

## 建设项目基本情况 (表一)

项目名称	泰森木业木材加工项目				
建设单位	剑阁县泰森木业有限公司				
法人代表	王义洪	联系人	王义洪		
通讯地址	剑阁县禾丰乡三组				
联系电话	13881251948	传 真	—	邮政编码	628347
建设地点	剑阁县禾丰乡场镇				
立项审批部门	——		批准文号	——	
建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>		行业类别及代码	C2010锯材、木片加工	
占地面积(平方米)	2500		绿化面积(平方米)	——	
总投资(万元)	70	环保投资(万元)	8	环保投资占总投资比例	11.43%

### 1. 1 工程内容及规模

#### 1.1.1、建设项目的由来

剑阁县泰森木业有限公司是一家专门从事木材加工的企业，企业法人王义洪与中国农业银行剑阁县支行白龙营业所签订了房屋买卖协议，购买了位于禾丰乡场镇的原剑阁县剑南磷肥厂房屋及相关场地，用于泰森木业木材加工项目的建设 and 经营，项目投资70万元，主要进行木材的加工生产，建成后年产木板、托盘800m<sup>3</sup>（只生产普通木板和托盘，不涉及喷漆、胶合、热压等环节）。

木托盘，是以天然木材为原料制造的托盘，用于集装、堆放、搬运和运输的放置，作为单元负荷的货物和制品的水平平台装置。便于装卸、搬运单元物资和小数量的物资。木托盘是现在使用最广的托盘，因为其价格便宜、结实，而且尺寸可以按客户要求生产，所以市场需求量较大，应用范围较广。

依据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》以及国务院 253 号令《建设项目环境保护管理条例》要求，必须对该建设项目进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》，该项目环境影响评价形式为编制环境影响报告表。为此，剑阁县泰森木业有限公司特委托我单位承担本项目的的环境影响评价工作。

我单位接受委托后，在业主单位的协作下对该项目进行了现场踏勘、资料收集，并在工程分析的基础上，依据国家环评技术导则的有关规定和要求，编制了该项目的环境影响报告表。

#### **1.1.2、产业政策符合性分析**

项目为木材加工项目，不属于国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录》（2011年本）（2013年修正）中“鼓励类”和“限制类”，属于“允许类”项目，符合国家现行产业政策。

因此，项目符合国家相关的产业政策。

#### **1.1.3、规划符合性分析**

项目位于剑阁县禾丰乡场镇，购买了位于禾丰乡场镇的原剑阁县剑南磷肥厂房屋及相关场地，用于泰森木业木材加工项目的建设和经营，企业法人王义洪已与中国农业银行剑阁县支行白龙营业所签订了买卖协议。根据房屋所有权证，房屋设计用途为“生产”，因此，项目建设具有规划符合性。

剑阁县林业和园林局对项目出具了木材加工经营许可证：川剑林字（2016）59号。

综合以上分析可知，项目的建设具有规划符合性。

#### **1.1.4、选址合理性分析**

项目位于剑阁县禾丰乡场镇，购买了位于禾丰乡场镇的原剑阁县剑南磷肥厂房屋及相关场地，用于泰森木业木材加工项目的建设和经营，利用原剑南磷肥厂部分原有厂房和空地，不涉及新增用地。

由项目外环境关系图可知，项目周边主要为场镇居民住户，无食品企业，200米范围内无学校、医院等敏感点。项目西南侧紧邻场镇道路（剑南路），道路以西分布有一定的居民住户，距离项目厂界的最近距离约为10m；西南侧45m为石河堰河；项目东侧、北侧主要为山林地；东南侧10-200m范围内有6户居民；西北侧紧邻为场镇居民房屋，最近距离5m。项目生产均位于车间内，采取湿式操作，扬尘较小，对设备采取了隔声、减震等措施，其噪声影响相对较小，采取相应的噪声、粉尘防治措施后，对周边居民住户影响可接受。

项目直接外购合法原木原料。根据调查，项目所使用原木原料树种为“柏木”，属于“一般用材林”，不属于防护林、薪炭林以及特种用途林等，采伐方式为择伐、疏伐。

根据现场踏勘可知，项目区域主要为居民住户等，无特殊环境敏感点。项目选址不涉及自然保护区、风景名胜区、森林保护区等生态敏感区；周边无国家珍稀动植物分布，无

文物古迹和矿产资源分布。

综上所述，项目选址从环保角度合理。

### 1.1.5、项目工程概况

- 项目名称：泰森木业木材加工项目
- 建设地点：剑阁县禾丰乡场镇
- 建设单位：剑阁县泰森木业有限公司
- 建设性质：新建
- 生产规模：年产木板、托盘800m<sup>3</sup>（只生产普通木板、木托盘，不涉及喷漆、胶合、热压等环节）
- 生产制度及劳动定员：项目劳动定员10人，实行一班制（白班），厂区内不提供食宿。企业年生产天数200天。

### 1.1.6、产品方案及生产规模

项目产品为木板、木托盘，年生产规模为800m<sup>3</sup>。具体产品方案及生产规模见表1-1。

表1-1 项目具体产品方案及生产规模一览表

序号	产品名称	规模	规格	备注
1	木板	600 m <sup>3</sup>	/	棺材板、托盘板、地板板材、指接板板材
2	木托盘	200 m <sup>3</sup>	120cm×100cm 120cm×800cm	

备注：项目生产的木板为初级产品，木板主要外售用于生产棺材、地板、指接板以及托盘等作为原料板材。

### 1.1.7、项目组成及主要环境问题

项目外购原木进行简单的加工，生产普通木板、木托盘，年生产规模为800m<sup>3</sup>。只生产普通木板和木托盘，不涉及喷漆、胶合等环节。

项目组成及主要环境问题见表1-2。

表1-2 项目组成及可能产生的环境问题

工程组成	相关参数	依托关系	施工期主要环境问题	运营期主要环境问题
------	------	------	-----------	-----------

主体工程	主生产车间(木板加工区)	约1610m <sup>2</sup> , 钢结构厂房, 对原木进行割据、裁板、削片、清边、接木等, 以及原木堆放区、成品木板堆放区	场地利用 新建钢结构厂房	扬尘 噪声 固废	生活垃圾 粉尘 噪声 废弃边角料 地面初期雨水
	托盘加工区	约390 <sup>2</sup> , 单层, 砖木结构, 对木板、木片进行打槽、订钉、组装等工序, 生产木托盘	直接利用购买的房屋		扬尘 噪声
办公设施		约33 <sup>2</sup> , 单层, 砖木结构	直接利用购买的房屋		生活废水、生活垃圾
公用工程	给水设施	接市政给水管网	利旧		---
	排水设施	实行雨污分流	利旧		---
	供电设施	接市政供电电网	利旧		---
	消防设施	设置消防灭火器、消防栓等器材	新建		---
环保工程	污水池	化粪池一处, 5m <sup>3</sup>	新建		臭气、底泥
	垃圾收集	垃圾收集桶若干	新建		臭气
	原木堆放	已进行地面硬化 设置顶盖 设置雨污分流切换装置	新建		地面初期雨水
	锯末临时堆放区	设置在车间内进行定点堆存, 袋装	新建	粉尘	
	废弃边角料临时堆放区	设置在车间内进行定点堆存	新建	固体废物	

### 1.1.8、平面布置合理性分析

项目场区大致呈矩形, 主要分为三大区域: 办公区、木板加工区(包括原木堆放区、成品木板堆放区)、木托盘加工区。木板加工区与托盘加工区并列布置, 以场区道路相隔, 便于生产、运输。场区进出口设置于南侧靠近场镇道路一侧, 便于原料与产品的运输。

从生产工艺要求上分析, 生产过程紧凑流畅, 按照生产工艺、原料和产品进出顺序, 所有生产设备排列有序, 生产作业流水线顺利进行, 避免引起交叉污染, 且各种设备的生产能力相互匹配。从物流进出分析, 原料进出通道和产品进出通道分离, 相互之间不交叉, 这有利于保证产品的质量要求。

项目生产过程中产生的粉尘和废弃边角料均临时堆存在生产车间内, 及时外运, 卖给相关企业作为生产原料, 不在厂区内长时间堆存。

评价认为, 总平面布置功能分区清晰, 工艺流程顺畅, 物流短捷, 总体来讲厂区平面

布置从环保角度较合理。

### 1.1.9、主要原辅材料、动力消耗及来源

项目原材料为原木，原材料用量约为1000m<sup>3</sup>，另外，生产过程中割据为湿式操作，割据的过程中需要洒水。因此，项目生产过程中原辅材料的消耗情况见表1-3。

表1-3 主要原辅材料消耗一览表

序号	原料名称	年用量	备注
1	原木	1000m <sup>3</sup>	柏木，外购
2	钉子	若干	外购
3	白乳胶	少量	部分托盘生产会使用少量的白乳胶
4	水	150 m <sup>3</sup>	场镇供水管网
5	电	5000KW. h	场镇市政供电

