台周边设置截流沟,将冲洗废水导入沉淀池或沉砂井,冲洗废水经简易隔油沉淀处理后,回用于施工或洒水降尘,不外排。
 - ③ 施工期生活污水经化粪池预处理后,作为周边林地灌溉用水回用,不外排。 经采取以上水污染防治措施后,项目施工期废水对周围水环境影响不大。

2、施工期环境空气影响及污染防治措施分析

(1) 施工期环境空气影响分析

施工期大气污染物包括扬尘、装修废气、施工机械和运输车辆所排放的尾气以及施工人员食堂油烟废气,其中以扬尘为主要的污染物。其他废气较源强小,对环境空气影响不大。

扬尘的来源包括有:

- ① 土方挖掘及现场堆放扬尘;
- ② 白灰、水泥、砂子、石子、砖等建筑材料的堆放、现场搬运、装卸、搅拌等产生扬尘:
 - ③ 车辆来往造成的现场道路扬尘。

类比分析,在未采取施工扬尘治理措施的情况下,建筑施工扬尘污染较严重,在一般气象,平均风速 2.5 m/s 的情况下,建筑工地内 TSP 的浓度为上风向对照点的 2.0~2.5 倍。施工扬尘影响范围随风速的增加而增加,影响范围一般在其下风向约 200 m 以内。施工运输车辆通过便道行驶产生的扬尘源强大小与污染源的距离、道路路面、行使速度有关。一般情况,在自然风作用下车辆产生的扬尘所影响的范围在 100 m 以内。如果在施工期间对车辆行驶的路面洒水抑尘,每天洒水 4~5 次,扬尘减少 70%左右。

为减小施工期扬尘对周围人群的不良影响,建设单位必须采取相应的治理措施,减小施工废气对环境的影响。

(2) 施工期环境空气污染防治措施

为使施工过程中产生的粉尘对周围环境空气的影响降低到最小程度,建设单位应采取以下防护措施:

① 加强施工场所的扬尘防治

推广施工扬尘污染防治技术,建立扬尘源动态信息库和颗粒物在线监控系统。积极推进绿色施工,要求工程工地做到"7个100%",即:非施工区裸土覆盖率100%,施工现场围挡率100%,工地路面硬化率100%,拆除工地(非爆破拆除)拆除与建筑垃圾装载时采用湿式作业法率100%,运载工地物料不能高于车厢围栏且严密遮盖率100%,工程车辆驶离工地车轮、车身、车槽帮等部位冲洗率100%,暂不建设场地绿化率100%。总建筑面积在10万平方米以上的施工工地须规范安装扬尘视频监控设备。必须严格按照规定做好如下扬尘控制措施:

- 一是施工工地在基坑开挖阶段,施工便道应当及时铺填碎石或钢板或其他材料,施工到±0.00 时,施工道路必须实现硬底化,现场裸露部分要做好扬尘措施。
- 二是干燥季节期间,现场必须先洒水后才能施工,遇到干燥、易起尘的土方工程作业时,应辅以洒水压尘,每天洒水力争不少于6次,尽量缩短起尘操作时间。施工现场必须设置封闭式垃圾堆放点,余泥、施工垃圾、生活垃圾应分类堆放,及时清运出场,

按照市容环境卫生主管部门的规定处置。在 48 小时不能及时清运的,应采取遮盖、洒水等防尘措施,不得随意倾倒、抛撒或者堆放建筑垃圾,严禁在高空倾倒建筑垃圾。

三是根据施工工地的实际情况,在其周围设置连续、密闭的围挡。围挡高度为1.8m-2.5m。

四是工地门口要设置视频监控、洗车槽、自动洗车架、高压水枪和车辆放行栏杆,并安排专人负责。车辆出入施工现场必须登记,对出入工地的运输车辆严格控制,装载物料不得高于车厢围栏,物料必须完全遮盖防止遗撒外漏。"泥头车"及运料车等运输车辆必须对车轮、车身、车槽帮等部位进行冲洗除泥后才能驶出建筑工地,确保驶出工地的车辆车体清洁、车轮无泥土附着。

五是运载砂石、预拌商品混凝土等散体物料,应使用规定的专用运输车辆,不得泄漏、遗撒,并保持车辆密闭,外形完好、整洁。

六是对工程材料、砂石、土方等易产生扬尘的物料应当密闭处理,采取表面固化、 覆盖或喷淋洒水等防扬尘措施。需使用混凝土的,应当使用预拌混凝土或者进行密闭搅 拌并采取相应的扬尘防治措施,严禁现场露天搅拌;在进行产生大量泥浆的施工作业时, 应当配备相应的泥浆池、泥浆沟,做到泥浆不外溢,废浆应当采用密封式罐车外运。

