

# 建设项目环境影响报告表

项目名称：艾草制品深加工及消毒制剂产品生产线建设项目

建设单位：陕西艾寿堂生物科技有限公司

编制日期：2021 年 1 月

国家环境保护总局制

## 《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（两个英文字母作一个汉字）。
2. 建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。
3. 行业类别——按国标填写。
4. 总投资——指项目投资总额。
5. 主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。
6. 结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。
7. 预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。
8. 审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

## 建设项目基本情况

项目名称	艾草制品深加工及消毒制剂产品生产线建设项目				
建设单位	陕西艾寿堂生物科技有限公司				
法人代表	李兴民	联系人	李兴民		
通讯地址	丹凤县商镇老君村高速路口东侧				
联系电话	18220447828	传真	/	邮政编码	726200
建设地点	丹凤县商镇老君村高速路口东侧				
立项审批部门	丹凤县行政审批服务局	批准文号	2020-611022-27-03-059683		
建设性质	新建		行业类别及代码	C2770 卫生材料及医药用品制造; C2689 其他日用化学产品制造	
占地面积(m <sup>2</sup> )	4131		绿化面积(m <sup>2</sup> )	300	
总投资(万元)	8000	其中:环保投资(万元)	16.5	环保投资占总投资比例	0.21%
评价经费(万元)	/	预期投产日期	2021年3月		

### 工程内容及规模:

#### 一、项目由来

艾草为多年生草木，实践证明，艾草具有抗菌、抗病毒、平喘、镇咳、祛痰、止血等功效，其拥有极高的药用和医用、养生价值，可谓百草之王，被广泛应用于食品及医药领域。经过长期的考察和论证，陕西艾寿堂生物科技有限公司依托当地丰富的艾草资源，利用商洛鑫圣源新型保温建材有限公司的现有闲置厂房在丹凤县商镇老君村建设本项目。

本项目购置当地纯天然野生艾草，年加工艾草 500 吨，用于生产艾条、艾炙棒、艾枕、护膝、艾灸贴等产品。项目建成后有利于促进丹凤县医药加工产业及经济发展，同时也可解决当地部分农村人口社会就业问题。

另外由于 2020 年新冠疫情迅速蔓延，为了满足疫情期间及疫情后期的国民消毒液的旺盛需求，同时拓展企业产品种类，建设单位决定在厂房东角建设一条消毒液生产线，以提高企业在市场上的产品竞争力，建成后可年产 84 消毒液 1000 吨。

综上所述，本项目（即艾草制品深加工及消毒制剂产品生产线建设项目）包

括艾草制品生产和消毒制剂生产 2 个部分。

## 二、环境影响评价工作过程

依据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版）等有关规定，本项目属于“二十四、医药制造业”中“49、卫生材料及医药用品制造”类别，因此应编制环境影响报告表。

陕西艾寿堂生物科技有限公司委托我单位承担该项目的环境影响评价工作（详情见委托书附件）编制《艾草制品深加工及消毒制剂产品生产线建设项目环境影响报告表》。接受委托后，我单位组织有关技术人员对项目所在地及周围自然环境进行了实地踏勘，收集了相关基础资料。在此基础上，按照建设单位提供的设计方案等相关资料，依据环境影响评价技术导则和相关法律法规要求并结合项目周边环境状况及建设项目的排污特征，编制完成了本项目环境影响报告表，供建设单位上报审批。

## 三、分析判定相关情况

### 1、产业政策符合性分析

本项目为艾草深加工及日化品建设项目，根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》有关鼓励类、限制类和淘汰类项目划分规定，项目属于允许类项目。同时不属于《市场准入负面清单（2019 年版）》（发改经体〔2019〕1685 号）及《陕西省国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》（陕发改规划〔2018〕213 号）之内项目。2020 年 9 月 18 日，项目取得丹凤县行政审批服务局的立项备案文件（项目代码 2020-611022-27-03-059683），因此项目建设符合国家和地方产业政策要求。

### 2、选址可行性分析

本项目位于丹凤县商镇老君村，项目用地性质为工业用地，土地手续见附件。项目地供水、排水（雨水）、供电、道路、通讯等配套基础设施完善，项目评价范围内无自然保护区、风景名胜区、文化遗产保护区、世界文化自然遗产和森林公园、地质公园、湿地公园以及饮用水水源保护区等制约项目发展的因素。项目在采取相应的污染防治措施后，运营期间各类污染物均能达标排放，对环境的影响可以接受。从满足环境质量目标要求分析，选址可行。

### 3、政策符合性分析

项目与相关规划、政策符合性分析见下表。

**表 1 与《商洛市国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》符合性分析**

规划内容概要	本项目相关情况	符合性
产业结构进一步优化。现代材料、绿色食品、现代中药等优势特色产业和太阳能光伏、新能源汽车、纳米新材料等战略性新兴产业创新发展，生态旅游、现代物流、电子商务等服务业快速发展，金丝峡成功创建为陕南首家 5A 级景区，全市 4A 级以上景区达到 6 家。三次产业结构调整为 14.76:52.01:33.23，一产占比下降 5.54 个百分点，工业增加值占比达到 34.7%，提高 12.14 个百分点。	本项目产品艾草制品属于现代中药；项目建成后有利于促进丹凤县医药加工产业及经济发展，同时也可解决当地部分农村人口社会就业问题	符合

**表 2 与“铁腕治霾、保卫蓝天”等相关防治文件符合性分析表**

规划内容概要	本项目相关情况	符合性
<b>《陕西省铁腕治霾打赢蓝天保卫战三年行动方案（2018-2020年）（修订版）》</b>		
加强物料堆场扬尘监管。严格落实煤炭、商品混凝土、粉煤灰等工业企业物料堆场抑尘措施，配套建设收尘和密封物料仓库，建设围墙、喷淋、覆盖和围挡等防风抑尘措施。采用密闭输送设备作业的，必须在装卸处配备吸尘、喷淋等防尘设施，并保持防尘设施的正常使用，严禁露天装卸作业和物料干法作业	本项目原料及产品堆场均置于封闭储棚内，厂房密闭，艾草粉碎筛分设备自带3级布袋除尘器，粉碎筛分为密闭环境，粉尘经布袋除尘器处理后，极少量粉尘经车间通风呈无组织排放，采取以上措施后粉尘对周围环境影响较小	符合
<b>《商洛市铁腕治霾打赢蓝天保卫战三年行动方案（2018—2020年）（修订版）》</b>		
加强物料堆场扬尘监管。严格落实煤炭、商品混凝土、粉煤灰等工业企业物料堆场抑尘措施，配套建设收尘和密封物料仓库，建设围墙、喷淋、覆盖和围挡等防风抑尘措施。采用密闭输送设备作业的，必须在装卸处配备吸尘、喷淋等防尘设施，并保持防尘设施的正常使用，严禁露天装卸作业和物料干法作业。	本项目原料及产品堆场均置于封闭储棚内，厂房密闭，艾草粉碎筛分设备自带3级布袋除尘器，粉碎筛分为密闭环境，粉尘经布袋除尘器处理后，极少量粉尘经车间通风呈无组织排放，采取以上措施后粉尘对周围环境影响较小	符合

#### 四、项目工程概况

##### 1、项目名称及建设性质

项目名称：艾草制品深加工及消毒制剂产品生产线建设项目

建设地点：丹凤县商镇老君村

建设性质：新建

建设单位：陕西艾寿堂生物科技有限公司

项目投资：8000 万元

工作制度与劳动定员：劳动定员及工作制度：项目全厂劳动定员 20 人。全

年工作日 300d，一班 8h 制，其中艾草破碎及筛分工序每年运行 2 个月，每天 8 小时。

## 2、项目地理位置及四邻关系

本项目位于陕西省商洛市丹凤县商镇老君村高速路口东侧，中心地理坐标 E 110°16'53.50"、N33°42'6.91"。项目用地性质为工业用地。项目地理位置见附图 1，项目四邻关系图见附图 2。

## 3、项目建设内容及规模

本项目占地 4131 平方米，车间厂房内布置艾制品生产线和消毒液生产线各一条。项目具体建设内容见下表。

**表 3 项目组成一览表**

项目组成		主要建设内容及规模	备注
主体工程	艾制品生产	艾制品生产区分布于厂房的西南侧，包括艾草堆放间、艾草粉碎间、艾制品加工间、艾产品库等。	利用现有闲置厂房
	消毒液生产	消毒液生产区位于整个厂房的东北角，包括一条年产 1000 吨的消毒液灌装生产线一条，次氯酸钠原液库一个、产品库房一个。	
辅助工程	化验室	位于厂房北侧，对消毒液产品进行有效氯含量的检测，进行检测	
	办公室	用于工作人员办公生活，建筑面积 80m <sup>2</sup> 。	
	更衣室	用于工作人员上下班更换工作服	
公用工程	供电	项目用电由商镇电网供给	
	供水、排水	项目用水由自来水管网供给。项目厂区雨污分流，生活污水进入化粪池，排向市政污水管网	/
	采暖、制冷	分体式空调采暖制冷	/
环保工程	废气	艾草粉碎筛分工序粉尘经旋风机+布袋除尘器处理，由 15m 排气筒排放。对无组织粉尘采取厂房封闭的措施进行抑制。	/
	废水	项目无生产废水。生活污水进入化粪池，之后排向市政污水管网。	化粪池依托鑫圣源公司原有
	噪声	主要噪声源采取低噪声设备，基础减震及厂房隔声等有效降噪措施	/
	固体废物	办公生活垃圾设置垃圾收集桶，分类收集及时清运至当地指定地点由环卫部门集中处置。筛分废渣袋装收集后与生活垃圾一起清运至环卫部门指定地点。除尘器收集粉尘回用生产，危险废物交有资质单位处置。	/

