

建设项目环境影响报告表

(报批版)

项目名称: 年加工艾草 300 吨项目

建设单位: 洛阳天之艾艾草制品有限公司 (盖章)

编制日期: 2019 年 4 月
洛阳青华环保科技有限公司

洛阳天之艾艾草制品有限公司
年加工艾草 300 吨项目修改说明

序号	专家意见	修改说明
1	补充完善车间大气污染防治措施整改方案，明确整改完成时间。	P6-P7
2	补充大气污染防治措施可行性分析	P29-P38
3	补充大气评价范围内环境敏感目标分布情况。	P15、P16 及附图 3
4	核实项目物料平衡。	P20
5	补充相关文件，完善相关附图、附件、附表	P42、P43、P44，附图、附件、附表
6	其他修改内容见加粗加下划线部分	

按照意见修改

/ aszt

2019.4.18 8日

建设项目基本情况

项目名称	年加工艾草 300 吨项目				
建设单位	洛阳天之艾艾草制品有限公司				
法人代表	乔二元	联系人		王喜森	
通讯地址	宜阳县董王庄乡乔庄村				
联系电话	13525967666	传真		邮政编码	471600
建设地点	宜阳县董王庄乡乔庄村				
立项审批部门	宜阳县发展和改革委员会	批准文号		豫洛宜阳制造【2017】22124	
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	
占地面积(平方米)	6333	绿化面积(平方米)		2000	
总投资(万元)	300	环保投资(万元)	<u>43.8</u>	环保投资占总投资比例	<u>14.6%</u>
评价经费(万元)	/	预计投产日期		2019 年 6 月	
工程内容及规模: 1、项目背景 洛阳天之艾艾草制品有限公司年加工艾草 300 吨项目位于宜阳县董王庄乡乔庄村, 该项目为董王庄乡扶贫项目, 主要以收购农户种植的艾草进行加工, 生产艾草制品。主要是将艾草中纤维部分艾绒通过物理方法提取出来, 用于艾灸疗法, 艾灸疗法是通过点燃艾绒制品对穴位或病变部位进行烧灼和熏熨, 借其温热及药物作用, 温通气血、扶正祛邪, 以防治疾病的一种外治方法。艾绒生产过程产生的副产品艾灰可以作为动物饲料外售。 本项目主要建设内容: 1 座艾绒生产车间、1 座产品加工车间、一座仓库、1 栋办公楼和 1 栋值班室; 主要生产工艺为将艾草粉碎、提绒、筛					

灰后生产艾绒产品，艾草加工规模为 300 吨/a。

根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 修正）》，本项目不属于淘汰类、限制类，属于允许类。本项目于 2017 年 7 月 26 日在宜阳县发展和改革委员会备案，备案号为“豫洛宜阳制造【2017】22124”。根据宜阳县董王庄国土所出具的用地证明，该项目用地性质为建设用地。

依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》规定，本项目类别属于“十六、医药制造业：43、卫生材料及医药用品制造”，应编制环境影响报告表。受洛阳天之艾艾草制品有限公司委托，我单位承担了“年加工艾草 300 吨项目”的环境影响评价工作。接受委托后，我们组织有关技术人员，在现场调查和监测的基础上，按照“达标排放”的原则，本着“科学、公正、客观”的态度，编制了本项目的环境影响报告表。

调查期间，该项目厂房已建成，生产设备已安装，宜阳县环保局对其进行了未批先建处罚，洛阳天之艾艾草制品有限公司已交付罚款。

2、项目基本情况

本项目位于宜阳县董王庄乡乔庄村，项目周围均为农田，附近没有工业企业分布。本项目厂区东部为预留发展用地，调查期间为空地。本次环评对象为厂区西部 9.5 亩占地的建设内容。