七是余泥、沙土临时堆放点要采取防风抑尘措施。合理规划临时堆放点。堆场路面 应当进行硬化处理,并保持路面整洁。堆放点应当根据扬尘情况采取相应的覆盖、喷淋 和围挡、设防风抑尘网等防风抑尘措施。露天装卸应当根据扬尘情况采取洒水、喷淋等 抑尘措施。

八是工程施工单位应当建立扬尘污染防治责任制,采取遮盖、围挡、密闭、喷洒、冲洗、绿化等防尘措施。基坑开挖前,应办理监督登记和施工许可手续,须将基坑开挖方案、开挖时间报规划建设部门备案,将运输车辆的车牌号码、运输路线报公安交警部门备案;工程开工前,须将施工现场扬尘污染防治方案、运输车辆管理制度和扬尘污染防治承诺书报规划建设部门备案。建设项目监理单位应当将扬尘污染防治和运输车辆纳入工程监理细则,发现扬尘污染行为,立即要求施工单位改正,并及时报告建设单位及有关行政主管部门。

经采取以上大气污染防治措施后,项目施工期废气对周围大气环境影响不大。

3、施工期噪声环境影响及污染防治措施分析

本工程施工期噪声源主要为挖掘机、插入式振捣器、混凝土搅拌运输车、自卸汽车等施工机械产生的噪声。本环评要求建设单位规范施工秩序,合理安排施工时间,合理布局施工场地,选用良好的施工设备,降低设备声级,降低人为的噪声,建立临时隔声屏障减少噪声污染;对各施工环节中噪声较为突出且又难以对声源进行降噪的设备装置,应采取临时围障措施,在围障最好敷以吸声材料,以此达到降噪效果;控制对产生高噪声设备使用,尽量安排在白天使用,严禁在作息时间(中午 12:00-14:30 及夜间 22:00-次日 6:00) 施工;汽车晚间运输尽量用灯光示警,禁鸣喇叭;应对产生噪声的施工设备加强维护和维修工作。由于本项目施工期较短,并且随着施工期的结束,噪声环境影响将消失。在做好上述施工期噪声污染防治措施情况下,本项目施工期噪声对周围声环境影响较小。

4、施工期固体废物环境影响及污染防治措施分析

(1) 施工期固体废物环境影响分析

施工期产生的固体废物包括建筑垃圾以及施工人员生活垃圾。建筑垃圾一般不会挥发产生废气污染,但如遇暴雨冲刷会造成二次污染,另外,一些建筑垃圾如废零件、容器表面可能含有石油类或其他化学物质,雨水冲刷会污染水体,固体废物乱堆乱放对环境的影响还表现在破坏景观,影响市容。

(2) 施工期固体废物污染防治措施分析

制订科学的施工方案及加强管理是避免建筑废物影响的最基本方法。

- ① 精心设计与组织土方工程施工,争取实现挖、填土方基本平衡,以避免长距离运土;对废弃在现场的残余混凝土和残砖断瓦等,及时清理后可以就地或就近用于填埋。
- ② 垃圾进行分类处理,尽量将一些有用的建筑固体废物,如钢筋等回收利用,避免浪费; 无用的建筑垃圾,则需要倾倒到指定场所; 对于一些有害的建筑垃圾,如废油漆涂料及其废弃的盛装容器,要集中交由专门的固废处理中心去处理。
- ③ 施工过程产生的建筑垃圾要运送到有关部门指定的建筑垃圾填埋场倾倒、堆放,不得随意扔撒或堆放,减少环境污染。
 - ④ 施工人员生活垃圾集中收集后,定期交由环卫部门统一清运处理。

经采取以上固体废物污染防治措施后,项目施工期固体废物不会对周围环境产生直接影响。

5、施工期生态影响及防治措施分析

(1) 施工期生态影响分析

① 水土流失

项目施工过程的水土流失主要由于三通一平、挖方和填方过程中扰动地表和损坏植被而造成水土流失。项目施工过程扰动面积较大,如果得不到及时、妥善的防护治理,在降雨和人为因素作用下,流失的水土会随地漫流,进入施工现场阻碍施工进度;进入附近的排水沟,导致排水沟排水不畅,最终引发污水到处漫流。