依托厂房介绍：

本项目不新建厂房，利用商洛鑫圣源新型保温建材有限公司现有闲置厂房，即年产百万平方米酚醛保温防火板项目中的成品车间厂房作为本项目的厂房，该项目已于2012年7月获得环评批复（丹环批复[2012]30号），于2016年10月获得竣工环保验收批复（丹环批复[2016]67号），商洛鑫圣源新型保温建材有限公司由于经营调整方面的原因，该厂房已经闲置。厂房长81m，宽51m，高9m，结构采用钢结构，厂房结构和面积满足本项目的生产需求。

#### 4、项目主要仪器设备

本项目主要生产设备清单见下表。

表4 艾制品生产线主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量	备注
1	粉碎机（进料口）	/	1台	密闭粉碎
2	分级筛（3级）	9F450-30型	1套	自带三级布袋除尘器
3	碾碎机	/	3个	/
4	旋风机	/	3个	/
5	包装机	DXD	1台	/
6	卷柱机	/	5台	/
7	切柱机	/	1台	/
8	卷大柱机	/	1台	/
9	空压机	/	1台	/

表5 消毒液生产线主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量	备注
1	次氯酸钠原液罐	20m <sup>3</sup>	1个	地上式
2	消毒液配置罐	20m <sup>3</sup>	1个	/
3	成品罐	20m <sup>3</sup>	1个	/
4	水罐	20m <sup>3</sup>	1个	/
5	产品输送泵	4.5kw	2台	/
6	纯水输送泵	4.5kw	2台	/
7	计量称	0-50kg	1台	/
8	包装机	/	1台	/

#### 5、原辅材料及能源消耗

建设项目主要使用的原辅材料及能源消耗见表 6。

表 6 艾制品生产原辅材料消耗一览表

序号	名称	年消耗量	单位	备注
1	天然艾草	500	t/a	外购
2	白色卷条布	1	t/a	外购
3	包装材料	1 万	个/a	袋子等
4	布料	0.5 万	张	枕套、护膝
5	包装材料	2 万	个	纸盒、纸箱

消毒液生产消耗的原辅材料为次氯酸钠原液、水和塑料瓶，次氯酸钠理化性质如下：

次氯酸钠溶液是次氯酸钠的溶解液，微黄色溶液，有似氯气的气味，是化工行业中经常使用的化学用品，相对密度(水=1)为 1.10；沸点为 102.2℃；分子式为 NaClO；分子量为 74.44；有效氯（即次氯酸钠）含量:工业级含量为一级 13%、二级 10%。次氯酸钠溶液不具可燃性，具腐蚀性，可致人体灼伤，具致敏性。

次氯酸钠主要用于纸浆、纺织品、化学纤维和淀粉的漂白。制皂工业用作油脂的漂白剂。化学工业用于生产水合肼、单氯胺、双氯胺。也用于制造钴、镍的氯化剂。水处理中用作净水剂、杀菌剂、消毒剂。食品级产品用于饮料水、水果和蔬菜的消毒，食品制造设备、器具的杀菌消毒。

消耗品情况见下表。

表 7 消毒液生产原辅材料消耗一览表

序号	名称	年消耗量	单位	备注
1	次氯酸钠原液	400	t/a	外购，次氯酸钠含量 13%
2	水	600	t/a	市政管网
3	包装瓶	2×10 <sup>6</sup>	个/a	规格 500ml

## 6、产品方案

艾制品产品方案具体参数见下表。

表 8 艾制品产品方案

序号	产品名称	产量/a	单位
1	艾条	100 万	根
2	艾灸棒	50 万	个
3	艾枕蕊	5000	个
4	护膝	5000	套



5	艾草足浴包	5000	盒
6	艾灸贴	2000	盒

消毒液产品方案见下表。

表 9 消毒液产品方案

序号	产品名称	产量/a	备注
1	84 消毒液	1000 吨	2×10 <sup>6</sup> 瓶（500ml 瓶装），次氯酸钠含量 5.2%

## 七、公用工程

### （1）供电

项目用电由商镇电网供给，可满足本次项目用电需求。

### （2）给排水

项目用水由自来水管网供给。项目厂区雨污分流，生活污水进入化粪池预处理后，满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，排入市政污水管网。

本项目劳动定员 20 人，生活用水量参照《行业用水定额》（DB61/T943-2020）居民生活用水定额确定，为 50L/人/d，废水的产生量按 80%计，项目年运行 300d，则生活用水量为 1m<sup>3</sup>/d，生活污水的产生量约 0.8m<sup>3</sup>/d，损耗量约 0.2m<sup>3</sup>/d。

消毒液配置用水量每年约 600m<sup>3</sup>，即每天 2m<sup>3</sup>，均进入消毒液中。

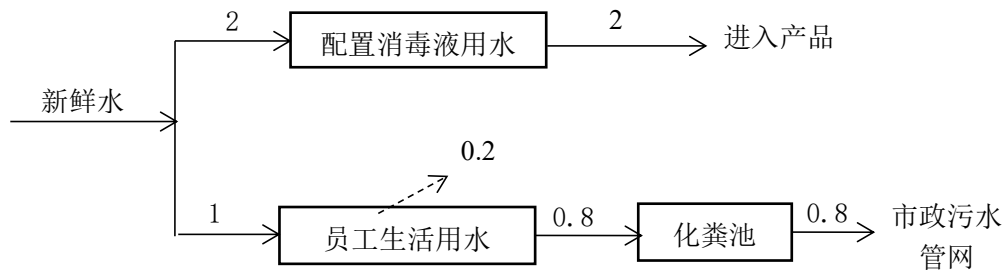


图 1 项目水平衡图

### （3）采暖、制冷

日常采暖制冷用分体式空调。

## 八、平面布置图

本项目平面布置分为艾草制品生产区和消毒液生产区 2 个部分。

消毒液生产区位于厂房东北侧，包括次氯酸钠原液库、消毒液生产车间、消

毒液产品库房及产品化验室。艾草制品生产区分为艾草堆放间、艾草粉碎间、艾制品加工间、艾产品库等。公共区域包括走廊、办公室、更衣室等，东南角车间暂时闲置。整体平面布置根据生产流程分布紧凑，衔接良好，布局较为简单合理。

平面布置图详见附图 3。

### **九、劳动定员及工作制度**

劳动定员及工作制度：项目全厂劳动定员 20 人。全年工作日 300d，一班 8h 制，其中艾草破碎及筛分工序每年运行 2 个月，每天 8 小时。

---

### **与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：**

本项目为新建项目，不涉及原有污染环境问题。

## 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、生态环境等)

#### 一、地理位置

丹凤县位于陕西省东南部、秦岭东段南麓，处于北纬 33°21'32"至 33°57'4"、东经 110°7'49"至 110°49'33"之间。东与商南县、河南省卢氏县接壤，西与商州区毗邻，南、北部分别为山阳县和洛南县。蟒岭、流岭、新开岭山脉分别在县域的北、中、南部东西方向绵延，丹江及其三条主要支流老君河、武关河、银花河蜿蜒其中，形成河谷川塬、低山丘陵、中高山区三种地貌形态。县境东西长 62.1km，南北宽 65.5km，总面积 2438km<sup>2</sup>。因县城南临丹江、北依凤冠山而得名。境内沪陕高速公路、312 国道穿境而过，交通运输条件十分便捷。

#### 二、地形地貌

丹凤县全境，山岭连绵，河谷纵横，为“九山、半水、半分田”的土石山区。山有秦岭三条支脉：北部蟒岭、中部流岭、南部鹞岭，简称“三岭”。河有丹江及其三条主要支流：银花河、武关河与老君河。简称“一江三河”。“三岭”与“一江三河”，岭谷相间，互相交织，大致呈“掌状”地貌。丹凤县地势，西北较高，东南偏低，自西北向东南倾斜，北部玉皇顶(海拔 2057.9 米)与南部雷家洞(海拔 412 米)最大相对高差 1645.9 米。项目场址处区域地质相对稳定，地质构造属中等偏复杂类，场地及邻近区域无断裂构造存在，地质构造稳定。

根据现场踏勘，本项目所在区域地势平坦，未发现地质灾害。

#### 三、气候气象

丹凤县地连秦楚，物兼南北，山高清明，水流秀长，资源富盈，人文蔚起。丹凤县属凉亚热带半湿润与东部季风暖温带过渡性气候区，年日照时间 2056 小时，平均气温 13.8℃，降雨量 687.4 毫米，无霜期 217 天。冬无严寒，夏无酷暑，适宜各类作物生长。地势西北较高，东南偏低，河谷相间，呈“掌”状地貌，是一个“九山半水半分田”的土石山区县。

丹凤县位于中纬度偏南地带，气候属北亚热带向暖温带过渡的季风性半湿润山地气候区，四季分明，气候温和，冬无严寒，夏无酷暑。年平均气温 13.8℃，绝对最高气温 40.8℃，绝对最低气温-13.4℃。由于海拔高度的差异，县境内由川道向山地气温逐渐降低。年平均风速 3.0m/s，瞬时最大风速 27.7m/s，丹凤

县境内，夏季多东南风；冬季多西北风；春季一般先多西风，后渐转为东风；秋季一般先多东风，后渐转为西北风年。平均无霜期 238 天，最大冻土深度 16cm。

#### 四、水文

丹凤县分属两大水系，蟒岭北麓之炉道河、吊蓬河属黄河流域支流南洛河水系。流域面积为 82 平方公里，占全县总土地面积的 3.4%；其余为丹江水系，为长江二级支流，流域面积占全县总土地面积的 96.6%。丹凤县较大河流有丹江、银花河、武关河、老君河 4 条大河，成为“一江三河”。丹江在丹凤县境内，西至棣花之巩家河，东至竹林关之雷家洞，总长 87.5 公里，流域面积 2322.51 平方公里。银花河多年平均过境流量 1.5 亿立方米，平均流量 4.45 立方米/秒，年产径流 0.9 亿立方米。武关河流经庾岭、峦庄、铁峪铺、北赵川、武关，于商南县毕家湾乡杨家台汇入丹江。于流长 116.7 公里，流域面积 724 平方公里。年均产径流 1.67 亿立方米，属于长江三级支流。老君河干流长 39.8 公里，流域面积 262 平方公里，多年平均径流量 0.71 亿立方米。属长江三级支流。