乳白胶：是一种水溶性胶粘剂，是由醋酸乙烯单体在引发剂作用下经聚合反应而制得的一种热塑性粘合剂。通常称为白乳胶或简称PVAC乳液，化学名称聚醋酸乙烯胶粘剂，是由醋酸与乙烯合成醋酸乙烯，添加钛白粉（或轻钙、滑石粉等粉料），再经乳液聚合而成的乳白色稠厚液体，是一种用途十分广泛的胶粘剂。

乳白胶可常温固化、固化较快、粘接强度较高，粘接层具有较好的韧性和耐久性且不易老化。它是以水为分散剂，使用安全、无毒、不燃、清洗方便，常温固化，对木材、纸张和织物有很好的黏着力，胶接强度高，固化后的胶层无色透明，韧性好，不污染被粘接物；乳液稳定性好，储存期可达半年以上。

### 1.1.10、主要设备

项目生产线的主要设备见表1-4。

表1-4 主要设备一览表

设备名称	单位	数量	设备来源
带锯	台	3	外购
断木锯	台	2	外购
边皮锯	台	1	外购
原木单片锯	台	1	外购
多片锯	台	2	外购
清边锯	台	2	外购
推台锯	台	2	外购
梳齿机	台	1	外购

接木机	台	1	外购
削片机	台	1	外购

### 1.1.11、公用工程

#### 1、给排水

##### (1) 给水

项目位于禾丰乡场镇，生产、生活用水全部由场镇的自来水管网直接供水，接至无负压管网增压稳流给水设备进水管，并在场地内形成环状网，可完全确保单位用水。

##### (2) 排水

项目雨污水分流制，在厂区内建设雨水收集系统，排入场镇雨水排水管道，再排至石河堰河。项目厂区内设置有一处生活污水化粪池，项目生活污水化粪池收集处理后用作农肥，不外排。

#### 2、供电

项目供电由国家电网的供电部门提供。

### 1.2与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

项目购买禾丰乡场镇剑阁县剑南磷肥厂房屋及相关场地，原剑阁县剑南磷肥厂早已搬迁废弃，原有相关设施皆已拆除，原有污染问题不复存在，不存在原有环境问题。

## 2 建设项目所在地自然环境简况

(表二)

### 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)

#### 2.1.1、地理位置

广元市地处四川北部，川陕、甘三省交汇处，北连陕西汉中，甘肃陇南，南接四川省江油、绵阳等重要城市，东邻达川，距省城成都 400 公里左右。广元市地理坐标介于东经  $104^{\circ} 36' \sim 106^{\circ} 48'$ ，北纬  $31^{\circ} 13' \sim 32^{\circ} 36'$  之间。

剑阁县位于四川省北部，广元市西南部，介于北纬  $31^{\circ} 31'$  至  $32^{\circ} 21'$ ，东经  $105^{\circ} 10'$  至  $105^{\circ} 49'$  之间，东与广元市昭化区、苍溪县毗连，南与南部县、阆中市接壤，西与梓潼县、江油市交界，北与青川县、广元市利州区为邻，幅员面积 3204 平方公里。

#### 2.1.2、地形、地貌、地质

广元市位于四川盆地北部边缘中低山与丘陵地带，地形北高南低，沟谷发育，主要山脉呈东北~西南分布。广元市群山环绕，北有秦岭，南有剑门，东有大巴山，西有摩天岭，米仓山、龙门山和盆地低山三大地貌单元在此交汇，全市属山区地貌，高山占 55%，低山深丘占 44%，有少量的平坝。高山多为深厚的石灰岩组成，低山主要由砂岩和页岩组成。

剑阁县地势西北高、东南低，低山地貌特点显著。地貌形态差异悬殊，海拔 500 米至 700 米的宽谷低山区占总面积的 50.34%；海拔 700 米至 1000 米的窄谷低山区占 40.23%。地貌类型以低山区为主。平均海拔 540 米。

#### 2.1.3、气候、气象特征

根据广元气象站近 30 年资料分析提供的情况表明，广元市属亚热带湿润季风气候，冬季寒冷，夏季炎热，四季分明，多年平均气温为  $16^{\circ}\text{C}$ ，年平均降水量 1058.4 毫米。多风是广元地区气候的主要特征之一，风的季节性较强，冬春风大。持续时间长，常年主要导风向为 N、NNE。平均风速为 3.3 米/秒，最大风速 28.7 米/秒，静风频率 47.8%，多年平均相对湿度为 68%，平均无霜期 270 天。

剑阁县属亚热带湿润季风气候。气候温和，光照比较适宜，四季分明，大陆性季风明显。由于地理位置和多变地貌影响，垂直气候明显，小区域气候差异大，出现海拔高程不同，气候各异，高山顶和漕谷地气温相差大。气候随海拔升高而降低。降水充分，但呈陡峭单峰型分布，时空分布不均，常有“东边日出西边雨”情形。剑阁县一般年平均气温约  $15.4^{\circ}\text{C}$ ，年均降水量 1039.4 毫米，境内风向随季节变化明显，夏半年盛行偏南风，冬半年盛行

偏北风。全年无霜期约270天。秋冬两季多雾，多年平均日照时数为1328.3小时。

#### **2.1.4、水文特征**

剑阁县境内剑门山脉积石阻云，沟壑纵横，下自成溪，剑门山汇集的雨水，都是顺着西北高、东南低的地势，由涓涓细流聚成条条河流，流经溪涧沟壑，注入清水江水系，汇入嘉陵江。发源于剑门山的水有西河、闻溪河、大小剑溪。西河源于五子山分水岭西南，其流经剑阁县境内东宝、武连、正兴、开封、迎水、柘坝、长岭等地，流经南部县、阆中市汇入嘉陵江。闻溪河源于五子山分水岭东南，流经盐店、北庙、普安、闻溪至江口注入嘉陵江。大、小剑溪分别出源于剑门关镇黑山观、汉阳镇北蒲家沟，两溪在剑门隘口至大石沟汇合流入清江河，清江河在利州区宝轮镇注入白龙江后于昭化区昭化镇汇入嘉陵江。

#### **2.1.5、植被及生物多样性**

广元市现有林业用地1491.9万亩(其中林地1170万亩，无林地69万亩，疏林地16.5 万亩，灌木林地 141万亩，未成林地 99万亩)，占全市幅员面积的 58%。全市现有森林面积1170万亩，森林覆盖率达 45.3%，森林蓄积达4528万立方米。全市商品林面积 35.06 万公顷，“十一五”森林年采伐计划87.26 万立方米。全市现有宜林荒山荒地面积 19.5万亩。已建立自然保护区11个(其中国家级自然保护区2个，省级自然保护区5个，市县级自然保护区共4个)、自然保护小区170个，面积达到444.2万亩，占全市幅员面积的18.1%。已建立森林公园7个(其中国家级森林公园2个、省级森林公园 3个、市级森林公园2个)。

广元市境内分布野生动物 400 种，其中大熊猫、金丝猴、牛羚等国家和省级重点保护野生动物达 76 种(据 1999 年统计仅大熊猫就多达 60 余只)。分布境内野生植物 2900 多种，仅珍贵野生木本植物 832 种，其中：珙桐、水青树、连香树、剑阁柏等国家级重点保护植物 34 种。列入联合国《濒危野生动植物国际贸易公约》红皮书的野生动植物就有 40 余种。

剑阁县森林植被为亚热带森林植被类型，植物资源十分丰富。境内森林植物资源共173种，其中裸子植物8科21种，被子植物59科142种，单子叶植物2科10种。主要森林树种为柏木、马尾松、桉木、麻栎等，其余树种多为林下植物、“四旁”绿化树种和经济林木。

剑阁县以“柏木之乡”著称，柏木林面积、蓄积均居全省首位。境内有柏木5属10种，以柏木为组成树种的林木覆盖县境的80%以上。现存8000余株的驿道千年古柏以县城为中心向西、南、北延伸，巍峨屹立，似三条绿色长龙横亘剑阁大地，是世界古行道树之最和我国秦汉文化积淀最多、保留最完整的一段；位于其中的松柏长青树——剑阁柏为世界仅有。剑阁县森林面积辽阔，林下生态环境优越，是开展林下种植、养殖的优良场所；有较



丰富的青杠和松树资源，盛产优质天然木耳、川贝。除此之外，林下植被丰富，可开发利用的森林植物品种较多，具有很好的开发利用前景。

经现场勘查，项目所在区域内无珍稀濒危野生动植物。

### 3环境现状调查与评价

(表三)