② 生态景观影响

项目在施工过程中,对周围城镇景观的影响主要表现在以下几方面:

- a. 施工过程中的一些临时建筑物或机械设备的乱停放,也会给周围景观带来不协调的因素和影响。
- b. 施工区域堆放砂石、泥土、建筑等,特别是出入工地的运输车辆带出或散落的泥土,使工地周围道路尘土飞扬,对周围景观造成不利影响。
 - (2) 生态影响舒缓措施
 - ① 施工期水土流失防治保护措施
- a. 应在现场低洼处构筑足够容量的临时沉淀池截留泥砂,防止强降雨天气水土流失 淤塞排污管道,明确弃土场所的具体地点和数量,建好挡土墙,防止水土流失,并防止 任意挖土和弃置余泥垃圾。
- b. 优化土石方的调配,根据各地段工程的具体情况,合理规划设计,尽量利用挖出的土方作为其他地方的填方,减少弃方量,基本做到填挖平衡,避免弃土的水土流失问题。
- c. 排水和导流措施的设计:设计中应增设排水出口,并用石块、混凝土铺砌沟渠底和侧面,减少裸地土质受冲刷。
- d. 合理安排施工进度:施工单位应合理制定施工计划,以便在暴雨前及时将填铺的 松土压实,用沙袋、废纸皮、稻草或草席等遮盖裸露地面进行临时应急防护、减缓暴雨 对裸地的剧烈冲刷。
- e. 土方工程和排水工程同步进行:实际施工中要充分考虑土地一次降雨量大的气候特点,落实排水工程措施。在进行土方工程的同时,对于排水工程,争取同步进行,避免雨期地表径流直接冲刷裸地表面而引起水土流失。

f. 沉砂池的建设管理: 施工中还必须重视沉砂池的建设, 在施工工地周边设一条砂
沟,保证有足够大的沉淀容积,使施工排水和路面径流经沉砂池沉淀泥沙后才排出,避
免泥沙直接进入水体;注意沉砂池中泥沙量的增加,及时清理,防止泥沙溢出进入水体。
② 其他
a. 要保证硬化地块下表土壤原有的性质采取绿化带均布的措施,建议采用半透性砖
场铺地。
b. 加强绿化建设。在植被选取方面,推荐选择高大的乔木。

营运期环境影响分析:

1、水环境影响分析及污染防治

本项目营运期无生产废水的产生及排放,产生的废水主要为员工生活污水。 项目生活污水产生量 3.375m³/d、1012.5m³/a,其主要污染物为 BOD₅、COD_{Cr}、SS 等。生活污水经厂区三级化粪池预处理后,作为周边山体林地的肥料使用,不外排。 项目营运期废水经以上相应措施处理后,对周围水环境的影响不大。

2、大气环境影响分析及污染防治

本项目营运期废气主要为生产过程中产生的木粉尘、锅炉废气、以及食堂油烟废气。 (1)木粉尘

项目生产过程在桉木锯断、打皮、旋切工序中会产生较多的木粉尘,其主要成分为木屑、颗粒物。由前面工程分析可知,本项目生产车间内粉尘产生浓度≥300mg/m³,产生量为200kg/d、60t/a。项目生产车间安装抽气装置风量为5000m³/h的布袋除尘装置,可以有效的控制车间内粉尘的排放浓度。布袋除尘器的除尘效率高达99%,则经布袋除尘器处理后的粉尘排放浓度为16.67mg/m³、排放量为0.6t/a,再经15m高排气筒引至高空排放。项目经处理后的粉尘排放满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准要求,对周围环境影响不大。

木粉尘 → 集气罩 → 布袋除尘器 → 15m 高排气筒 → 达标排放

图 7-1 粉尘处理工艺流程图

同时项目应加强车间通排风,以避免无组织排放的少量木粉尘(集气罩未能收集的部分)在车间内集聚累积,使得车间的空气环境满足《工业企业设计卫生标准》(TJ36-79)的要求。项目采取员工佩戴口罩,在车间内摆放吸尘植物等措施,进一步减少废气对员工及外环境的影响。