丹江，发源于陕西省商洛区西北部的秦岭南麓，流经陕西省、河南省、湖北省，在湖北省丹江口市与汉江交汇，注入丹江口水库。干流全长 90km，为汉江最长的支流，流域面积 17300km<sup>3</sup>，占汉江流域总面积的 10%。在陕西省境内，丹江干流发源于秦岭主脊—海拔 1964.7m 的陕西省商洛市商州区的凤凰山东南侧，上源有二；东源从庙沟口向东南流入黑花峪，经铁炉子乡至黑龙口与西源汇合；西源来自牧护关以东的秦岭，向东南流经郭家店、秦岭铺等地，至黑龙口与东源汇合。从黑龙口向下，丹江流向大致呈西北—东南向，流经商州区、丹凤县和商南县，于商南县汪家店乡月亮湾流入河南省。丹江在陕西境内的河段长 249.6km，从河源至省界高差 1184.8m，比降为 4.75‰，流域面积为 7510.8km<sup>3</sup>，约占全流域面积的 40%，多年平均径流量为 18.9 亿 m<sup>3</sup>。

#### 五、动植物

##### 1、植物

丹凤县树种资源比较丰富，各种树木，丹凤县共 174 种。既有耐寒松柏，又有喜热棕榈，连“活化石”银杏亦有保留。

用材林木有水杉、油松、马尾松、华山松、白皮松、黑松、火炬松、杉木、

刺柏、山杨、毛白杨、箭杆杨、大关杨、波氏杨、加杨、小叶杨、枫杨、柳、白桦、白榆、黑榆、榔榆、换香、榔栎、辽东栎、刺叶栎、青岗栎、若栎、山栲子、椴木、构树、泡桐、法桐、青桐、皂荚、合欢、刺槐、黄檀、香椿、臭椿、三角枫、五角枫、八角枫、青榨槭、灯台树、刺楸、女贞、梓树、竹、冬青、稠李(山桃木)、四照花、软枣等 70 余种。

经济林木有山萸、核桃、柿子、葡萄、板栗、毛栗、苹果、桃、杏、李、枣、梨、沙果、棊子、樱桃、油桐、黄连木、花椒、漆、桐、油茶、栓皮栎、桑树、山楂、文冠果、猕猴桃、五倍子以及五味子等 40 余种。

灌木有簸箕柳、六道木、山枣、马桑、山梅、荆条、棣棠、千枝柏、灰栲子、野蔷薇、绣线菊、胡枝子、照山白、映山红、迎春花、丁香、山绿子、毛樱桃、竹叶椒、腊梅、海棠、月季、山葡萄、金银花等。

## 2、动物

野生动物种类繁多，有林麝、豹、大灵猫、豪猪、环颈雉、松鼠、狐、果子狸、锦鸡、野猪、大鲵等四十多种有较高经济价值的野生动物。

饲养动物家畜主要有羊、牛、猪、兔、犬、猫等；家禽主要有鸡、鸭等。

据调查，评价区内无国家、省级重点保护野生动物。

据收集的资料及现场踏勘，未发现国家级、省级等保护动植物。

## 六、土壤

丹凤土壤面积共 361 万亩，占总土地面积的 97.1%，分为 7 个土类，14 个亚类，27 个土属，78 个土种。各类土壤的分布和性能大体如下：

褐土是丹凤县农业用地中最广泛的土壤类型，面积为 44.14 万亩，占全县总土地面积的 13%。

黄棕壤分布较广泛，以银花河、武关河河谷两岸阶地为主。面积达 36.58 万亩，占全县总土地面积的 10.39%。

棕壤主要分布于“三岭”山地。

潮土主要分布于丹江、银花河、老君河等河流两岸的低平部位和山间谷地的沟台地上，面积 2.37 多万亩，占全县总土地面积的 0.68%。

淤土分布与潮土同，主要在“一江三河”沿岸，土壤疏松多孔，质地良好，易于耕种，但有泥沙相间的土体结构，易漏水肥，是在洪积物上发育的。淤土是丹凤县

主要农业土壤之一,面积 33.97 多万亩,占土地总面积的 9.65%。

水稻土 主要分布于江河沿岸,与潮土、淤土同,由于长期种植水稻土壤受水淹而形成的土壤类型。全县有 2.5 万亩,占总土地面积的 0.71%。一般剖面由淹育层、渗育层、母质层组成,多为稻、麦两熟种植。

紫色土主要分布于丹江南北的三级阶地。

## 环境质量状况

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

### 一、环境空气质量

#### 1、区域环境空气质量达标情况

根据环境影响评价技术导则大气环境（HJ2.2-2018），基本污染物环境质量现状数据优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。根据陕西省生态环境厅办公室 2021 年 1 月 26 日发布的《2020 年 12 月及 1~12 月全省环境质量状况》中的丹凤县的统计数据评价，具体情况如下所述。

表 10 丹凤县 2020 年空气质量状况统计表

污染物	年评价指标	单位	现状浓度	标准值	占标率%	达标情况
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	μg/m <sup>3</sup>	46	70	65.71	达标
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	μg/m <sup>3</sup>	27	35	77.14	达标
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	μg/m <sup>3</sup>	11	60	18.33	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	μg/m <sup>3</sup>	21	40	52.50	达标
CO	95 百分位浓度(24h)	mg/m <sup>3</sup>	1.2	4	30.00	达标
O <sub>3</sub>	90 百分位浓度（8h）	μg/m <sup>3</sup>	138	160	86.25	达标

根据上表统计分析结果，项目所在地常规因子均满足环境质量标准，因此，项目所在区域环境空气质量为达标区，表明当地环境空气质量较好。

#### 2、其他污染物环境质量现状

为了解项目所在地区空气中特征因子 TSP 现状，本次评价委托陕西太阳景检测有限公司（报告编号：HJ20120074）对项目地声环境进行监测。

（1）监测点位：1 个（金盆移民小区）。

（2）监测因子：TSP，监测期间同步监测气象要素（风向、风速、气压、气温）。

（3）监测时间及频次：2020 年 12 月 14 日-2020 年 12 月 20 日，连续采样 7 天。

表 11 环境空气 TSP 质量现状结果表

检测点位	检测项目	采样日期	检测结果	超标率	达标分析
------	------	------	------	-----	------

		( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )			
1#金盆移民小区	总悬浮颗粒物(评价标准 300 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	12月14日	102	0	达标
		12月15日	92	0	达标
		12月16日	105	0	达标
		12月17日	94	0	达标
		12月18日	99	0	达标
		12月19日	90	0	达标
		12月20日	110	0	达标

根据监测统计数据及评价结果表明,项目区环境空气中 TSP 浓度值满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准。

## 二、声环境质量

本次评价委托陕西太阳景检测有限公司(报告编号: HJ20120074)对项目地声环境进行监测。

### 1、监测点位

①监测点的设置: 厂界共布置 4 个监测点, 敏感点金盆移民小区布设一个监测点。

②监测时间: 2020 年 12 月 14 日

③监测结果

表 12 声环境质量现状结果表

监测日期	监测点位	监测结果 (dB(A))		达标分析
		昼间	夜间	
12月14日	1#厂界东侧	46.2	39.7	达标
	2#厂界南侧	47.3	40.8	达标
	3#厂界西侧	48.3	41.3	达标
	4#厂界北侧	47.1	40.6	达标
	5#金盆移民小区	48.2	41.0	达标
《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 中 2 类标准 准值		昼间 60	夜间 50	/

根据监测统计数据及评价结果表明,项目地声环境现状均能达《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类标准要求, 项目地声环境质量良好。



### 主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

根据现场调查，项目评价区域附近无自然保护区、水源保护区、文化教育环境敏感区、国家和地方级文物古迹、珍稀动植物保护物种等。根据项目的所处地理位置、项目周围的环境关系和环境特征、项目建设期及运行期排污运行特点，确定与项目相关的主要环境保护目标见下表。

表 13 环境保护目标表

环境要素	保护对象名称	方位	最近距离 (m)	规模	保护级别要求
环境空气	金盆移民小区	东	60	900 户, 3600 人	《环境空气质量标准》(GB3096-2012) 二级标准
		南	130		
	刘家堰村	东	140	80 户, 350 人	
	丹凤老君小学	东北	230	300 人	
	下金盆村	北	140	110 户, 500 人	
	上金盆村	北	230	130 户, 560 人	
声环境	金盆移民小区	东	60	900 户, 3600 人	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准
		南	130		
	刘家堰村	东	140	80 户, 350 人	
	下金盆村	北	140	110 户, 500 人	
地表水	丹江	南	700	/	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III 类标准

## 评价适用标准

<p>环 境 质 量 标 准</p>	<p>1、环境空气质量：执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；</p> <p>2、声环境质量：执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准；</p>
<p>污 染 物 排 放 标 准</p>	<p>1、运营期有组织粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级排放标准（排放速率严格50%执行）。无组织粉尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放限值。</p> <p>2、运营期生活污水排入化粪池，满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，排入市政污水管网。</p> <p>3、运营期项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准；</p> <p>4、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（公告2013年第36号）中的相关规定。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单（公告2013年第36号）。</p>
<p>总 量 控 制</p>	<p>本项目无需申请总量。</p>

## 建设项目工程分析

### 工艺流程简述

#### 一、施工期工艺及产污流程简述

建设单位利用商洛鑫圣源新型保温建材有限公司的现有闲置厂房进行项目建设，所以项目施工期不涉及土建工序，主要是设备安装。与其他项目施工期环境影响程度相比，本工程设备安装施工周期较短，其对环境构成主要影响是机械噪声、少量专业设备安装人员生活污水和一般固废包装材料及生活垃圾等。