#### 3.1建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地表水、地下水、声环境、生态环境等）

为了解项目区域环境质量现状，本次现状评价委托四川中衡检测技术有限公司对项目所在区域大气、地表水和声环境进行了现场实测。具体情况如下：

##### 3.1.1、环境空气质量

项目所在区域为空气质量二类功能区，大气环境质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

其监测状况如下：

监测时间：2017年4月21日~4月22日

监测项目：PM10

监测频次：连续监测2天，每天采一个样，采样时间不低于12小时。

##### 1、评价方法及模式

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2008），环境空气质量现状评价通过计算取值时间最大浓度值占相应标准浓度限值的百分比和超标率，来分析其达标情况，当取值时间最大浓度值占相应标准浓度限值的百分比大于或等于100%时，表明环境空气质量超标。计算公式如下：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

式中： $P_i$ ——第*i*个污染物的监测最大浓度占相应标准浓度限值的百分比，%；

$C_i$ ——第*i*个污染物的监测浓度值， $\text{mg}/\text{m}^3$ ；

$C_{0i}$ ——第*i*个污染物的环境空气质量标准， $\text{mg}/\text{m}^3$ 。

##### 2、评价标准

本次评价执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。

##### 3、现状监测及评价

表3-1大气环境现状监测及评价结果

监测项目	监测点位	监测及结果（ $\text{mg}/\text{m}^3$ ）		
		监测值	$P_i$	超标率
PM10（日均值）	项目地			
《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级				

项目所在区域监测因子满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准,说明项目评价区域内环境空气质量较好。

### 3.1.2、地表水环境质量现状

地表水环境质量现状监测在项目西南侧石河堰河设2个监测点,位于项目区上游500m、项目区下游1000m,监测时间2017年4月21日—22日。本次监测对地表水中pH、COD、BOD、SS、氨氮、石油类进行监测,监测分析方法按《地表水及污水监测技术规范》(HJ/T91-2002)中有关规定进行。

#### 1、评价方法与模式

根据当地水功能区划分,项目所在地水域为III类水体,执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类标准,采用单因子指数法进行评价。

单因子指数评价模式为:

$$P_i = C_i / S_i$$

式中:  $P_i$ —第  $i$  项污染物的污染指数;

$C_i$ —第  $i$  项污染物的实测值, mg/L;

$S_i$ —第  $i$  项污染物的评价标准值, mg/L。

其中 pH 评价模式:  $P_{pH} = (pH_j - 7.0) / (pH_{su} - 7.0) \quad pH_j > 7.0$

$$P_{pH} = (7.0 - pH_j) / (7.0 - pH_{su}) \quad pH_j \leq 7.0$$

式中:  $pH_j$ —第  $j$  取样点的 pH 值;

$pH_{su}$ —评价标准的上限值。

水质参数的标准指数  $> 1$ , 表明该项水质参数超过了规定的水质指标, 已经不能满足使用要求; 水质参数的标准指数  $\leq 1$ , 表明该项水质参数到达或优于规定的水质, 符合国家标准。

#### 2、监测及评价结果

现状监测结果见表 3-2, 评价结果见表 3-3。

表3-2 地表水质量现状监测结果表

监测项目	监测时间、地点及监测结果				III类水域标准
	1#项目地上游 500m (石河堰河)		2#项目地下游 1000m (石河堰河)		
pH 值 (无量纲)					

化学需氧量					
五日生化需氧量					
氨氮					
悬浮物					
石油类					
备注：pH 值无量纲，其余单位为 mg/L。					

**表3-3 地表水质量现状评价结果表**

监测项目	监测时间、地点及监测结果			
	1#项目地上游 500m (石河堰河)		2#项目地下游 1000m(石河堰河)	
pH 值				
化学需氧量				
五日生化需氧量				
氨氮				
悬浮物				
石油类				

根据表3-2、3-3的统计结果及分析可见，pH、COD<sub>Cr</sub>、氨氮、悬浮物、石油类等指标均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准，BOD监测值超标，根据调查超标主要原因为禾丰乡场镇目前无污水处理站，场镇部分生活污水直接外排至石河堰河，导致BOD监测超标。

### 3.1.3、声环境质量现状

根据项目厂区总体布局及周围环境功能区，评价共设2个噪声监测点。监测时间及频率为2017年4月21日，监测1天，每天监测各点的昼间、夜间等效连续声级。监测结果见表3-4。

**表 3-4 环境噪声监测结果 单位：dB(A)**

监测点编号	主要声源	等效声级 dB (A)		评价标准
		昼间	夜间	
1#东南场界	环境噪声			昼间 60
2#东南场界	环境噪声			夜间 50

由表3-5可知，各评价点均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求，项目所在地昼夜间声环境状况良好。

### 3.2环境保护目标（列出名单和保护级别）

由项目外环境关系图可知，项目周边主要为场镇居民住户，无食品企业，200米范围内无学校、医院等敏感点。项目西南侧紧邻场镇道路（剑南路），道路以西分布有一定的居民住户，距离项目厂界的最近距离约为10m；西南侧45m为石河堰河；项目东侧、北侧主要为山林地；东南侧10-200m范围内有6户居民；西北侧紧邻为场镇居民房屋，最近距离5m。项目生产均位于车间内，采取湿式操作，扬尘较小，对设备采取了隔声、减震等措施，其噪声影响相对较小，采取相应的噪声、粉尘防治措施后，对周边居民住户影响可接受。

根据现场踏勘可知，项目区域主要为居民住户等，无特殊环境敏感点。项目选址不涉及自然保护区、风景名胜区、森林保护区等生态敏感区；周边无国家珍稀动植物分布，无文物古迹和矿产资源分布。

**该项目主要环境保护目标如下：**

1、不因本项目实施而改变评价区域内环境空气质量，其环境空气质量应满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求。

2、不因本项目的实施而改变评价段现有的水体功能，即石河堰河水体水质应满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准限值要求。

3、项目周围敏感点声学环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类（昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ ；夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$ ）。

综合以上分析可知，项目环境保护目标见下表。

表3-5 项目环境保护目标

环境要素	保护目标	与本项目方位、距离	备注
水环境	石河堰河	西南面 45 m	《地表水环境质量标准》III类
大气环境	5户，居民	西面 10-100m	《环境空气质量标准》（GB3095—2012） 二级标准
	6户，居民	东南 10-200m	
	场镇居民住户	西北侧 5-200 m	
声环境	同大气环境		《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类（昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ ；夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$ ）
生态环境	项目周围区域	/	保护并改善现有生态环境

## 4评价适用标准

(表四)

境 质 量 标 准	项目环评执行环保标准如下：						
	1、环境空气：执行《环境空气质量标准》(GB 3095—2012)中的二级标准，单位mg/Nm <sup>3</sup> ；						
	污染物	SO <sub>2</sub>		NO <sub>2</sub>		PM <sub>10</sub>	
	浓度限值	0.50 (小时平均)		0.2 (小时平均)		0.15 (日平均)	
污 染 物 排 放 标 准	2、地表水：执行《地表水环境质量标准》(GB 3838—2002)中的III类水域标准；						
	项目	pH	SS	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	氨氮	石油类
	标准限值	6~9	/	≤20mg/L	≤4.0mg/L	≤1.0mg/L	/
	3、声学环境：执行《声环境质量标准》(GB 3096—2008)的2类标准，临路侧执行4a类标准。						
污 染 物 排 放 标 准	类别	时段	昼 间		夜 间		
	2		60		50		
	4a		70		55		
	1、废气：执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297—1996)二级标准。						
污 染 物 排 放 标 准	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允 排放速率		无组织排放监控浓度 限值		
			排气筒	二级			
	SO <sub>2</sub>	550	15m	2.6kg/h	0.40mg/m <sup>3</sup>		
	NO <sub>x</sub>	240	15m	0.77kg/h	0.12mg/m <sup>3</sup>		
颗粒物	120	1 m	3.5kg/h	1.0mg/m <sup>3</sup>			
污 染 物 排 放 标 准	2、废水：执行《污水综合排放标准》(GB 8978—1996)一级标准。						
	项 目	pH	BOD <sub>5</sub>	COD	SS	NH <sub>3</sub> -N	石油类
	GB8978-1996一级标准	6-9	20	100	70	—	5
	4、噪声：运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348—2008)2类、4类标准。						
污 染 物 排 放 标 准	类 别	昼 间		夜 间			
	2类标准限值：dB(A)	60		50			
	4类标准限值：dB(A)	70		55			
	总量控制指标						
总 量 控 制 指 标	项目少量职工生活污水化粪池收集处理做农肥，因此，无需新增总量控制指标。						

## 5建设项目工程分析

(表五)