(2) 锅炉废气

项目设一台 4t/h 导热油炉,燃用成型生物质燃料,并配套水膜除尘脱硫装置。本水膜除尘脱硫系统除尘效率为 85%、脱硫效率为 50%、脱硝效率为 10%,经处理后的锅炉烟气中 SO₂、NOx、烟尘的排放浓度分别为 40.86mg/m³、147.11mg/m³、12.02mg/m³,排放量分别为 0.459t/a、1.652t/a、0.135t/a。锅炉废气经治理后可以满足广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2010)中燃气锅炉大气污染物排放浓度限值要求,锅炉废气最终经 25m 高烟囱引至高空排放。

锅炉废气 → 水膜脱硫除尘装置 → 25m 高烟囱 → 达标排放

图 7-2 锅炉废气处理工艺流程图

根据现场勘查,距离项目锅炉房烟囱周围半径 200m 距离内的建筑物最高约为 15m,项目烟囱高度为 25m,符合广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》 (DB44/765-2010)中对烟囱高度的要求:"新建锅炉房烟囱周围半径 200m 距离内有建筑物时,其烟囱应高出最高建筑物 3m 以上。"

(3) 食堂油烟废气

项目营运期食堂厨房将会产生一定的油烟废气。油烟对人体呼吸道和肺部有一定的刺激作用,油烟中存在能引起不同生物学效应的细胞遗传毒性物质,表现是致癌性和突变性,降低人体的免疫机能。项目食堂油烟废气经油烟净化器净化处理后,通过专用排烟管道引至高空排放,对周边大气环境影响不大。

项目营运期废气经以上相应措施处理后,对周围大气环境的影响不大。

(4) 大气环境防护距离

项目无组织排放废气主要为木粉尘,在采取相应防治措施后,废气无组织排放量不大。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2008)提供的大气环境防护距离计算模式计算大气环境防护距离。根据模式计算结果,本项目无组织排放源在厂界内未出现超标,不需设置大气环境防护距离。

排放量 面源长度 面源宽度 面源高度 评价标准 序号 污染物名称 计算结果 (mg/m^3) (kg/h) (m) (m) (m) 0.9 粉尘 0.83 50 20 无超标点

表 7-1 大气环境防护距离计算参数和结果

(5) 卫生防护距离

项目无组织排放废气主要为木粉尘,本行业没有相应的地方或国家卫生防护距离标准。因此,本项目不需要设置卫生防护距离。

3、声环境影响分析及污染防治

项目营运期的噪声源主要为锯木机、打皮机、旋切机、导热油炉、烘干机等设备运行时产生的噪声,噪声源强在 75~95dB(A)之间。项目通过选用低噪声设备、采取消声、隔声和减振措施,以及设置围墙、绿化带隔声和距离衰减后,厂界噪声排放可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准要求,对周围声环境影响较小。

4、固体废物影响分析及污染防治

项目营运期产生的固体废物主要为木材边角料、员工生活垃圾等。

项目生产过程中会产生木材边角料,其中树皮产生量约为6000t/a,集中收集后外售其他加工厂回收利用;木心产生量约为6000t/a,集中收集后外售其他加工厂回收利用。项目员工生活垃圾产生量为12t/a,生活垃圾集中收集后,交由环卫部门统一清运处理。

经上述处理后,项目营运期产生的固体废物对周围环境不产生直接影响。

5、环保投资估算

表 7-1 环保投资估算表

序号	污染物	环保措施	投资金额(万元)
1	废水	化粪池、隔油隔渣池	3
2	废气	木粉尘:集气罩、布袋除尘器、排气筒 锅炉废气:水膜除尘脱硫装置、烟囱 油烟:油烟净化器、排烟管道	20
3	噪声	隔声、消声、减振措施	5
4	固体废物	垃圾桶、一般固废临时堆放场所等	2
	合计		30

6、"三同时"验收内容

项目建成投产后应及时向审批该项目的环境保护行政主管部门申请环保设施竣工验收,验收合格后方可正式投产。本项目"三同时"验收内容详见下表:

表 7-2 项目"三同时"验收内容一览表

序号	类	型	验收内容	验收标准
1	废水处理 措施	生活污水	化粪池、隔油隔渣池	达到《农田灌溉水质标准》 (GB5084-2005) 旱作标准值: COD ≤200mg/L、BOD ₅ ≤100mg/L、SS ≤100mg/L
	粉尘		集气罩、布袋除尘器、 排气筒	达到广东省《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001)第二时段二级标准
2	废气处理 措施	锅炉废气	水膜除尘脱硫系统、 25m 高烟囱	达到广东省《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2010)中的燃气锅炉排放标准
	厨房油烟	油烟净化器、排烟管道	达到《饮食业油烟排放标准(试行)》 (GB18483-2001): 油烟排放浓度≤ 2mg/m³	
3	噪声治理 措施	设备噪声	隔声、消声、减振措施 等	厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准
4	固体废物 治理措施	生活垃圾 生产固废	垃圾桶 一般固废临时堆放场所	对周围环境不造成直接影响