施工期产污环节见下表所示。

表 14 项目施工期产污环节

环境要素	产生影响的主要内容	主要影响因素
环境空气	设备焊接	扬尘、焊接烟尘
	施工车辆尾气	NO <sub>x</sub> 、SO <sub>2</sub>
水环境	施工人员生活污水等	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N
声环境	施工机械、车辆作业噪声、材料切割噪声	噪声
固体废物	边角料、施工人员生活垃圾	一般工业固废、生活垃圾

#### 二、运营期工艺及产污流程简述

分别将艾制品加工和消毒液生产工艺流程叙述如下：

##### 1、艾制品加工工艺

###### (1) 艾草收购

周边农户收割艾草，收割时艾草不带根土，仅为干净茎、秆、叶。收割完成后对艾草进行暴晒晒干。项目建设单位对农户的艾草收购装袋，最终汽车运输进入项目厂区原料库房。

###### (2) 存放陈化

将收购的袋装艾草存于原料库，进行陈化。艾草由秆茎和艾叶组成，艾叶由叶肉组织与艾绒纤维组成，艾绒纤维生长在叶肉组织的背面。艾草前期晾晒与陈放，主要是使其水分脱尽，艾叶叶肉组织失去韧性变脆，艾绒纤维仍具有很好的韧性，以便于后续制绒。

###### (3) 艾草粉碎（该工序每年运行 2 个月，每天 8 小时。）

将陈化好的艾草，放入粉碎机经粉碎机粉碎，粉碎设备为密闭设备。粉碎后艾草的秆茎及叶肉组织变成较大的粉末，而韧性很好的艾绒纤维仍然保持其纤维

的性状，此时，艾绒纤维虽已脱离叶肉组织，但仍与被破碎的叶肉粉末掺杂在一起，经旋风风机由密闭管道吸入下一道工序分级筛设备。此过程只产生噪声。

#### （4）分级筛分（该工序每年运行 2 个月，每天 8 小时。）

项目筛分工序为 3 级，分级筛为密闭设备，目的是为了对艾绒进行进一步筛分，同时对艾草秆茎、叶肉等进行进一步碾碎。每级筛分设备以旋风风机为动力，将筛分后的物料送入筛分机底部的小碾碎机进一步进行粉碎，然后经密闭管道进入下一步分级筛。

最后一级筛分机无碾碎机，筛分后粉末和艾绒分离，设备底部为大颗粒粉料出料口（漏斗型），侧面为艾绒出口，前端出口有少量废渣。每级筛分机出风口经管道连接为一个总出风管道，然后经布袋除尘器过滤除尘，粉尘经布袋除尘器收集后作为产品，废气则经 15m 排气筒排放。

#### （5）袋装暂存

艾绒和艾粉直接经人工在出料口袋装，部分人工使用小推车运至手工加工直接下一步加工，部分则经提升机放入筒仓进行暂存。最后一级筛分机前端出口有废渣产生，废渣则袋装收集与生活垃圾一起清运至环卫部门指定地点。

#### （6）产品成型

①卷柱、切柱：将制作的艾绒使用白色卷条布经卷柱机卷成艾条、艾灸棒，卷柱机以空压机提供动力，再经切柱机切成不同大小的艾条、艾灸棒。该过程会产生少量噪声。②制作艾枕蕊、护膝：将艾绒人工装入枕套制作艾枕蕊、护膝。布料枕套、护膝套为人工经小缝纫机制成，该过程会产生少量噪声。③足浴包、：将制作的艾草粉未经密闭自动包装机装成小袋。该过程会产生少量噪声。④艾灸贴：将艾绒加极少量水搅拌，加入辅料捣成糊状，经包装机附着于药贴上，该过程会产生少量噪声。

#### （7）检查入库

将各类艾草产品人工检查，人工装入纸箱、纸袋、纸盒等，分类后入库，最终外售。

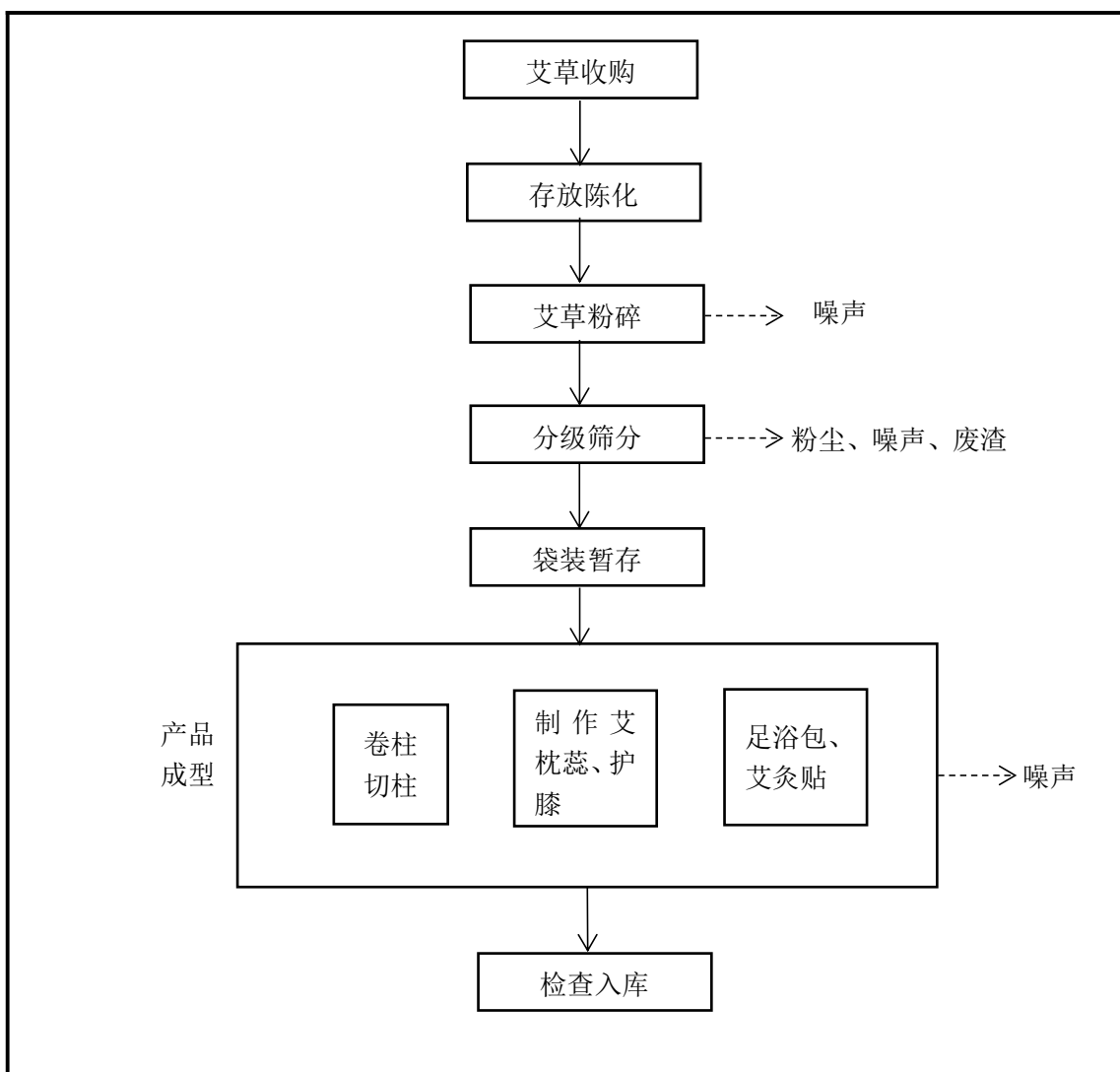


图 2 艾制品加工运营期工艺流程及产污环节图

## 2、消毒液生产工艺

由槽车运来的次氯酸钠原液经卸车泵打入原液罐，再泵入配置罐，在配置罐中，氯酸钠原液和水经计量后按比例（比例为原液比水=4 比 6）充分混合，即得到 5.2%的次氯酸钠消毒液产品（即 84 消毒液）。通过泵将配置罐中的产品打至成品罐中，再进行装瓶。最后通过打包机对密封好的产品进行打码，打上生产日期、有效期等信息，最后入库待售。