### 5.1工艺流程简述

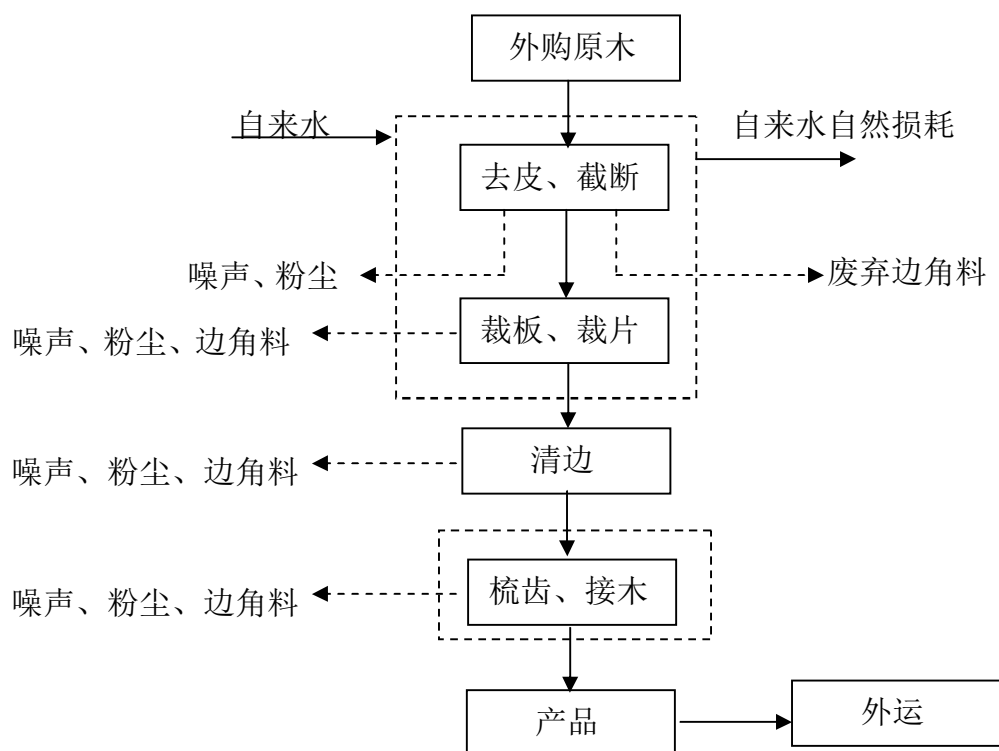
#### 5.1.1、施工期工艺流程简述

企业购买位于禾丰乡场镇的原剑阁县剑南磷肥厂房屋及相关场地，利用原有砖木结构房屋及相关场地用于木板和托盘生产加工。施工期主要工作内容为对部分原有砖木结构厂房进行拆除新建钢结构厂房、设备安装、配套附属设施建设。施工内容简单，工程量小，施工期建设时间短，产生的影响也较小，只要做到加强管理，妥善处置废物便可将影响降到最低，并且随施工期的结束而结束。

#### 5.1.2、运营期工艺流程简述

##### 1、木板生产加工

项目外购原木对其进行去皮、截断、裁板、裁片、清边等工序，裁成不同规格尺寸的板材，同时根据产品尺寸需要进行梳齿、接木工序，项目在裁切、割锯时洒水进行湿式操作，其生产过程相对较简单。



备注：梳齿、接木工序根据板材尺寸及产品需要使用。

图5-1 项目生产工艺流程及产污环节分析图

##### 2、托盘生产工艺

木托盘，是以天然木材为原料制造的托盘，用于集装、堆放、搬运和运输的放置，作

为单元负荷的货物和制品的水平平台装置。便于装卸、搬运单元物资和小数量的物资。

木托盘主要是对裁接好的托盘板进行拼接、组装，即得到托盘产品。在拼接和组装过程中需要用到卷钉和少量的乳白胶。

### 3、主要污染因素

项目生产过程中无生产废水产生，外排废水主要为职工生活污水。项目劳动定员10人，主要为周边居民住户，场区内不安排食宿，项目执行一班制，8小时工作制，白天生产，夜间不生产。项目设置有办公用房，员工少量的生活污水（主要为厕所冲洗废水）化粪池收集处理，定期清掏做农肥。生活垃圾统一收集，外运交由场镇垃圾收集清运系统收集处理。

项目大气污染物主要为木材裁板、锯片、清边等工序产生木质粉尘。

项目噪声主要来源于生产加工中带锯、断木锯、边皮锯、清边锯等设备运行时产生的机械噪声。

项目固废主要是生产过程中木材边角料、锯末、废卷钉等。

## 5.2主要污染工序及污染因素分析

### 5.2.1、施工期污染工序及污染因素

企业购买位于禾丰乡场镇的原剑阁县剑南磷肥厂房屋及相关场地，利用原有砖木结构房屋及相关场地用于木板和托盘生产加工。施工期主要工作内容为对部分原有砖木结构厂房进行拆除新建钢结构厂房、设备安装、配套附属设施建设。建设过程将产生噪声、扬尘、固体废弃物、生活废水等污染物，其排放量随施工期的内容不同而有所变化。施工内容简单，工程量小，施工期建设时间短，产生的影响也较小，只要做到加强管理，妥善处置各

### 5.2.2、运营期污染工序及污染因子

#### 1、废水

##### (1) 生活污水

项目劳动定员10人，主要为周边居民住户，场区内不安排食宿，项目执行一班制，8小时工作制，白天生产，夜间不生产。生活废水主要为日常办公厕污废水，按照每人每天排水量50L计算，项目生活污水总产生量为0.5m<sup>3</sup>/d。主要通过化粪池收集后全部用于周边山林地、耕地等作为农肥，不外排。

##### (2) 生产废水



项目外购原木对其进行割锯、裁板等，裁锯成各种规格木板，割锯、裁接时洒水进行湿式操作，洒水自然损耗。项目整个生产过程中无废水外排。

### (3) 原木堆放区初期雨水

项目原木直接堆放于生产厂房内，占地约 30m<sup>2</sup>。根据调查，生产厂房设计为钢结构厂房，原木堆放于有顶棚的厂房内，不露天堆放，避免了原木被雨水冲刷产生淋溶废水。同时环评要求企业对原木堆放区地面进行硬化处理，并在堆放区外围设置截排水沟，避免雨水汇流进入原木堆放区。

## 2、废气

项目生产过程中会产生少量的木质粉尘，主要来自于锯片、清边、裁板等木材加工环节，属于间歇性、无组织排放。根据查阅相关资料及同类型生产厂家运行的实际情况，木材加工产生的木质粉尘比一般的颗粒粉尘的粒径大，本项目无砂光、刨光工序，因此粉尘污染相对较小。根据项目生产使用木料为柏木的实际情况，类比同类项目，木质粉尘产生量约为 0.002t/(立方木材)，则本项目粉尘产生总量约为 2t/a。

项目外购原木对其进行锯片、裁板等加工，加工时拟采取洒水进行湿式操作，可有效的降低木板加工环节产生的粉尘，其生产过程中粉尘影响并不明显。同时，环评要求企业对生产车间封闭生产，木材加工工序产生的粉尘在房内自然沉降后，及时清扫。采取封闭厂房的措施后，粉尘对外界大气影响小。

## 3、噪声

本项目噪声主要机械设备运转时候噪声，主要为带锯、断木锯、边皮锯、清边锯等木材加工设备等，噪声级范围为80~95dB(A)之间。

评价要求企业采取的主要治理措施如下：

- (1) 采用低噪声的设备，从声源上降低噪声。
- (2) 及时对设备进行维护和保养，使其处于正常工作状态。
- (3) 在设备处安装隔声、减震设施，有效降低设备噪声。
- (4) 对生产厂房四周打围、封闭处理。

采取隔声、消声措施后，源强噪声级可衰减10~15dB。

## 4、固体废物

### (1) 生活垃圾

项目劳动定员 10 人，主要为周边居民住户，场区内不安排食宿，项目执行一班制，8

小时工作制，白天生产，夜间不生产。生活垃圾按 0.2kg/人·d 计，生活垃圾产生量 2 kg /d，0.4t/a。生活垃圾经垃圾桶集中收集后交由环卫部门统一清运处理。

#### (2) 边角料

项目生产过程中会产生少量的废弃木材边角料、树皮等。根据业主介绍，产生量按原料的 15%计算，原料使用量为 1000 m<sup>3</sup>/a，则边角料产生量为 150 m<sup>3</sup>/a，平均密度为 550kg/m<sup>3</sup>，则边角料（含树皮）产生量为 82.5t/a。边角料中较大块、较规整的边角料用于生产托盘，其余不能利用的外售给中纤板厂、刨花板厂等其他企业综合利用。

评价要求收集后在车间内指定地点临时堆存，临时堆存后及时外卖其他企业回收综合利用，不得长时间堆存。

#### (3) 锯末

项目木材加工生产过程中会产生锯末，主要来自于切割、裁板、锯片等环节。根据业主介绍，锯末产生量按原料的 5%计算，原料使用量为 1000 m<sup>3</sup>/a，则锯末产生量为 50 m<sup>3</sup>/a，27.5t/a。统一收集后外卖综合利用。