八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容	排放源	污染物名称	防治措施	预期治理效果
水污染物	生活污水	BOD ₅ 、COD、 SS 等	经三级化粪池预处理 后,作为周边林地或农 田的肥料使用,不外排	达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)旱作标准值
	锯断、打皮、 旋切工序	粉尘	布袋除尘器收集处理 后,再经 15m 高排气 筒引至高空排放,同时 加强车间通排风	达到广东省《大气污染物 排 放 限 值 》 (DB44/27-2001)第二 时段二级标准
大气 污染 物	锅炉废气	SO ₂ 、NOx、 烟尘	经水膜除尘脱硫装置 处理后,再经 25m 高 烟囱引至高空排放	达到广东省地方标准 《锅炉大气污染物排放 标准》(DB44/765-2010) 中的燃气锅炉排放标准
	食堂厨房	油烟	经油烟净化器净化处 理后,通过排烟管道引 至高空排放	达到《饮食业油烟排放 标 准 (试 行) 》 (GB18483-2001): 油烟 排放浓度≤2mg/m³
噪声	锯木机、打皮 机、旋切机、 导热油炉、烘 干机等	噪声	隔声、减振或降噪措施	厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)中的2类标准
TT /4-	生产过程	树皮	集中收集后外售其他 加工厂回收利用	
固体 废物		木心	集中收集后外售其他 加工厂回收利用	对周围环境不造成直接 影响
	员工办公生 活	生活垃圾	集中收集后交由环卫 部门清运处理	
其他				

生态保护措施及预期效果:

建设单位按上述防治措施对废水、废气、噪声及固体废物等各种污染物进行治理,尽量减少外排污染物的总量,同时尽可能搞好厂区的园林绿化、美化工作,将厂区建成一个现代化的绿色新厂区。

九、结论与建议

1、项目概况

紫金县好义镇新富木材加工厂建设项目(以下简称"项目")选址位于紫金县好义镇鹿塘村下凹村民小组,项目总占地面积为 40 亩,总建筑面积 2040m², 其中生产车间 1000m²、烘干车间 400m²、仓库 400m²、办公室 90m²、宿舍楼 150m²。项目总投资 500万元,主要从事单板的生产加工,设计年产单板 30000m³。

2、产业政策符合性分析结论

项目主要从事单板的生产加工,查阅《产业结构调整指导目录(2011年本)》(2013年修订)、《广东省产业结构调整指导目录》(2007年本)及《广东省主体功能区产业发展指导目录(2014年本)》,不属于上述目录中的限制类或淘汰类,项目属于允许类。因此,项目建设符合国家及广东省的产业政策要求。

3、环境质量现状分析结论

地表水:项目所在区域的地表水环境质量满足《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)的II、III类标准要求,说明项目附近地表水水质良好。

环境空气:项目所在区域的环境空气质量满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准要求,说明项目所在区域环境空气质量良好。

噪声:项目所在地声环境属于2类区域,符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类标准要求。

4、施工期环境影响分析结论

(1) 施工期水环境影响分析结论

施工期废水主要为施工场地的施工废水、施工人员产生的生活污水。本次环评要求施工单位在施工期建设临时沉淀池,临时堆场的边沿应设导水沟,施工废水进入导水沟引至临时沉淀池澄清后,上清液可回用作为施工用水。本工程施工期施工人员会产生少量的生活污水,生活污水经化粪池预处理、食堂含油废水经隔油隔渣处理后,用于周边山体林地施肥,对周围水环境影响不大。

(2) 施工期大气环境影响分析结论

施工期废气来源于施工机械、交通车辆的尾气和施工作业扬尘、主要废气污染为施

工扬尘污染。项目施工临时道路应适时洒水,降低车辆运行扬尘量,土方临时堆放场地应修整边坡,并保持表层土壤含水率,防止大面积土壤裸露面风力扬尘,采取措施后扬尘的污染是近距离的,其影响范围是小范围的,不会产生累积效应,随项目施工期结束,污染影响随即告终。因此,项目施工期对大气环境产生的影响相对较小。