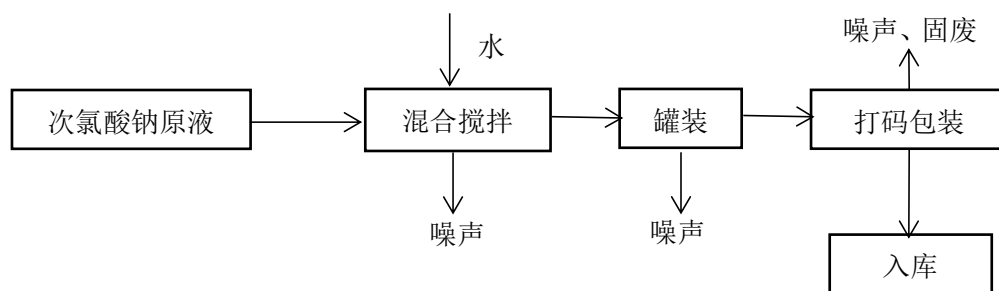


图3 消毒液生产运营期工艺流程及产污环节图

### 3、物料平衡

#### (1) 艾制品加工物料平衡

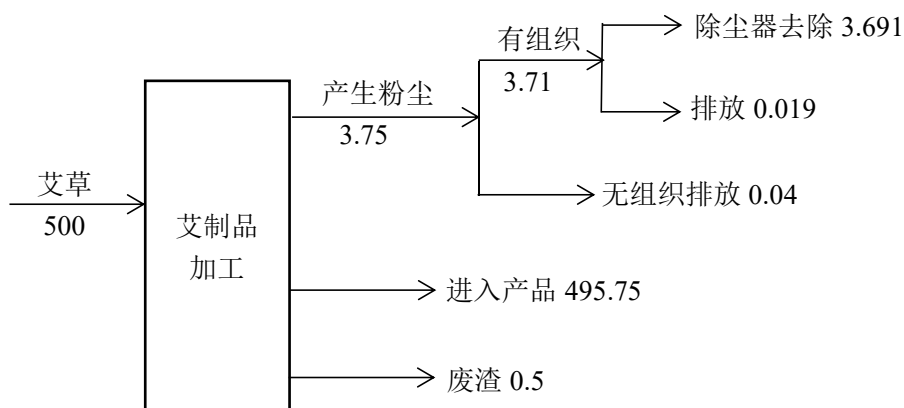


图4 艾制品加工物料平衡图 t/a

#### (2) 消毒液生产物料平衡

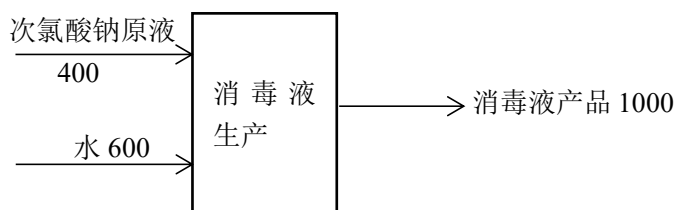


图5 消毒液生产物料平衡图 t/a

## 主要污染工序及源强核算

### 二、运营期

#### 1、废气

##### (1) 艾制品生产筛分粉尘

艾制品生产中，筛分工序为3级，筛分后的物料，筛分工序均为密闭，过程会产生粉尘。根据企业提供资料并参考类比同类项目，该工序每级筛分粉尘产生量约为原料用量的0.25%，本项目原料艾草使用量为500t/a，筛分为3级，粉尘产生总量3.75t/a。

筛分机内物料输送经旋风风机提供动力，每级筛分机出风经管道连接为一个总出风管道，然后经布袋除尘器过滤除尘，粉尘经布袋除尘器收集后作为产品，

废气则经 15m 排气筒排放。（粉尘收集效率 99%，布袋除尘器处理效率 99.5%，3 个风机，每个风量 2000m<sup>3</sup>/h，总风量 6000m<sup>3</sup>/h）。

因为项目地东侧 60m 的金盆湾移民小区住宅楼高为 18m，根据《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中 7.3 规定：“排气筒高度还应高出周围 200m 半径范围内的建筑 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”，因此艾制品生产筛分粉尘执行的排放标准应严格 50%，及排放速率限值为 2.5kg/h，排放浓度为 120mg/m<sup>3</sup>。

项目具体粉尘产生排放情况具体数据见下表。

表 16 筛分粉尘产生排放一览表

污染源	排放形式	产生情况			处理措施	排放情况		
		产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>		排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>
筛分粉尘	有组织	3.71	7.73	1288.3	旋风风机+布袋除尘器+15m 排气筒（收集效率 99%，理效率 99.5%，风量 6000m <sup>3</sup> /h）	0.019	0.0387	6.44
	无组织	0.04	0.083	/		0.04	0.083	/

## （2）消毒液生产

本项目消毒液生产过程中在灌装环节会产生少量的异味（类氯刺激气味），环评以臭气浓度进行表征，在生产过程中 NaClO 不发生分解，仅挥发出少量类氯刺激气味。环评要求在灌装环节加装集气装置，将恶臭气体收集后通过风机送往自建 15m 排气筒或者送往艾制品生产线的 15m 排气筒，高空排放，以减小恶臭对周围环境的影响。

## 2、废水

本项目运行期污水为员工的生活污水。本项目劳动定员 20 人，生活用水量参照《行业用水定额》（DB61/T943-2020）居民生活用水定额确定，为 50L/人/d，废水的产生量按 80%计，项目年运行 300d，则生活用水量为 1m<sup>3</sup>/d，生活污水的产生量约 0.8m<sup>3</sup>/d，生活污水进入化粪池预处理后，满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，通过市政污水管网，进入商镇污水处理厂处理，尾水排入丹江。

### 3、噪声

本项目主要产噪设备及噪声控制措施见下表：

表 17 主要噪声源声级表 单位：dB (A)

主要噪声设备	单台声压级	数量	降噪措施	治理后单台声压级	备注
粉碎机	85	1台	选用低噪声设备、基础减振、厂房隔声	70	艾制品加工
分级筛（3级）	85	1套		70	
碾碎机	75	3个		65	
旋风除尘器风机	75	3个		65	
包装机	70	1台		60	
卷柱机	70	5台		60	
切柱机	70	1台		60	
卷大柱机	70	1台		60	
空压机	85	1台		65	
产品输送泵	85	2台		65	消毒液生产
纯水输送泵	85	2台		65	
计量称	70	1台		60	
包装机	70	1台		60	

### 4、固体废物

#### （1）办公生活垃圾

项目建成运行后劳动定员 20 人，每人每天办公生活垃圾产生按 0.5kg 计算，本项目产生的生活垃圾量为 3.0t/a。生活垃圾设置垃圾收集设施，分类收集及时清运至市政指定地点由环卫部门集中处置。

#### （2）除尘器收集粉尘

项目筛分粉尘经布袋除尘器处理后，粉尘收集量约 3.69t/a。除尘器收集的粉尘用回用于生产。

#### （3）筛分废渣

最后一级筛分机前端出口有废渣产生，根据建设单位提供资料，筛分废渣为原料艾草的 0.1%，约 0.5t/a，废渣袋装收集后与生活垃圾一起清运至环卫部门指定地点。



#### (4) 废弃包装物

在艾制品包装和消毒液包装过程中均会产生一定的废弃包装物，约 0.8t/a，收集后交由厂家回收。

#### (5) 实验室废物

消毒液在生产完成后，在实验室进行产品有效氯含量的检测，会产生实验室废物，包括少量的样品废液、废试纸、废抹布等，均属于危险废物，危废代码为 HW49-900-047，约 0.01t/a，分类收集于危废暂存箱内，定期交有资质的单位处置。

#### (6) 废机油

设备运转过程中会产生废机油，属于危险废物（HW08），产量约 0.01t/a，收集于危废暂存箱内，定期交有资质的单位处置。

### 项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称		产生浓度及 产生量	排放浓度及 排放量
废气	生产车间	筛分 粉尘	有组织	7.73kg/h, 1288.3mg/m <sup>3</sup>	0.0387kg/h, 6.44mg/m <sup>3</sup>
			无组织	0.04t/a, 0.083kg/h	0.04t/a, 0.083kg/h
废水	办公生活 污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、 SS、NH <sub>3</sub> -N		240m <sup>3</sup> /a	240m <sup>3</sup> /a
固废	办公生活	生活垃圾		3.0t/a	0
	生产车间	除尘器粉尘		3.69t/a	0
		筛分废渣		0.5t/a	0
		废弃包装物		0.8t/a	0
		实验室废物		0.01t/a	0
		废机油		0.01t/a	0
噪声	运行期的噪声源主设备噪声，经选用低噪声设备、基础减振、厂房隔声措施后，厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。				
其他	无				
<b>主要生态影响</b> 项目涉及的环境影响因素，均已采取针对性治理措施，废水、废气的排放可达到该地区所要求的环境标准，经厂区绿化后，对周围生态影响较小。					

## 环境影响分析

### 施工期环境影响分析：

#### 1、施工期大气环境影响分析

工程利用公司现有闲置厂房进行建设，设备吊装、拖运及安装过程可能会产生少量地面尘和安装工件打磨扬尘，由于只在厂房内局部进行，在对地面定时洒水、及时清理下，其影响仅局限在车间内部；在设备焊接过程中会产生少量焊接烟尘，其影响仅局限在车间内部，对外环境影响小；施工车辆尾气主要污染因子为  $\text{NO}_x$ 、 $\text{SO}_2$ ，会很快被稀释扩散，对环境空气影响小。

#### 2、施工期地表水环境影响分析

##### (1) 施工废水

本项目施工废水主要为设备清洗水、进出车辆冲洗水，污水中主要污染物为石油类及 SS，浓度分别为  $10\sim 30\text{mg/L}$ 、 $100\sim 400\text{mg/L}$ 。施工期间的施工废水经隔油沉淀后回用，对地表水环境影响很小。

##### (2) 生活污水

施工期生活污水使用现有化粪池处理后，排向市政污水管网，对地表水环境影响较小。

#### 3、施工期声环境影响分析

施工期间高噪声设备主要为吊装机、焊机和切割机等，由于施工作业场所均在租用厂房内部，距离厂界较远，且距声环境敏感点较远等，因此其产生的设备安装与调试等噪声通过厂房隔声降噪后，对外环境影响小。

为了减少项目噪声最周边敏感点造成的影响，建设单位在施工期应采取以下控制措施：

- ①加强施工管理，合理安排施工作业时间；
- ②在高噪声设备周围设置掩蔽物；
- ③尽量压缩工区汽车数量和行车密度，控制汽车鸣笛；
- ④做好劳动保护工作，让在噪声源附近操作的作业人员配戴防护耳塞；
- ⑤合理施工，认真研究；要求施工人员不得大声喧哗，并注意施工操作中减小噪声。

采取以上措施后，本项目施工期施工噪声对场界外影响可得到一定程度的减弱，环境影响可以接受。

#### 4、施工期固体废物影响分析

本工程产生固体废物主要是边角料、焊渣、施工人员生活垃圾；对上述固废供货单位或公司统一回收综合利用，生活垃圾利用垃圾箱桶分类收集，固定地点堆放，及时由当地环卫部门送指定垃圾场填埋处理，环境影响小。