在加工过程中产生锯末，锯末粒径较大，一般可自然沉降掉落在地面上，同时项目裁接时将进行洒水湿式操作，可有效的降低加工环节产生的粉尘，使其降落于地面。环评要求即使清扫地面锯末，避免二次起尘，锯末、粉尘收集后在车间内指定地点临时堆存，临时堆存后及时外卖其他企业，不得长时间堆存，堆存时采用袋装，并适当加盖遮挡。

#### (4) 废卷钉

生产过程中产生少量的废弃卷钉，废钉集中收集后统一外售给废品收购站回收处理。

6项目主要污染物产生及预计排放情况 (表六)

内容类型	排放源(编号)	污染物名称	产生浓度及产生量(单位)	排放浓度及排放量(单位)
大气污染物	生产车间(锯片、清边、裁板等木材加工环节)	颗粒物(木质粉尘)	2t/a	无组织排放
固体废物	生产车间	木材边角料、树皮	150 m <sup>3</sup> /a 82.5t/a	外卖综合利用
	生产车间	锯末	50 m <sup>3</sup> /a 27.5t/a	外卖综合利用
	办公生活区	生活垃圾	2.0kg/d	交环卫部门集中处理
	生产车间	废钉	少量	交废品回收站
水污染物	生活办公区	生活污水 0.5m <sup>3</sup> /d	COD <sub>cr</sub> : 350mg/L BOD <sub>5</sub> : 250mg/L SS : 250mg/L NH <sub>3</sub> -N: 25mg/L	化粪池收集处理后, 用作农肥;
噪声	带锯、断木锯、边皮锯、清边锯等木材加工设备	机械噪声	80-95 dB	满足《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-90) 2类区标准
其他	/			
<p>生态环境影响</p> <p>本项目建设用地为原剑阁县剑南磷肥厂房屋及用地, 本次建设不新增用地, 不会改变区域土地利用类型, 对区域植被影响小, 对生态环境影响小。</p>				

## 7环境影响预测与评价

(表七)

### 7.1施工期环境影响分析

根据现场踏勘及咨询业主，项目施工期内容简单，无大型的土方开挖和建设，主要为钢结构厂房建设、设备安装和调试，施工内容简单、工期短，且不需要大型机械设备，因此施工期对环境的影响小。

#### 1.施工期水环境影响分析

①生活污水：本项目施工期工人人数约5人，均不在厂区食宿，产生少量的生活污水利用周边已有卫生设施收集，用于周边农田地、山林地做农肥。

②施工废水：根据项目施工内容，施工废水主要为场地集水、设备冲洗水，其主要污染物为SS，施工废水经简易沉淀池处理后，回用或者洒水降尘。

综上，施工期废水不外排，不改变区域地表水体功能。

#### 2.施工期大气环境影响分析

施工期主要产生的废气为施工扬尘，施工期扬尘污染是造成大气中TSP、PM10值增高的主要原因，本项目土石方工程很少，在加强厂区洒水、大风天气停止施工等情况下，施工扬尘对环境的影响不大，施工期废气不会对外环境造成危害性影响。

施工期间运输车辆会产生一定量的尾气、扬尘，其排放量较小，汽车尾气污染物主要有碳氢化合物、氮氧化物、一氧化碳、微粒等，通过汽车排放管排放，其排放形式为无组织排放。评价要求企业加强场区管理，要求进出场区时降低车速，场内车辆停车即刻熄火。自然扩散后，不会造成区域大气环境污染。

#### 3.施工期声环境影响分析

项目施工期主要进行厂房搭建及设备的安装、调试。主要产噪设备有电锤、电锯、气压机等，其噪声源为80-95dB，

施工过程会对周围声学环境产生一定的影响。因此本项目在施工过程中一定要根据厂址外周边环境对噪声影响的敏感性要求，合理进行施工平面布置；合理安排工序，尽量对高噪声源采用一定的围护结构对其进行隔声处理；严格控制各种强噪声施工机械的作业时间，禁止夜间和午休时间施工。施工期噪声影响是暂时性的，在采取以上措施后可将其危害减至最低，并将随着施工期的结束而消失。

#### 4.施工期固废环境影响分析

施工期产生的固废主要包括废弃的建筑材料和施工人员生活垃圾。

建筑废料应尽量回收利用，做到资源无害化、清洁化，不能回收利用的部分应统一收集，运至指定地点处理；生活垃圾统一收集，交由场镇生活垃圾收集清运系统收集处理。因此，施工期固废均能得到合理的处置，不会造成二次污染。

## 7.2运营期环境影响分析

### 7.2.1、大气环境影响分析

项目生产过程中会产生少量的木质粉尘，主要来自于锯片、清边、裁板等木材加工环节，属于间歇性、无组织排放。根据查阅相关资料及同类型生产厂家运行的实际情况，木材加工产生的木质粉尘比一般的颗粒粉尘的粒径大，本项目无砂光、刨光工序，因此粉尘污染相对较小。

项目外购原木对其进行锯片、裁板等加工，加工时拟采取喷水进行湿式操作，一方面可以降低锯片的温度，另一方面可有效的降低木板加工环节产生的粉尘，喷水操作后其生产过程中粉尘影响并不明显。喷洒的水通过自然蒸发、锯末吸收后，无废水产生。

为进一步降低木质粉尘对环境的影响，环评提出以下防治措施：

①对生产车间地面、厂区道路硬化处理，厂区定时洒水降尘，定期清扫车间，将散落地面的木质粉尘集中收集，避免人为因素再次将散落地面的粉尘扬起。

②将开放式厂房四周设置围挡；或者直接建成封闭厂房，在封闭厂房内加工生产，粉尘在房内自然沉降，并及时清扫，木质粉尘得以收集，避免粉尘飘逸到外环境大气，影响区域空气环境质量，。

③对车间工人必须配备相应的劳保设施。

采取封闭厂房、洒水、及时清扫等措施后，粉尘对外界大气环境影响可接受。

### 7.2..2、地表水环境影响分析

#### (1) 生活污水

项目生活废水主要为日常办公厕污废水，主要通过化粪池收集后全部用于周边山林地、耕地等作为农肥，不外排。

生活污水用作农肥的可行性分析：项目地处农村，周围多田地、山林，生活废水经过化粪池初步处理后可作为农肥使用。生活污水污染因子单一，可生化降解能力强，根据中国农村现状情况，及各地农村实际耕作经验，人禽的粪便经过化粪池初步处理后是较好的生态有机肥，可以单独使用，也可以配合化肥使用。

经过分析，本项目生活废水得到妥善处置，对区域水环境影响较小。

## (2) 生产废水

项目外购原木对其进行割锯、裁板等，裁锯成各种规格木板，割锯、裁接时洒水进行湿式操作，洒水自然损耗。项目整个生产过程中无废水外排。

## (3) 原木堆放区初期雨水

项目原木直接堆放于生产厂房内，占地约 30m<sup>2</sup>。根据调查，生产厂房设计为钢结构厂房，原木堆放于有顶棚的厂房内，不露天堆放，避免了原木被雨水冲刷产生淋溶废水。同时环评要求企业对原木堆放区地面进行硬化处理，并在堆放区外围设置截排水沟，避免雨水汇流进入原木堆放区。

### 7.2.3、声环境影响分析

#### (1) 噪声源

本项目噪声主要机械设备运转时候噪声，主要为带锯、断木锯、边皮锯、清边锯等木材加工设备等，噪声级范围为80~95dB(A)之间。

#### (2) 预测过程

根据设备噪声强度，采用距离衰减模式分析该项目对声学环境的影响。

噪声衰减公式：

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

式中：LA(r)——距离声源r处的A声级，dB(A)；

LA(r<sub>0</sub>)——距声源r<sub>0</sub>处的A声级，dB(A)；

r<sub>0</sub>, r ——距声源的距离，m；r<sub>0</sub>取值为1m，

ΔL——额外衰减值dB(A)（包括阻挡物屏蔽、林带消减、空气吸收和其他衰减）。

根据项目的运行情况和厂界周围的实际情况，本次评价对东、南、西、北厂界噪声，以及西北侧最近居民住户进行影响预测。

噪声叠加公式：

$$L = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_i}$$

式中：L ——某点噪声总叠加值，dB(A)；

L<sub>i</sub>——第i个声源的噪声值，dB(A)；

n ——声源个数。

### (3) 评价标准

评价标准采用《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)对场界噪声达标进行分析评价。对居民点的影响,采用《声环境质量标准》(GB3096-2008)进行分析评价。

### (4) 预测结果

按照上面给出的噪声预测模式计算公式,考虑到场界原木堆场、产品堆放的隔声效果、设备基础减震,本次评价选择90dB(A)作为预测声源源强,选择生产区中央位置作为声源发声点,现将噪声距离衰减预测结果列于表7-1、7-2。

表7-1 厂界噪声预测结果 单位dB(A)

噪声源 预测点	与厂界距离 (m)	预测值	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348—2008) (昼间)	达标 情况
东南场界	12	68.42	60	不达标
西南场界	13	67.72	70	达标
西北场界	12	68.42	60	不达标
东北场界	5	76.02	60	不达标