(3) 施工期噪声环境影响分析结论

本工程施工期噪声源主要为挖掘机、插入式振捣器、混凝土搅拌运输车、自卸汽车等施工机械产生的噪声。本环评要求建设单位规范施工秩序,合理安排施工时间,合理布局施工场地,选用良好的施工设备,降低设备声级,降低人为的噪声,建立临时隔声屏障减少噪声污染;对各施工环节中噪声较为突出且又难以对声源进行降噪的设备装置,应采取临时围障措施,在围障最好敷以吸声材料,以此达到降噪效果;控制对产生高噪声设备使用,尽量安排在白天使用,严禁在作息时间(中午 12:00-14:30 及夜间 22:00-次日 6:00)施工;汽车晚间运输尽量用灯光示警,禁鸣喇叭;应对产生噪声的施工设备加强维护和维修工作。由于本项目施工期较短,并且随着施工期的结束,噪声环境影响将消失。在做好上述施工期噪声污染防治措施情况下,项目施工期噪声对周围声环境影响较小。

(4) 施工期固废环境影响分析结论

施工期的固体废物主要有建筑垃圾和生活垃圾。建筑垃圾主要包括余泥,施工中失效的灰土、混凝土、碎砖瓦砾、废油漆以及施工人员临时搭建的工棚、库房等建筑物。施工期的生活垃圾,主要由施工人员日常生活产生的。对于建筑垃圾,要将其运送到有关部门指定的建筑垃圾倾到场;对于生活垃圾,交环卫部门统一收集进行无害化处理。在做好固体废物防治措施的情况下,项目施工期固体废物对周围环境不产生直接影响。

5、营运期环境影响分析结论

(1) 营运期水环境影响分析结论

项目营运期无生产废水的产生及排放,产生的废水主要为员工生活污水。项目生活污水产生量 6.48m³/d、1944m³/a,其主要污染物为 BOD₅、COD、SS 等。生活污水经厂区三级化粪池预处理后,作为周边林地或农田的肥料使用,不外排。项目营运期废水经以上相应措施处理后,对周围水环境的影响不大。

(2) 营运期大气环境影响分析结论

本项目营运期产生的废气主要为生产过程中产生的木粉尘、锅炉废气、以及食堂油

烟废气。

项目生产过程在桉木锯断、打皮、旋切工序中会产生较多的木粉尘,其主要成分为木屑、颗粒物。项目生产车间内粉尘产生浓度≥300mg/m³,产生量为200kg/d、60t/a。项目生产车间安装抽气装置风量为5000m³/h的布袋除尘装置,可以有效的控制车间内粉尘的排放浓度。布袋除尘器的除尘效率高达99%,则经布袋除尘器处理后的粉尘排放浓度为16.67mg/m³、排放量为0.6t/a,再经15m高排气筒引至高空排放。项目经处理后的粉尘排放满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准要求。同时项目应加强车间通排风,以避免无组织排放的少量木粉尘(集气罩未能收集的部分)在车间内集聚累积,使得车间的空气环境满足《工业企业设计卫生标准》(TJ36-79)的要求。项目采取员工佩戴口罩,在车间内摆放吸尘植物等措施,进一步减少废气对员工及外环境的影响。

项目设一台 4t/h 导热油炉,燃用成型生物质燃料,并配套水膜除尘脱硫装置。本水膜除尘脱硫系统除尘效率为 85%、脱硫效率为 50%、脱硝效率为 10%,经处理后的锅炉烟气中 SO₂、NOx、烟尘的排放浓度分别为 40.86mg/m³、147.11mg/m³、12.02mg/m³,排放量分别为 0.459t/a、1.652t/a、0.135t/a。锅炉废气经治理后可以满足广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2010)中燃气锅炉大气污染物排放浓度限值要求,锅炉废气最终经 25m 高烟囱引至高空排放。

项目营运期食堂厨房将会产生一定的油烟废气。油烟对人体呼吸道和肺部有一定的刺激作用,油烟中存在能引起不同生物学效应的细胞遗传毒性物质,表现是致癌性和突变性,降低人体的免疫机能。项目食堂厨房油烟废气通过油烟净化器净化处理后,通过专用排烟管道引至高空排放,对周边大气环境影响不大。

项目营运期废气经以上相应措施处理后,对周围大气环境的影响不大。

项目无组织排放废气主要为木粉尘,在采取相应防治措施后,废气无组织排放量不大。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2008)提供的大气环境防护距离计算模式计算大气环境防护距离。根据模式计算结果,本项目无组织排放源在厂界内未出现超标,不需设置大气环境防护距离。