综上所述，工程建设不涉及土建施工，设备安装与调试等施工活动在现有厂区预留厂房内进行，影响范围主要局限在厂房内部，对外环境影响小。此外，随着上述施工活动的结束，其影响将随之消失。

综合上述分析，本项目施工期固体废物均得到妥善处理与处置，对环境影响较小，环境影响可以接受。

#### 运营期环境影响分析：

##### 一、大气环境影响分析

##### 1、大气环境影响评价等级

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。最大地面浓度占标率  $P_i$  定义：

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

式中： $P_i$ —第  $i$  个污染物的最大地面空气质量浓度占标率，%；

$C_i$ —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， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

$C_{0i}$ —第  $i$  个污染物的环境空气质量浓度标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

大气评价工作分级判据见下表。

表 21 评价工作等级判据

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

① 估算模型参数及污染源输入清单

本项目模式模型选用的参数见下表。

表 22 本项目估算模型参数表

参数		指标
城市/农村选项	城市/农村	农村
	人口数（城市选项时）	/
最高环境温度/°C		40.8
最低环境温度/°C		-13.4
土地利用类型		工业用地
区域湿度条件		中等湿度
是否考虑地形	考虑地形	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

表 23 点源参数表

编号	污染源名称	排气筒底部中心坐标		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒内径/m	烟气流量/(m <sup>3</sup> /h)	烟气温度/°C	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率 (kg/h)
		X (经度)	Y (纬度)								颗粒物
1	排气筒	110.281529	33.701919	559	15	0.3	6000	25	480	正常	0.0387

表 24 面源参数表

编号	污染源名称	底部中心坐标		面源高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)
		X (经度)	Y (纬度)						颗粒物
1#	生产车间	110.281529	33.701919	5	81	51	480	正常	0.21

② 主要污染源估算模型计算结果

根据 AERSCREEN 估算模型，对项目各污染源污染物估算结果见下表。

表 25 污染物估算结果表

序号	污染源名称	评价因子	评价标准 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	$C_{\text{max}}$ ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	$P_{\text{max}}$ (%)	$D_{10\%}$ (m)
1	排气筒 粉尘	$\text{PM}_{10}$	450	7.50E-04	0.17	/
2	无组织 粉尘	TSP	900.0	3.77E-02	4.20	/
下风向距离	点源			面源		
	$\text{PM}_{10}$ 浓度 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	$\text{PM}_{10}$ 占标率(%)		TSP 浓度 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	TSP 占标率(%)	
10.0	4.93E-06	0		1.68E-02	1.88	
<b>100.0</b>	7.39E-04	0.16		<b>3.77E-02</b>	<b>4.20</b>	
<b>124.0</b>	<b>7.50E-04</b>	<b>0.17</b>		3.30E-02	3.67	
200.0	6.47E-04	0.14		2.98E-02	3.32	
300.0	6.81E-04	0.15		2.38E-02	2.64	
400.0	6.22E-04	0.14		2.00E-02	2.20	
500.0	6.10E-04	0.14		1.74E-02	1.92	
600.0	5.74E-04	0.13		1.61E-02	1.80	
700.0	5.24E-04	0.12		1.44E-02	1.60	
800.0	4.98E-04	0.11		1.31E-02	1.44	
900.0	4.88E-04	0.11		1.20E-02	1.32	
1000.0	4.72E-04	0.1		1.12E-02	1.24	
1200.0	4.51E-04	0.1		1.04E-02	1.16	
1400.0	4.30E-04	0.1		9.84E-03	1.08	
1600.0	4.09E-04	0.09		9.28E-03	1.04	
1800.0	3.88E-04	0.09		8.84E-03	1.00	
2000.0	3.68E-04	0.08		8.40E-03	0.92	
2500.0	3.49E-04	0.08		8.04E-03	0.88	
下风向最大 浓度	7.50E-04	0.17		3.77E-02	4.20	
<b>D10%最远 距离</b>	/	/		/	/	

③ 本项目评价工作等级

通过上表可知，矩形面源污染物的最大占标率  $P_{\text{max}}$  为 4.20 % ( $1\% < X < 10\%$ )，最大  $D_{10\%}$  距离为 0m。根据导则评判标准，确定大气环境评价等级为二

级，不进行进一步预测和评价，只对污染物排放量进行核算，评价范围边长取5km。大气污染物年排放量核算见下表。

表 26 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放速率(kg/h)	排放量(t/a)
1	排气筒	颗粒物	6.44	0.0387	0.019
有组织排放总计					
有组织排放总计			颗粒物	0.019t/a	

表 27 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量(t/a)
					标准名称	浓度限值 mg/m <sup>3</sup>	
1	生产厂房	筛分	颗粒物	厂房密闭	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2 无组织排放限值	1.0	0.04
无组织排放总计							
无组织排放总计		颗粒物		0.04t/a		0.083kg/h	

### 3、艾制品加工环境空气影响分析

根据估算模式计算结果可知，项目有组织粉尘最大落地浓度出现在下风向124m处，最大落地浓度7.50E-04mg/m<sup>3</sup>，最大落地浓度占标率0.17%。项目无组织粉尘最大落地浓度3.77E-02mg/m<sup>3</sup>，最大落地浓度占标率4.20%。

项目生产车间粉碎筛分为密闭环境，筛分机内物料输送经旋风风机提供动力，每级筛分机出风口径管道连接为一个总出风管道，然后经布袋除尘器过滤除尘，粉尘经布袋除尘器收集后作为产品，废气则经15m排气筒排放。经处理后颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2排放限值标准，对周围环境影响较小。

### 4、消毒液生产环境空气影响分析

本项目消毒液生产过程中在灌装环节会产生少量的异味（类氯刺激气味），环评以臭气浓度进行表征，在生产过程中NaClO不发生分解，仅挥发出少量类氯刺激气味。环评要求在灌装环节加装集气装置，将恶臭气体收集后通过风机送往自建15m排气筒或者送往艾制品生产线的15m排气筒，进行高空排放，以减小恶臭对周围环境影响。

## 二、地表水环境影响分析

### 1、评价等级判定

本项目运行期的污水为员工生活污水，经化粪池处理后排向污水市政管网，属于间接排放。根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018），其评价等级确定为三级 B。

### 2、影响分析

本项目办公生活污水为 0.8m<sup>3</sup>/d，240m<sup>3</sup>/a，生活污水排入化粪池（10m<sup>3</sup>），满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，通过市政污水管网，进入商镇污水处理厂处理，尾水排入丹江。

#### 商镇污水处理厂简介

商镇污水处理厂位于丹凤县商镇商邑大道与老君河堤路交汇处南侧，总占地面积 16.89 亩，设计近期日处理能力为 5000 m<sup>3</sup>/d，目前实际平均日处理水量为 3000 m<sup>3</sup>/d。富裕量 2000m<sup>3</sup>/d，完全有能力接纳本项目的生活污水。项目于 2014 年 7 月底开工建设，2015 年 9 月竣工，总投资 2210 万元，处理工艺为“粗格栅+细格栅+旋流沉砂+CASS 池+接触消毒池”，出水标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）一级 B 排放标准，尾水排入丹江。

综上所述，项目产生的废水能妥善处置，对周围环境影响较小。

## 三、地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A 地下水环境影响评价行业分类表，本项目属于“M 医药”中“93 卫生材料及医药用品制造”，地下水环境影响评价类别为 IV 类，因此不开展地下水环境影响评价。同时环评要求项目厂区采取水泥地面硬化基础防渗，可有效防治地下水污染，不会对周围地下水环境产生影响。

## 四、声环境影响分析

### 1、评价等级判定

项目所在区域为一般农村，属于《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类声功能区，项目建成后区域噪声净增小于 3dB(A)，受影响区域环境噪声值没有明显增加，且受项目噪声影响人口变化不大，依据《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2009）中的有关规定，确定本次声环境影响评价工作等级为二



级。

## 2、噪声预测

项目场址地势相对平坦开阔，根据环境现状调查，厂址周围无重大工业噪声源，本次评价主要预测投产后设备的厂界噪声贡献值达标情况。

### (1) 预测模式

按照《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）中推荐模式进行预测。预测点选择在厂界四周，东、南、西、北各 1 个点。

#### ①室内声源

(a) 计算车间室内声源靠近围护结构处产生的声压级：

$$L_{P1} = L_w + 10 \lg \left( \frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：Q—指向性因子；

LW—室内声源声功率级，dB(A)；

R—房间常数；

—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

$$R = \frac{S \bar{\alpha}}{1 - \bar{\alpha}}$$

S—生产车间面积；

a—吸声系数，本次评价取 0.1。

(b) 计算靠近室外维护结构处的声压级：

$$L_{P2}(T) = L_{P1}(T) - (TL + 6)$$

式中：Lp2i(T)—靠近围护结构处室内 N 个声源的叠加声压级，dB(A)；

TL—围护结构窗户的隔声量，dB(A)，本次评价取 25dB(A)；

(c) 将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算中心位置位于透声面积处的等效声源的声功率级：

$$L_w = L_{P2}(T) + 10 \lg s$$

#### ②噪声贡献值

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 LAi，在 T 时间内该声源工作时间为 ti；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 LAj，在 T 时间内该声源

工作时间为  $t_j$ ，则工程声源对预测点产生的贡献 ( $L_{eqg}$ ) 值为：

$$L_{eqg}(T) = 10 \lg \left[ \frac{1}{T} \left( \sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{A_i}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{A_j}} \right) \right]$$

式中： $t_j$ —在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

$t_i$ —在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

T—用于计算等效声级的时间，s；

N—室外声源个数；

M—等效室外声源个数。

### 3、预测结果及评价

根据本项目厂区布置图和周围现状，以本项目噪声贡献值作为评价量。项目生产期间昼间对厂界的噪声预测结果见下表。

表 28 噪声预测结果 单位：dB(A)

噪声源		位置	预测点处噪声值 dB(A)			
			东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
贡献值			40	50	51	31
评价标准	类别	昼间				
	(GB12348-2008)2 类标准	60				