西南厂界临剑南路,执行4类标准,其余各厂界噪声执行2类。

注:夜间不生产

表7-2 敏感点噪声预测情况表 单位:m

噪声源 预测点	厂房设备与 居民距离 (m)	贡献值	背景值	预测叠 加值	标准值	达标情况
西北侧居民	18	64.89	52.2	65.12	60	超标
东南侧居民	22	63.15	54.5	63.71	60	超标

执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类

通过预测,项目各设备在敞开式厂房、未采取相应的噪声防治措施的情况下,项目运营期东、南、西、北厂界噪声预测值不能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的2类标准。主要因为项目场区面积较小,设备距离场界距离较近,且厂房敞开式,未封闭处理。

项目西北侧、东南侧居民处噪声满足不能相关环境标准要求,因此需要采取噪声治理措施确保居民点处噪声达标,不扰民。

环评提出以下措施:

- ①设备采取台基减震、橡胶减震接头以及减震垫等措施;
- ②合理安排作业时间,企业在昼间生产作业,夜间(22:00~6:00)不进行生产加工。
- ③建立设备定期维护,保养的管理制度,保证设备正常运转,以防止设备故障形成的非正常生产噪声,同时确保环保措施发挥最佳有效的功能。

④加强生产管理，加强职工环保意识教育，提倡文明生产，尽量避免原材料及工具的碰撞，减少人为因素造成的噪声；设置降噪标准，严禁鸣号，进入厂区低速行驶，最大限度减少流动噪声源。

⑤对于间歇性的噪声，应合理安排和控制作业时间，尽量减少高噪声设备同时运转；

⑥对生产厂房四周打围、封闭处理。要求企业对生产区进行封闭生产，对各产噪设备设置封闭厂房，设备基础减震，隔声厂房可采取双层彩钢+夹层泡沫的厂房结构形式，类比同类企业此隔声措施其隔声量在16 dB(A)以上，同时夜间和午休期间禁止生产。

采取隔声降噪措施后，项目厂界噪声及敏感点噪声预测情况见下表7-3、7-4。

表7-3 厂界噪声预测结果 单位dB(A)

噪声源 预测点	与厂界距离 (m)	预测值	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348—2008) (昼间)	达标 情况
东南场界	12	52.42	60	达 标
西南场界	13	51.72	70	达标
西北场界	12	52.42	60	达标
东北场界	5	60.02	60	达标

西南厂界临剑南路，执行4类标准，其余各厂界噪声执行2类。

注：夜间不生产

表7-4 敏感点噪声预测情况表 单位：m

噪声源 预测点	厂房设备与 居民距离 (m)	贡献值	背景值	预测叠 加值	标准值	达标情况
西北侧居民	18	48.89	52.2	53.86	60	达标
东南侧居民	22	47.15	54.5	55.23	60	达标

执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类

根据上表7-3、7-4预测结果可知，采取隔声封闭厂房等措施后，项目场界噪声达标，能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》2类、4类标准，周边最近居民处噪声满足相关环境标准要求，居民处噪声达标，因此项目噪声严格执行夜间和午休时间不生产的情况下，项目噪声不扰民。采取相关噪声防治措施后，噪声对区域声环境影响可接受。

#### 7.2.4、固体废物

##### (1) 生活垃圾

生活垃圾经垃圾桶集中收集后交由环卫部门统一清运处理。

##### (2) 边角料



项目生产过程中会产生少量的废弃木材边角料、树皮等。其中较大块、较规整的边角料用于生产托盘，其余不能利用的边角料外售给中纤板厂、刨花板厂等其他企业综合利用。

评价要求收集后在车间内指定地点临时堆存，临时堆存后及时外卖其他企业回收综合利用，不得长时间堆存。

### (3) 锯末

项目木材加工生产过程中会产生锯末，主要来自于切割、裁板、锯片等环节。在加工过程中产生锯末，锯末粒径较大，一般可自然沉降掉落在地面上，同时项目裁接时将进行洒水湿式操作，可有效的降低加工环节产生的粉尘，使其降落于地面。

环评要求即使清扫地面锯末，避免二次起尘，锯末、粉尘收集后在车间内指定地点临时堆存，临时堆存后及时外卖其他企业综合利用，不得长时间堆存，堆存时采用袋装，并适当加盖遮挡。

### (4) 废卷钉

生产过程中产生少量的废弃卷钉，废钉集中收集后统一外售给废品收购站回收处理。

## 7.2.5 、地下水环境影响分析

项目用水由当地自来水管网供给，不取用地下水。区域地下水主要以大气降水、地表水为补给水源。项目污水预处理池（化粪池）、原木堆场地面均进行防渗，以防对地下水造成污染。

场地应根据各区域功能、产污进行分区防渗，污染区划分为重点污染防治区和一般污染防治区，不同的污染防治区采取相应的防渗措施。污水预处理池（化粪池）、原木堆场属于重点污染防渗区，采取 HDPE 膜+混凝土防渗，防渗层渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10}$  cm/s。项目成品区、生产加工区、固废暂存区等属于一般污染防渗区，需采用混凝土硬化地面，防渗系数要求 $\leq 1 \times 10^{-7}$  cm/s。

其他防治措施：积极推行实施清洁生产，实现各类废物循环利用，减少污染物的排放口。加强环境管理，采取防止和降低污染物跑冒滴漏的措施。正常生产过程中应加强巡检及时处理污染物的跑冒滴漏，同时应加强对防渗工程的检查，若发现防渗密封材料老化或损坏，应及时维修更换。对工艺、管道、设备、污水处理构筑物采取控制措施，防治污染物的跑冒滴漏，将污染物泄露的环境风险事故降到最低程度。要求生产车间地面、原料和成品库房地面必须采用水泥硬化并防渗漏处理。厂区四周修建截流沟和挡墙，防止雨水进入生产车间。厂区实行雨污分流、清污分流。向职工宣传环保措施，树立人们保护地下水

的意识。

建设项目区域地下水敏感性差，污染物排放简单，在落实好防渗、防污措施后，本项目污染物能得到有效处理，对地下水水质影响较小，项目的建设不会产生其他环境地质问题，因此对水环境质量影响较小。

### **7.3清洁生产简述**

清洁生产是指不断采用改进设计，使用清洁的能源和原料，采用先进的工艺技术与设备、改善管理、综合利用，从源头削减污染，提高资源利用效率，减少或者避免生产、服务和产品使用过程中污染物的产生排放，以减轻或者消除对人类健康和环境的危害。

#### **1、工艺先进性分析**

项目外购原木对其进行锯片、裁板等裁接工序，锯成木板，割锯时洒水进行湿式操作，可有效的降低加工环节产生的粉尘，工艺相对较先进。

#### **2、产品的清洁性**

生产过程中不使用有毒有害原料；设备自动化水平高；以保证产品的清洁性。

#### **3、原材料的清洁性分析**

项目主要原料为原木（柏木），无毒、无害，由企业统一采购，并须经过严格的检验，保证原材料清洁。

#### **4、生产中降低污染的措施**

废弃边角料、锯末等收集后外售综合利用；生活废水化粪池收集处理作农肥，不外排；生产加工时洒水进行湿式操作，减小粉尘产生量。

项目对产生的废水、废气、噪声和固体废弃物均采取了相应的处置措施，污染物均达标排放，保护环境。

#### **6、废物处置与综合利用**

对有价值物质回收是清洁生产的重要环节，对减轻环境污染负荷具有重要作用。本项目对生产过程中可回收外卖的有锯末、木质粉尘、废弃边角料，均能够得到有效的利用，实现了废物的资源化处理。

综上：项目生产过程无工艺废水排放，湿式作业后粉尘排放量小，生产性固体废弃物均能进行综合利用，符合清洁生产的原则。

## 7.4风险分析

### 1. 评价目的

风险防范意识是企业安全生产的前提和保障。本评价将对本工程物品储运及生产等过程中可能发生的潜在危险进行分析，以找出主要危险环节、认识危险程度，从而针对性地采取预防和应急措施，尽可能将风险可能性和危害程度降至最低。

### 2. 风险识别

按照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ19—2011)和《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2009)对本项目生产过程中使用的原辅材料进行对照识别，本项目生产过程中不涉及危险化学品，无重大危险源。

项目主要材料木材及木屑粉尘可燃，存在火灾风险，必须加强管理。

项目涉及的风险事故主要为火灾事故环境风险。

### 3. 火灾事故环境影响分析

本项目主要材料在存储、生产过程中存在一定的火灾事故风险，风险事故的产物是水、CO<sub>2</sub>，以及因未充分燃烧所产生CO和大量的烟尘。其中大量的烟尘可导致周边空气质量TSP超标。但这种火灾事故的可控制性应该说是非常大的，因为可以通过加强管理措施，防范措施，制定充分的应急预案来避免火灾事故的发生，从而将火灾发生的最大限度的降低，以避免火灾事故对周边空气环境质量的影响。