项目无组织排放废气主要为木粉尘,本行业没有相应的地方或国家卫生防护距离标准。因此,本项目不需要设置卫生防护距离。

(3) 营运期声环境影响分析结论

项目营运期的噪声源主要为锯木机、打皮机、旋切机、导热油炉、烘干机等设备运行时产生的噪声,噪声源强在 75~95dB(A)之间。项目通过选用低噪声设备、采取消声、隔声和减振措施,以及设置围墙、绿化带隔声和距离衰减后,厂界噪声排放可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准要求,对周围声环境影响较小。

(4) 营运期固体废物影响分析结论

项目营运期产生的固体废物主要为木材边角料、员工生活垃圾等。项目生产过程中会产生木材边角料,其中树皮产生量约为6000t/a,集中收集后外售其他加工厂回收利用;木心产生量约为6000t/a,集中收集后外售其他加工厂回收利用。项目员工生活垃圾产生量为12t/a,生活垃圾集中收集后,交由环卫部门统一清运处理。经上述处理后,项目营运期产生的固体废物对周围环境不产生直接影响。

6、综合结论

紫金县好义镇新富木材加工厂建设项目符合国家及广东省的产业政策要求,选址合理。项目营运期产生的各项污染物如能按报告中提出的污染治理措施进行治理,保证治理资金落实到位,且加强污染治理措施和设备的运行管理,严格执行"三同时"制度,则项目的建设对周围环境不会产生明显的影响。

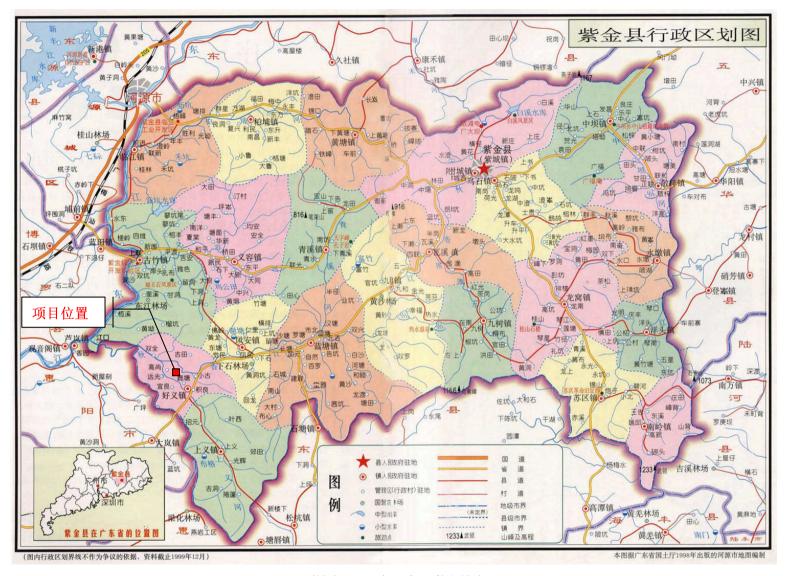
从环境保护角度分析,项目的建设是可行的。

7、建议

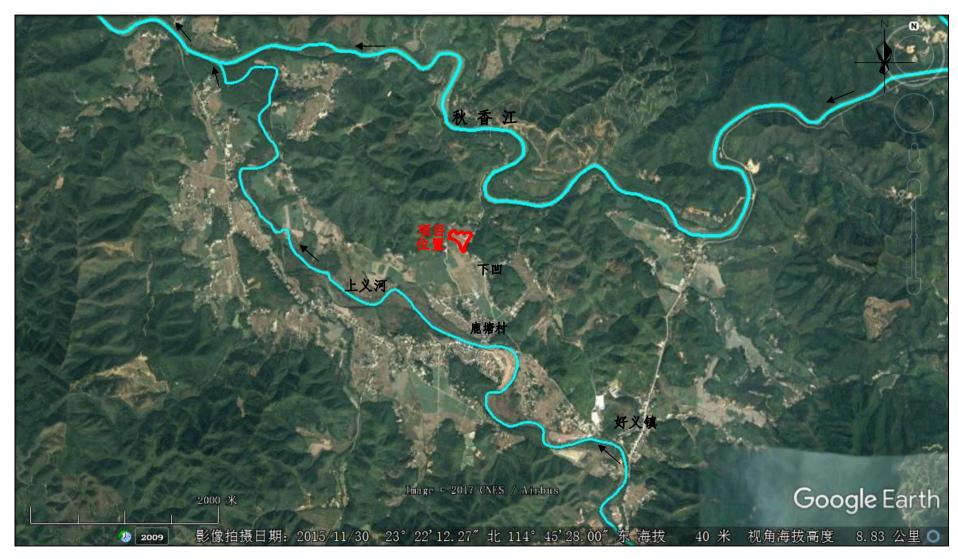
- (1)认真落实各项污染防治措施,应严格执行环保"三同时"管理制度确保投资及时到位,加强污染治理措施和设备的运行管理。
- (2)项目建成投产后应及时向审批该项目的环境保护行政主管部门申请环保设施竣工验收,验收合格后方可正式投产。
 - (3) 本项目不设原木砍伐、煮木、洗木以及胶合、粘合、压制等工序。
 - (4) 项目厂区内严格实行雨污分流制,原木堆场应做好防雨、防渗等措施。