本项目夜间不生产，由上表数据可知，在相应的采取噪声控制措施后，项目厂界昼间噪声贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类区标准限值要求，因此项目建成后对周围声环境影响较小。

### 五、固体废物环境影响分析

本项目生活垃圾分类收集于垃圾桶，及时清运至当地指定地点由环卫部门集中处置。项目筛分粉尘经布袋除尘器处理后，被收集用于制作足浴包。筛分废渣废渣袋装收集后与生活垃圾一起清运至环卫部门指定地点，在艾制品包装和消毒液包装过程中均会产生一定的废弃包装物，收集后交由厂家回收。

实验室废物和废机油均属于危险废物，分类收集于危废暂存箱内，定期交有资质的单位处置。

根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)，本项目危废年产生量小于 300kg，因此项目可以设置危废暂存箱存放实验室废物，危废暂存箱的设置应符合如下要求：

(1) 危废暂存箱上必须粘贴符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 附录 A 所示的标签。

(2) 危废暂存箱要满足相应的强度要求。

(3) 危废暂存箱必须完好无损。

(4) 危废暂存箱的材质和衬里要与危险废物相容(不相互反应)。

(5) 危废暂存箱应设直径不小于 30mm 的排气孔。

危险废物的管理应符合如下规定：

(1) 根据生产情况定期委托危废处理单位回收处理，不得长期储存；

(2) 危险废物进入危险废物贮存箱(柜)，贮存台账需如实记录危险废物贮存情况。危险废物转移需由专用车辆定期运输，并严格、准确填写危险废物转移联单(包括危险废物去向、种类、数量)；

(3) 危险废物贮存箱(柜)需张贴标准规范的危险废物标识和危废信息板，屋内张贴企业《危险废物管理制度》；

(4) 危险废物贮存箱(柜)需按照“双人双锁”制度管理。(两把钥匙分别由两个危废负责人管理，不得一人管理)。

在严格落实营运期固废处理措施后，项目产生固废都能得到妥善处理，对周围环境无影响。

## 六、土壤环境影响分析

### 1、评价等级判定

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)》(HJ964-2018)附录 A，本项目属于IV类，因此不开展土壤环境影响评价。

## 7、环境风险评价

本项目环境风险评价目的是分析和预测本项目存在的潜在危险、有害因素，项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故(一般不包括人为破坏及自然灾害)，引起易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境的影响和损害程度，并提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影

响达到可接受水平。

本次风险评价重点关注本工程对环境的影响程度和影响范围，说明环境影响的变化程度，提出可行的应急和防护措施。

(1) 建设项目风险源调查

项目生产过程中涉及的环境风险物质为次氯酸钠，其理化性质见下表。

表 29 次氯酸钠理化性质及危险特性

标识	中文名：次氯酸钠溶液；漂白水			英文名：Sodium hypochlorite solution containing more than 5% available chlorine		
	分子式：NaClO	分子量：74.44		CAS 号：7681-52-9		
理化性质	外观与性状	微黄色溶液，有似氯气的气味				
	熔点（℃）	-6	相对水密度	1.10	相对空气密度	/
	沸点（℃）	102.2	饱和蒸气压（kPa）		/	
	溶解性	溶于水				
毒性及健康危害	侵入途径	吸入、食入、经皮吸收				
	毒性	LD <sub>50</sub> : 5800mg/kg(小鼠经口);				
	健康危害	次氯酸钠放出的游离氯可引起中毒，亦可引起皮肤病。已知本品有致敏作用。用次氯酸钠漂白液洗手的工人，手掌大量出汗，指甲变薄，毛发脱落。				
	急救方法	皮肤接触：脱去被污染的衣着，用大量流动清水冲洗。眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。食入：饮足量温水，催吐。就医。				
燃烧爆炸危险性	燃烧性	不燃		燃烧分解物	氯化物	
	闪点（℃）	/		爆炸上限（v%）	/	
	引燃温度（℃）	/		爆炸下限（v%）	/	
	危险特性	与有机物、日光接触发出有毒的氯气。对大多数金属有轻微的腐蚀。与酸接触时散出具有强刺激性和腐蚀性气体				
	建规火险分级	戊	稳定性	不稳定	聚合危害	不聚合
	禁忌物	还原剂、易燃或可燃物、自燃物、酸类、碱类。				
	储运条件与泄漏处理	<p>储运条件：储存于阴凉、干燥、通风的仓间内。远离火种、热源，防止阳光直射。应与还原剂、易燃或可燃物、酸类、碱类分开存放。分装和搬运作业应注意个人防护。搬运时应轻装轻卸，防止包装和容器损坏。</p> <p>泄漏处理：迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿一般作业工</p>				

	作服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土、蛭石或其它惰性材料吸收。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置
灭火方法	用雾状水、泡沫、二氧化碳、砂土灭火

**表 30 项目危险物质的数量和分布情况**

名称	年使用量	储存位置	储存装置	最大储存量	浓度	折纯量
次氯酸钠原液	400t	原料库	原液罐	20t	13%	2.6t

(2) 风险潜势划分

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中应对临界量的比值 Q。当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质是，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q<sub>1</sub>，q<sub>2</sub>，...q<sub>n</sub>，-----每种危险物质的最大存在总量，t；

Q<sub>1</sub>，Q<sub>2</sub>，...Q<sub>n</sub>-----每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为I。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：(1)1≤Q<10；(2) 10≤Q<100；(3)Q≥100。

本项目涉及到的危险化学品主要为：次氯酸钠溶液（最大储存量 20t，折算成纯次氯酸钠为 2.6t）对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）的规定，次氯酸钠的临界量为 5t。

项目 Q 值计算如下：2.6/5=0.52<1，本项目涉及物料 Q 值确定情况见下表。

**表 31 建设项目风险潜势确定表**

危险物质	最大贮存量(t)	临界量(t)	Q 值	风险潜势
次氯酸钠溶液	2.6	5	<1	I

由上表可知，项目所用危险物质与临界量比值的 Q 值<1，故该项目环境风险潜势为I。

(3) 评价等级

根据建设项目涉及物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照下表确定评价工作等级。

表 32 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV <sup>+</sup>	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析

根据上表可知,本项目环境风险潜势为 I,评价拟对环境风险进行简单分析。

(4) 环境风险影响分析

次氯酸钠原液不属于易燃易爆物质,但具有一定的腐蚀性,若发生泄露,会对地下水产生污染的风险,另外泄露后的次氯酸钠溶液若遇到酸性条件,会放出氯气,对大气环境产生影响。本项目储罐采用玻璃钢储罐,具有良好的防腐蚀性,可有效防止泄露事故的发生。环评要求在原液罐区设置围堰,围堰建设参照《危险废物污染防治技术政策》,渗透系数 $<10^{-7}\text{cm/s}$ ,在管理中,设置专人每日对罐区进行监控并登记监控情况,若发现异常情况,及时处理。

(5) 环境风险防范措施及应急要求

①建立一套领导监督负责、员工值日的安全检查制度至关重要。落实事故风险负责人,配备专职实验室安全员,每个实验室都要落实到人,检查排除事故风险隐患;

②生产管理标准化:主要是制订以生产安全运行为目标的安全管理,全过程的各项详细、可操作的管理标准,并在管理中严格贯彻、执行;

③生产安全条件标准化:主要是保证厂房房屋及水、电、气等管线设施规范、完善,生产线设备及各种附件完好,车间现场布置合理、通道畅通、整洁卫生,车间安全标志齐全、醒目直观,车间安全防护设施与报警装置安全可靠,安全事故抢救设施齐全、性能良好,并制订相应的各项标志;

④车间安全操作标准化:主要针对各生产过程中的每个步骤制订操作程序和标准,实现标准化操作;

⑤原料暂存处、危险废物暂存地点做好防渗、防火、防爆设计;

⑥规范试剂的使用,厂房加强通风,防止中毒事件发生;

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)中应急预案要求,项目应急预案内容具体见下表。

表 33 应急预案内容

序号	项目	内容及要求
----	----	-------

1	应急计划区	危险目标(生产装置区、原料库), 环境保护目标
2	应急组织机构、人员	应制定应急组织机构, 确定具体负责人员
3	预案分级响应条件	规定预案的级别及分级响应程序
4	应急救援保障	应急设施、设备与器材等
5	报警、通讯联络方式	规定应急状态下的报警通讯方式、通知方式和交通保障、管制
6	应急环境监测、抢险、救援及控制措施	由专业队伍负责对事故现场进行侦查监测, 对事故性质、参数与后果进行评估, 为指挥部门提供决策依据
7	应急检测、防护措施、清除泄漏措施和器材	事故现场、邻近区域、控制防火区域, 控制和清除污染措施及相应设备
8	人员紧急撤离、疏散, 应急剂量控制、撤离组织计划	事故现场、邻近区、受事故影响的区域人员及公众对毒物应急剂量控制规定, 撤离组织计划及救护, 医疗救护与公众健康
9	事故应急救援关闭程序与恢复措施	规定应急状态终止程序; 事故现场上后处理, 恢复措施; 邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施
10	应急培训计划	应急计划制定后, 平时安排人员培训与演练

#### (6) 分析结论

本项目在落实一系列事故防范措施, 制定完备的环境风险应急预案, 保证事故防范措施等的前提下, 项目环境风险可控制在可接受水平内。本评价认为在科学管理和完善的预防应急措施处置机制保障下, 本项目发生风险事故的可能性是比较低的, 风险程度属于可接受范围。