但预测结果表明：此类火灾事故的发生几率不等于零。因此，需要加强管理，做好防火措施，避免火灾事故的发生，以避免火灾发生后污染周边空气质量。

### 4. 防范措施

(1) 厂内消防设施要完善，火灾时可使用泡沫、二氧化碳、干粉、沙土扑救。

(2) 在厂区内严禁明火，在厂区内设置严禁明火的标志。

(3) 加强库房管理，严禁火灾事故的发生。

(4) 加强对工厂内消火栓、灭火器等消防设施的定期检查工作，保证以上设施完好。

(5) 随时保持消防通道的畅通。

(6) 厂区内应设消防水池，应随时保证，消防水池充足的消防用水，并保持消防用水的清洁。

### 5. 应急预案

无论预防工作如何周密，风险事故总是难以根本杜绝，工厂必须制订风险事故应急预案。制订预案的目的是要迅速而有效地将事故损失减至最小，建议按以下原则制定：

(1) 与当地消防部门保持畅通的联络渠道，随时可获得消防部门的指导、监督，出现险情时可随时取得支持。

(2) 确定救援组织、队伍和联络方式。

(3) 制定事故类型、等级和相应的应急响应程序。

(4) 配备必要的救灾具及防护用品。

(5) 对生产系统制定应急状态切断终止或剂量控制以及自动报警连锁保护程序。

(6) 岗位培训和演习，设置事故应急学习手册及报告、记录和评估。

(7) 制定区域防灾救援方案，厂外受影响人群的疏散、撤离方案，与当地政府、消防、环保和医疗救助等部门加强联系，以便风险事故发生时得到及时救援。

环评要求企业制定切实可行的风险应急预案，并报相关部门备案。

通过上述措施，可将本项目的事故风险降到最低，从而最大限度降低风险事故的发生产物对环境的影响。

## 7.5 环保投资

项目的总投资为70万元，其中环保投资为8万元，占项目总投资的11.43%。本项目环保投资见表7-3。

表7-3 环保投资一览表

序号	项目名称及内容	处理方法	投资(万元)
1	废水处理	化粪池 (5m <sup>3</sup> )	2.0
2	废气治理	封闭厂房、及时清扫、洒水湿式操作	2.5
3	噪声治理	建封闭厂房、隔声及减振措施	1.0
4	废弃边角料和粉尘	生产车间临时指定地点堆存	1.0
5	生活垃圾	垃圾桶收集	0.5
6	风险处理措施	生产车间设置消防栓等消防设施	1.0
合计			8

## 8.环境管理与监测计划

### 1、环境管理机构及职责

企业应设立专门的环境保护机构，配备专职的环保管理人员，负责项目的环保工作的监督和管理，负责工程施工和运营的环境管理、环境监测和污染事故应急处理，并协调工程管理与环境管理的关系。

该机构的具体职责是：

施工期：

(1)根据各施工段的施工内容和当地环境保护要求，制定本工程环境管理制度和章程，制定详细的施工期污染防治措施计划和应急计划；

(2)负责对施工人员进行环境保护培训，明确施工应采取的环境保护措施及注意事项；

(3)施工中全过程跟踪检查、监督环境管理制度和环保措施执行情况，是否符合当地环境保护的要求；

(4)负责开展施工期环境监测工作，统计整理有关环境监测资料并上报地方环保部门；

(5)及时发现施工中可能出现的各类生态破坏和环境污染问题，负责处理各类污染事故和善后处理等。

运营期：

(1)贯彻执行国家和地方各项环保方针、政策和法规，制定严格的污水处理工艺技术规范和操作规程，制定全厂环境保护制度和细则。

(2)建立全厂设备维护、维修制度，定期检查各设备运行情况，杜绝事故发生。

(3)处理污染排放事故。

(4)加强对环保资金的管理，保证投入到位。

(5)项目应建立噪声、固体废物、废气等相应的环境管理制度，且指定专人分管环境保护工作，赋予其执行职能和必须的权力，关心并积极听取可能受项目环境影响的附近居民的反映，定期向项目最高管理者和当地环保部门汇报项目环境保护工作的情况，同时接受当地环境保护部门的监督和管理。

(6)严格在岗人员操作管理，操作人员须通过培训和定期考核，方可上岗，与此同时，加强设备、管道、各项治污措施的定期检修和维护工作。

### 2、环境管理主要内容

(1)检查各施工段是否有详细的环保措施计划，计划的内容是否全面周到，是否有可执行性，如果操作性不强，指导其作相应完善；

(2) 负责审查环境监理工程师的资质，明确其工作内容与责任；

(3) 检查监督施工过程“三废”排放是否符合环保要求，重点检查监督以下内容：

①在施工人员相对集中的临时生活区里，是否修建化粪池或生活污水处理设施，位置是否合适；

②弃土方及其它废物处置方式或堆放地点是否合适；

③施工噪声污染控制措施落实情况。

(4) 检查监督施工过程的生态环境保护措施，重点检查监督：临时占地的植被保护及植被恢复计划执行情况。

(5) 检查监督其它环境保护措施和计划：

①车辆及各类施工机械的管理及维护措施是否满足环境保护要求；

②对各类车辆、设备使用的燃油、机油和润滑油是否加强管理，有无随意倾倒现象，处理方式是否符合环保要求；

③施工场地是否有防扬尘措施。

(6) 负责组织实施运营期环境监测计划，并负责与上级环保主管部门的日常联络。

(7) 制订企业环保管理制度和岗位责任制，规范工作程序。

(8) 进行环保宣传教育，以提高员工环保意识；加强生产过程中的环保管理，确保达标排放；制订污染治理计划和环保计划，确保污染治理和环保工作顺利实施；监督、检查环保设施的运行和生态恢复执行情况，接受环保部门的监督。

**表8-1 项目施工期环保计划表**

项目	环保措施	负责单位	管理部门	备注
噪声	1.合理安排施工时间、施工工序； 2.选用低噪声设备进行施工活动。	施工单位、建设方	当地环保部门	实施施工环境监理
水环境	1.施工期废水经沉淀后循环使用； 2.生活污水利用周边卫生设施收集处理。			
环境空气	1.实施封闭施工，减少施工现场粉尘的产生，施工场地、运输道路等及时洒水； 2.禁止在风天进行渣土堆放作业，风速大于3m/s时应停止施工，建材堆放地点要相对集中。 3.认真执行《四川省灰霾污染防治实施方案》，工地做到“六必须”、“六不准”的规定。			
固废	建筑垃圾和施工人员生活垃圾及时清运。			
建筑装饰	使用环保材料进行装修。			

表8-2 项目营运期环保计划表

项目	主要工作内容	负责部门	管理部门
环保管理	1.日常环保管理工作; 2.环保设施的维护。	运营公司	当地环保主管部门
水环境	加强管理,生活污水化粪池收集处理作农肥。		
噪声	定期对设备进行维修,建封闭厂房、隔声及基础减振措施,夜间禁止生产。		
废气	封闭厂房、及时清扫、洒水湿式操作。		
固体废物	锯末、木质边角料等妥善收集,及时外运综合利用。		
环境风险	加强管理和设备维护工作,定期检查等;生产车间设置消防栓等消防设施。		
环境监测	按照环境监测技术规范及国家环保局颁布的监测标准、方法执行		

### 3、环境监测计划

环境监测是环境管理最重要的手段之一,通过环境监测,可正确、迅速完整地为建设项目日常环境管理提供必要依据。本项目的监测计划应包括两方面:即竣工验收监测和运营期的常规监测计划。

#### (1) 竣工验收监测

建设项目投入运营后,应及时和环保主管部门及有资质的监测机构联系,在环境监测机构对建设项目环保“三同时”设施监测合格后,上报环保主管部门组织竣工验收。建设项目竣工环境保护验收范围包括:

- ①与建设项目有关的各项环境保护设施;
- ②环境影响报告表和有关项目设计文件规定应采取的其他各项环境保护措施。

#### (2) 运营期的常规监测

本项目应委托有资质的监测机构进行定期常规监测,根据本项目的环境影响分析,运营期的监测项目为环境空气(TSP)、噪声(厂界和最近敏感点)。

本项目监测计划见表8-3。

表8-3 项目监测计划

名称	监测地点	监测项目	监测频次与周期、采样时间	实施机构	管理机构
环境空气	下风向10米范围内,设2个点	TSP	每季一次,4次/年,每次连续监测2天,每天监测3次	受委托第三方检测机构	业主和剑阁县环保局
声环境	四周厂界外1米处、西北侧最近居民处	L <sub>Aeq</sub>	2次/年,每次监测2天,每天昼、夜各1次		