预审意见:	
	公章
经办人:	年 月 日
红尔八:	十 万 日
下一级环境保护行政主管部门审查意见:	
	公章
经办人:	公章 年 月 日

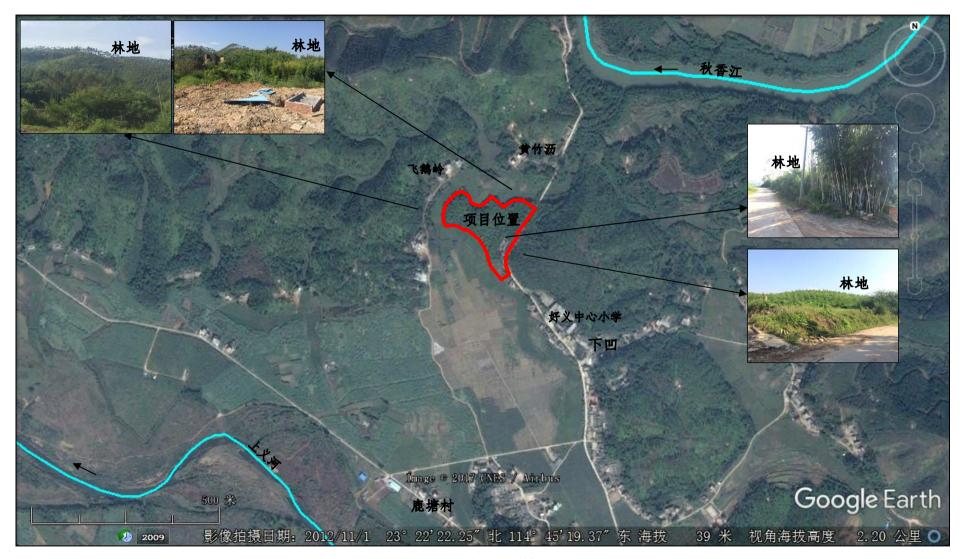
审批意见:	
	公章
经办人:	年 月 日



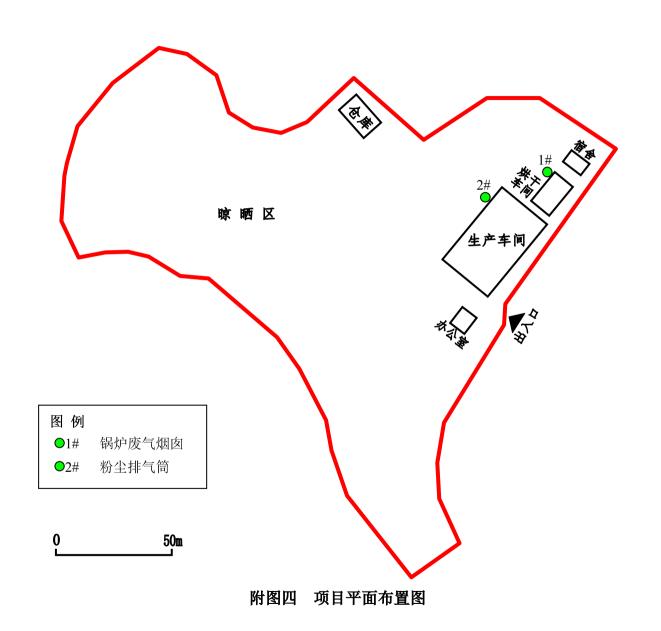
附图一 项目地理位置图



附图二 项目位置卫星地图



附图三 项目四至情况图



N ♠

39