**表 34 建设项目环境风险简单分析内容表**

建设项目名称	艾草制品深加工及消毒制剂产品生产线建设项目			
建设地点	陕西省	商洛市	丹凤县商镇老君村	
地理坐标	经度	东经 110°16'53.50"	纬度	北纬 33°42'6.91"
主要危险物质	主要危险物质为次氯酸钠			
环境影响途径及危害后果(大气、地表水、地下水等)	<p>环境空气: 当原液罐破损物料泄露后, 若遇到酸性环境下, 在空气中放出氯气, 将对厂区及周边环境空气产生一定影响。</p> <p>水环境: 原料库地面做防渗处理并设置围堰。因此, 本项目使用的次氯酸钠泄漏后不会进入地下水体及流入地表水体, 不会对地下水和地表水体产生不利影响</p>			
风险防范措施要求	<p>①建立一套领导监督负责、员工值日的安全检查制度至关重要。落实事故风险负责人, 配备专职实验室安全员, 每个实验室都要落实到人, 检查排除事故风险隐患;</p> <p>②生产管理标准化: 主要是制订以生产安全运行为目标的安全管理, 全过程的各项详细、可操作的管理标准, 并在管理中严格贯彻、执行;</p> <p>③生产安全条件标准化: 主要是保证厂房房屋及水、电、气等管线设施规范、完善, 生产线设备及各种附件完好, 车间现场布置合理、通道畅</p>			

通、整洁卫生，车间安全标志齐全、醒目直观，车间安全防护设施与报警装置安全可靠，安全事故抢救设施齐全、性能良好，并制订相应的各项标志；

④车间安全操作标准化：主要针对各生产过程中的每个步骤制订操作程序和标准，实现标准化操作；

⑤试剂暂存处、危险废物暂存地点做好防渗、防火、防爆设计；

⑥规范试剂的使用，厂房加强通风，防止中毒事件发生；

填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：

本项目  $Q < 1$ 。项目的环境风险潜势为I，可开展简单分析。

## 八、环境管理与监测计划

### 1、营运期环境管理要求

建设单位应设专职的安全环保管理人员，其主要职责是：

1) 贯彻国家有关环境保护政策、法规，制定环保规划，环保规章制度，并实施检查和监督。

2) 严格执行建设项目“三同时”制度。

3) 配合环保部门，做好日常环境保护管理监测工作以及风险事故的监测、分析和报告。

4) 及时执行项目环境监测计划并对外公开污染物监测等信息。

### 3、环境监测计划及要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HG819-2017）并结合项目自身实际情况，建设单位可委托有监测资质的监测单位承担本项目环境监测工作，以便及时掌握产排污规律，加强污染治理。营运期环境监测计划见下表。

表 35 营运期污染源与环境监测计划

监测内容	监测点	监测项目	监测频率	控制指标
废气	厂界上、下风向	颗粒物（TSP）	1次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织限值
		臭气浓度	1次/半年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）无组织限值
	排气筒	粉尘	1次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级排放标准（严格50%）
厂界噪声	厂界四周	Leq(A)	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2类标准
废水	生活污水排放口	PH、COD、氨氮、总氮、总磷	1次/年	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准



### 九、环保投资及环保设施验收清单

本次评价估算环保投资 16.5 万元，项目总投资 8000 万元，环保投资占总投资的 0.21%。

本项目严格执行“三同时”制度，环保投资及环保设施验收清单见下表。

表 36 环保投资及环保设施验收清单

类别	治理项目	污染源位置	污染防治措施		执行标准	投资
			污染防治措施及设施名称	数量		万元
废气	筛分粉尘（有组织）	生产车间	旋风风机+布袋除尘器+15m 排气筒	1 套	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级排放标准（严格 50%）	2.0
	筛分粉尘（无组织）		车间厂房密闭	/		计入主体工程
	消毒液灌装异味（臭气浓度）		集气罩+15m 排气筒	1 套	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准及无组织限值	2.0
废水	办公生活污水	办公生活	化粪池（10m <sup>3</sup> ）	1 座	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准	依托
噪声	设备噪声	生产车间	项目选用低噪声设备，厂房房隔声、基础减震	1 套	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准	2.0
固废	办公生活垃圾、	办公生活	垃圾桶分类收集，运至环卫部门指定地点	/	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）	2.0
	筛分废渣	生产车间	袋装收集，运至环卫部门指定地点	/		
	废弃包装物	生产车间	交厂家回收	/		
	实验室废物	化验室	暂存于危废暂存箱，定期交有资质的单位处置	/	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）	3.0
	废机油	生产车间		/		
环境风	原液罐泄露	原液库	设围堰、制定环境风险应急预案	/	风险可接受	5.5

险						
环保总投资					16.5	

### 十、污染物排放清单

本项目污染物排放清单见下表。

表 37 污染物排放清单

类别	污染源	污染物	污染物排放		拟采取的环境保护措施	执行标准
			排放量	排放速率		
废气	生产车间	有组织筛分粉尘	0.019t/a	0.0387kg/h	旋风风机+布袋除尘器+15m排气筒	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级排放标准
		无组织粉尘	0.04t/a	0.083kg/h	车间厂房密闭	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织限值
		消毒液灌装异味(臭气浓度)	极少量	极少量	集气罩+15m排气筒	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)二级标准及无组织限值
废水	办公生活	生活污水	240m <sup>3</sup> /a		化粪池	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准
噪声	设备噪声				项目选用低噪声设备,厂房房隔声、基础减震	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2标准
固废	办公生活	生活垃圾	3.0t/a		垃圾桶分类收集,环卫部门统一处理	合理处置
	生产车间	除尘器粉尘	3.69t/a		收集回用生产	
		筛分废渣	0.5t/a		袋装收集,环卫部门清理	
		废弃包装物	0.8t/a		交厂家回收	
		实验室废物	0.01t/a		交有资质单位处理	
		废机油	3.0t/a		交有资质单位处理	

### 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	生产车间	筛分粉尘 (有组织)	旋风风机+布袋 除尘器+15m排 气筒	《大气污染物综合排 放标准》 (GB16297-1996)表 2标准
		筛分粉尘 (无组织)	厂房密闭	《大气污染物综合排 放标准》 (GB16297-1996)表 2无组织排放限值
水污 染物	办公生活污水	COD、 BOD <sub>5</sub> 、SS、 NH <sub>3</sub> -N	化粪池	《污水综合排放标 准》(GB8978-1996) 三级标准
固体 废物	办公生活	生活垃圾	垃圾桶分类收 集，环卫部门统 一处理	合理处置
	生产车间	除尘器粉 尘	收集回用生产	
		筛分废渣	袋装收集，环卫 部门清理	
		废弃包装 物	交厂家回收	
	化验室	实验室废 物	交有资质单位处 理	
	生产车间	废机油	交有资质单位处 理	
噪声	用低噪声设备、采取隔声、基础减震等措施等措施，满足《工业企业 厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准。			
其他	无			
<h4>生态保护措施及预期效果</h4> <p>项目涉及的环境影响因素，均已采取针对性治理措施，废水、废气的排放可 达到该地区所要求的环境标准，项目正常运行后，通过加强厂区生态绿化，对周 围生态影响较小。</p>				

## 结论与建议

### 结论:

#### 一、项目概况

艾草制品深加工及消毒制剂产品生产线建设项目位于丹凤县商镇老君村高速路口东侧，建设单位是陕西艾寿堂生物科技有限公司，本项目包括艾草制品生产和消毒制剂生产 2 个部分。本项目总投资 8000 万元，主要建设生产厂房，仓库及其他附属工程。艾草制品生产区年收购当地农户纯天然野生艾草 500t，生产艾条、艾绒、艾炙棒、艾枕蕊、护膝、艾灸贴等产品。消毒液生产区使用次氯酸钠原液为原料，年产 1000 吨 84 消毒液。

#### 二、环境质量现状

##### 1、环境空气质量现状

根据陕西省生态环境厅办公室发布的《2019 年 12 月及 1~12 月全省环境质量状况》环保快报数据，丹凤县所在区域环境空气质量达标，为达标区。项目区环境空气中 TSP24 小时浓度值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

##### 2、声环境质量现状

项目所在地的各厂界声环境监测值现状均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准要求，项目地声环境质量良好。

#### 三、运营期环境影响分析结论

##### 1、大气环境影响分析结论

项目艾草筛分粉尘经布袋除尘器处理后由 15m 排气筒排放，废气排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级排放标准。因此项目运营期对周围环境影响较小。

##### 2、地表水环境影响分析结论

项目厂区雨污分流，运营期生活污水排入化粪池，满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，排入市政污水管网。项目产生的废水能妥善处置，对周围环境影响较小。

##### 3、声环境影响分析结论

运行期的噪声源主要为生产车间各设备产生的噪声。项目选用低噪声设备，

经基础减振、厂房隔声和距离衰减，厂界噪声值可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准。

#### 4、固废环境影响分析结论

本项目生活垃圾分类收集于垃圾桶，及时清运至当地指定地点由环卫部门集中处置。项目筛分粉尘经布袋除尘器处理后，被收集用于制作足浴包。筛分废渣废渣袋装收集后与生活垃圾一起清运至环卫部门指定地点，在艾制品包装和消毒液包装过程中均会产生一定的废弃包装物，收集后交由厂家回收。

废机油和实验室废物属于危险废物，分类收集于危废暂存箱内，定期交有资质的单位处置。

项目固废储存处置方式合理，对周围环境影响较小。

#### 5、环境风险分析结论

本项目涉及的环境风险物质为次氯酸钠，当原液罐破损物料泄露后，若遇到酸性环境下，在空气中放出氯气，将对厂区及周边环境空气产生一定影响。原料库地面做防渗处理并设置围堰可有效防治因原液罐破裂导致的对地下水和地表水体产生不利影响。总体来说，本项目的环境风险可以接受。

#### 总结论

综上所述，本项目建设符合国家和地方的产业政策，其拟采用的污染防治措施和本评价建议及要求的对策技术可行，建设单位只要完全落实本报告提出的环境保护措施，项目建设所产生的不利影响可以得到减缓或消除，项目排放的污染物能达到国家规定的标准。故本次评价认为，从环保角度分析，项目建设可行。