周围村庄：项目周围分布村庄为乔庄村，最近村庄距离本项目东南约 310m。

项目基本情况表见表 1。

表 1 项目基本情况一览表

序号	项目	简要内容	
1	占地面积	9.5 亩	
2	主体工程	2 座车间、1 座仓库、1 座办公楼，1 座值班室	
3	主要原料	艾草	
4	生产产品及规模	年加工艾草 300 吨，生产艾条、艾柱等	
5	生产工艺	原料-破碎-提绒-筛灰-卷条-切割-包装-产品	
6	劳动定员及工作	职工定员 25 人；年生产 300d，每天 8h，一班制	
7	辅助工程	供水	自备井
		供电	乔庄村 315KW 变压器
		车间通风	顶部风机 5 台
8	环保工程	排水	生活污水由化粪池处理后用于周围肥田

3、厂区主要建筑

表 2 工程内容情况一览表

序号	车间名称	数量	规模	备注
一	生产车间			
1	艾绒生产车间	1	<u>45m×18m×8m</u>	钢结构，用于将艾草加工成艾绒
2	产品加工车间	1	<u>38m×18m×6m</u>	钢结构，用于将艾绒加工成艾条、艾柱等产品，产品在车间西部储存
3	仓库	1	<u>45m×18m×8m</u>	钢结构，用于储存原料艾草和副产品艾灰，艾草压捆后储存，艾灰装袋储存
二	办公生活设施			
1	办公楼	1		位于加工车间西侧，职工食宿不在厂区。
2	值班室	1		位于提绒车间东侧
3	水冲厕所	1		位于加工车间西侧，设一个容积 10m ³ 的化粪池

4、项目产品方案

本项目的产品为艾灰及艾灰制品、艾条、艾柱、艾饼、艾塔等，产量见表 3。

表 3 产品方案一览表

序号	产品	产量	规格
1	艾条	<u>14.66t/a</u>	长 20cm，直径 2cm
2	艾柱	2t/a	长 3cm，直径 2cm
3	艾饼	1t/a	直径 9cm，厚 1cm
4	艾塔	0.2t/a	直径 3cm，厚 3cm
5	艾灰	<u>273.81t/a</u>	80~85 目
6	其他艾绒产品	2.98t/a	足浴包、艾枕等

5、项目原辅材料及能源消耗

本项目的原辅材料及能源消耗情况见表 4。

表 4 项目原辅材料及动力消耗一览表

序号	原辅料、能源名称	年耗	单位	备注
1	艾草	<u>300</u>	t/a	收购
<u>2</u>	<u>包装袋</u>	<u>0.01</u>	<u>t/a</u>	<u>外购</u>
<u>3</u>	<u>包装盒</u>	<u>0.6</u>	<u>t/a</u>	<u>外购</u>
4	水	450	m ³ /a	自备井
5	电	24	万 kwh	

6、项目主要生产设备

工程主要生产设备见表 5。

表 5 工程主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量	备注
1	铡草机	/	1 台	仓库
2	艾叶压捆机	/	1 台	仓库
3	提升机	/	1 台	仓库
4	破捆机	/	1 台	艾绒生产车间
5	艾叶粉碎机	9FQ-50	1 台	艾绒生产车间

6	六绒二灰艾绒加工设备	/	1 套	艾绒生产车间，含 6 台提绒机、2 台筛灰机、1 台振动筛
7	艾条加工机	/	2 台	产品加工车间
8	人工卷条机	/	10 台	产品加工车间
9	艾柱切割机	/	1 台	产品加工车间
10	压饼机	/	2 台	产品加工车间
11	空压机	/	1 台	产品加工车间
12	地磅	/	1 台	车间东侧
13	封塑机	/	1 台	产品加工车间