**9建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果** (表九)

内容 类型	排放源	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	生产车间	颗粒物 (木质粉尘)	厂房封闭；定期清扫车间，将散落地面的粉尘集中收集；洒水湿式生产；加强厂区洒水	达标排放
水污染物	生活废水	COD <sub>cr</sub> 、 BOD <sub>5</sub> 、 SS、 NH <sub>3</sub> -N、	化粪池处理后，用作农肥；	对地表水环境影响较小
固体废弃物	生产车间	木材边角料、树皮	外卖综合利用	综合利用、妥善处置，不会产生二次污染
	生产车间	锯末	外卖综合利用	
	办公生活区	生活垃圾	交环卫部门集中处理	
	生产车间	废钉	交废品回收站	
噪声	生产厂房打围，封闭生产；对噪声设备采用隔声、消声、减振等降噪措施进行治理；对操作人员进行防噪保护等。经过上述防治措施，满足《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-90) 2类区标准，能达标排放。			

**生态保护措施及预期效果：**

本项目建设用地为原剑阁县剑南磷肥厂房屋及用地，本次建设不新增用地，不会改变区域土地利用类型，对区域植被影响小，对生态环境影响小。



## 10环境影响评价结论

(表十)

### 10.1结论

#### (1) 工程概括

剑阁县泰森木业有限公司是一家专门从事木材加工的企业，企业法人王义洪与中国农业银行剑阁县支行白龙营业所签订了房屋买卖协议，购买了位于禾丰乡场镇的原剑阁县剑南磷肥厂房屋及相关场地，用于泰森木业木材加工项目的建设和经营，项目投资70万元，主要进行木材的加工生产，建成后年产木板、托盘800m<sup>3</sup>（只生产普通木板和托盘，不涉及喷漆、胶合、热压等环节）。

#### (2) 产业政策的符合性结论

本项目为木材加工项目，不属于国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录》(2011年本)(修正)中“鼓励类”和“限制类”，属于“允许类”项目，符合国家现行产业政策。因此，项目符合国家相关的产业政策。

#### (3) 项目选址的合理性

项目位于剑阁县禾丰乡场镇，购买了位于禾丰乡场镇的原剑阁县剑南磷肥厂房屋及相关场地，用于泰森木业木材加工项目的建设和经营，利用原剑南磷肥厂部分原有厂房和空地，不涉及新增用地。

由项目外环境关系图可知，项目周边主要为场镇居民住户，无食品企业，200米范围内无学校、医院等敏感点。项目西南侧紧邻场镇道路（剑南路），道路以西分布有一定的居民住户，距离项目厂界的最近距离约为10m；西南侧45m为石河堰河；项目东侧、北侧主要为山林地；东南侧10-200m范围内有6户居民；西北侧紧邻为场镇居民房屋，最近距离5m。项目生产均位于车间内，采取湿式操作，扬尘较小，对设备采取了隔声、减震等措施，其噪声影响相对较小，采取相应的噪声、粉尘防治措施后，对周边居民住户影响可接受。

项目直接外购合法原木原料。根据调查，项目所使用原木原料树种为“柏木”，属于“一般用材林”，不属于防护林、薪炭林以及特种用途林等，采伐方式为择伐、疏伐。

根据现场踏勘可知，项目区域主要为居民住户等，无特殊环境敏感点。项目选址不涉及自然保护区、风景名胜区、森林保护区等生态敏感区；周边无国家珍稀动植物分布，无文物古迹和矿产资源分布。

综上所述，项目选址从环保角度合理。

#### (4) 规划符合性

项目位于剑阁县禾丰乡场镇，购买了位于禾丰乡场镇的原剑阁县剑南磷肥厂房屋及相关场地，用于泰森木业木材加工项目的建设和经营，企业法人王义洪已与中国农业银行剑阁县支行白龙营业所签订了买卖协议。根据房屋所有权证，房屋设计用途为“生产”，因此，项目建设具有规划符合性。

剑阁县林业和园林局对项目出具了木材加工经营许可证：川剑林字（2016）59号。

综合以上分析可知，项目的建设具有规划符合性。

## 2、环境现状与评价结论

（1）地表水：石河堰河水水质现状监测结果看出，除BOD外，其余监测因子均能达到《地表水环境质量标准（GB3838-2002）》中的Ⅲ类水域标准，表明项目区域石河堰河水水质现状一般。

（2）环境空气：建设项目所在区域大气中的PM10监测指标能满足国家《环境空气质量标准》GB3095-2012中二级标准限值。

（3）声学环境：本项目评价区域声学环境监测点昼夜间测值均能满足《声环境质量标准》GB3096—2008中的2类标准。

## 3、污染物排放情况、主要环境影响及环境保护措施

### ①大气污染物排放及措施

项目生产过程中会产生少量的木质粉尘，主要来自于锯片、清边、裁板等木材加工环节，属于间歇性、无组织排放，木材加工产生的木质粉尘比一般的颗粒粉尘的粒径大，本项目无砂光、刨光工序，因此粉尘污染相对较小。项目生产采用湿式作业，产生粉尘量相对较小，同时对生产车间封闭处理，及时清扫地面散落粉尘，粉尘对外界大气影响小。

### ②水污染物排放及措施

项目运营期废水主要为生活废水，无生产废水产生与排放，产生的生活污水主要通过化粪池收集后全部用于周边山林地、耕地等作为农肥，不外排。

### ③噪声污染物排放及措施

本项目噪声主要机械设备运转时候噪声，主要为带锯、断木锯、边皮锯、清边锯等木材加工设备，噪声级范围为80~95dB(A)之间。设备噪声在采取封闭厂房隔音、减震和距离衰减等措施后，厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的2类标准要求，不扰民。

### ④固体废物污染物排放及措施

固废主要是生产过程中产生的锯末、废弃边角料以及生活垃圾等，边角料和锯末外售综合利用，生活垃圾交由环卫部门清运处理，均有妥善处理措施，不会对环境产生较大影响。

环评要求即使清扫地面锯末，避免二次起尘，锯末、粉尘收集后在车间内指定地点临时堆存，临时堆存后及时外卖其他企业综合利用，不得长时间堆存，堆存时采用袋装，并适当加盖遮挡。

#### **4、总量控制结论**

项目少量职工生活污水化粪池处理做农肥不外排，因此，无需新增总量控制指标。

#### **5、环境管理与监测计划**

建设单位只要严格按照报告提出的相关环境管理要求，落实各阶段污染防治措施并履行各污染物的监测计划。项目在施工期及运营期对环境的影响可控制在可接受范围内。

#### **6、环评结论**

综上所述，评价认为，本项目符合国家产业发展政策，项目区域无明显的环境制约因素，选址合理；项目在严格采取本评价要求的环保措施，并在环保设施连续稳定运行的基础上，项目建成运行后不会改变项目区域现有的环境区域功能，工程的建设符合“达标排放、清洁生产、总量控制”的原则。因此，本评价认为，本工程在全面落实环保设施及完善环评要求前提条件下，本项目建设从环境保护的角度而言是可行的。

### **10.2建议与要求**

#### **1、评价要求**

(1) 本项目实施时，必须保证足够的环保资金，实施本报告提出的各项治污措施，做好项目建设的“三同时”工作。

(2) 由于原料加工过程中产生的固体废弃物，厂方必须认真做好固体废弃物的妥善堆存与处理工作，严禁乱堆乱放。

(3) 本项目投产后，应加强环境保护管理和全体职工环境保护意识教育工作，使“三废”污染源治理措施正常运行和达标排放，使本项目真正做到既发展生产又保护环好境之目的。

(4) 建立完善的火灾风险预案，确保安全生产。

(5) 加强管理，保证各环保设施正常运行。要加车间机械设备的检查、维护和保养，保持润滑，紧固各部件，减少运行震动噪声。整体设备应安放稳固，并与地面保持良好接

触，应使用减振机座，降低噪声。

## **2、建议**

(1) 公司应该认真贯彻执行国家和四川省的各项环保法规和要求，根据生产的需要，充实环境保护机构的人员，落实环境管理规章制度，认真执行环境监测计划。

(2) 在制定车间的各项管理制度时，要将环境保护作为一项重要内容列入，在研究生产时，应考虑环境污染问题。

(3) 建议厂方配备专业技术人员，加强设备运行管理和维护维修工作，确保生产设备正常运行。

## 注 释

### 一、本报告表应附以下附件、附图：

- 附件 1 房屋买卖协议
- 附件 2 营业执照
- 附件 3 木竹材经营加工许可证
- 附件 4 执行标准
- 附件 5 监测报告

- 附图 1 项目地理位置图；
- 附图 2 项目外环境关系及监测布点图；
- 附图 3 地表水监测布点示意图；
- 附图 4 项目平面布置及分区防渗图；

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

- 1、大气环境影响专项评价
- 2、水环境影响专项评价(包括地表水和地下水)
- 3、生态环境影响专项评价
- 4、声影响专项评价
- 5、土壤影响专项评价
- 6、固体废弃物影响专项评价

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