7、公用及辅助工程情况

(1) 供水

本项目采用自备井取水方式，供职工办公生活用水，生产过程不用水。

(2) 供电

本项目供电由董王庄乔庄村 315KW 变压器提供电源。

(3) 供热、制冷、通风

本项目厂区车间不设供暖、制冷设施，办公室设分体式空调。车间通风依靠顶部排风实现，其中，艾绒加工车间顶部设 3 个无动力风机，产品加工车间设 2 个无动力风机。

(4) 排水

本项目生产过程不排水，生活污水通过化粪池处理后由附近农户拉走肥田。

8、职工定员及工作制度

项目劳动定员 25 人，职工均不在厂区食宿，年生产 300d，每天 8h，1 班制。

与本项目有关的原有污染源情况及主要问题：

本项目在环评调查期间已生产，根据调查该项目存在的环保问题及提出的整改方案见下表：

表 6 本项目环保问题及整改方案一览表

序号	污染工序	现存环保问题	整改方案	整改时限
1	破捆、粉碎	与振动筛共用集尘罩（破捆、粉碎设 1 间密闭间，上方有集尘口，振动筛粉尘也通过管道引至该密闭间），经 1 台风机引至 1 台袋式除尘器（1#袋式除尘器）处理后，无组织散失于车间内。	将 1#袋式除尘器密闭。 破捆、粉碎单独由 1 台风机引至 1#袋式除尘器，单独由 1 根 15m 高排气筒（1#排气筒）排放。	本项目环保验收前
2	振动筛	振动筛进料口设有一个集尘罩，面积较小，小于进料口，收尘效果较差；落料采取落料口下方放置塑料桶或箱收集，落料口未设集尘罩；振动筛粉尘由管道引至破捆、粉碎密闭间，由 1 台风机引至 1 台袋式除尘器（5#袋式除尘器）处理后，无组织散失于车间内。	将 5#袋式除尘器密闭。 进料口更换面积较大的集尘罩，至少应大于进料口；落料口上方设置集尘罩；振动筛粉尘改由与一级筛灰共用 1 台袋式除尘器（5#除尘器），由 1 根排气筒（2#排气筒）排放	
3	提绒	提绒工序共六级，均通过管道密闭收尘，其中，一级、二级提绒同时运行，共用 1 台风机和 1 台袋式除尘器（2#袋式除尘器），三级、四级提绒同时运行，共用 1 台风机和 1 台袋式除尘器（3#袋式除尘器），五级、六级提绒同时运行，共用 1 台风机和 1 台袋式除尘器（4#袋式除尘器），提绒工序粉尘经带式除尘器处理后无组织散失于车间内。	将 2#、3#、4#袋式除尘器密闭。 提绒工序粉尘经 3 台袋式除尘器处理后经 1 根 15m 高排气筒（2#排气筒）排放。	
4	一级筛灰	一级筛灰粉尘通过管道密闭收尘，经 1 台风机引至 1 台袋式除尘器（5#袋式除	将 5#袋式除尘器密闭。 一级筛灰与振动筛产生	

		<u>尘器)处理后,无组织散失于车间内。</u>	<u>的粉尘共同由 1 台风机引至 5#袋式除尘器处理后,经 1 根 15m 高排气筒 (2#排气筒) 排放。</u>	
<u>5</u>	<u>二级筛灰</u>	<u>二级筛灰粉尘通过管道密闭收尘,经 1 台风机引至 1 台袋式除尘器 (6#袋式除尘器) 处理后,无组织散失于车间内。</u>	<u>将 6#袋式除尘器密闭。二级筛灰产生的粉尘由 1 台风机引至 6#袋式除尘器处理后,经 1 根 15m 高排气筒 (2#排气筒) 排放。</u>	
<u>6</u>	<u>卷条</u>	<u>卷条上料过程产生的粉尘通过管道密闭收尘,经 1 台风机引至 1 台袋式除尘器 (7#袋式除尘器) 处理后,无组织散失于车间内。</u>	<u>将 7#袋式除尘器密闭。卷条上料产生的粉尘由 1 台风机引至 7#袋式除尘器处理后,经 1 根 15m 高排气筒 (2#排气筒) 排放。</u>	

建设项目所在地自然环境与社会环境简况

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

宜阳县位于河南省洛阳市西部，地跨东经 $111^{\circ}45'$ ~ $112^{\circ}26'$ ，北纬 $34^{\circ}16'$ ~ $34^{\circ}42'$ ，东连洛阳，西接洛宁，南与嵩县、伊川交界，北与新安、渑池为邻。东西长 67.8km，南北宽 47.5km，总面积约 1699.44km²，占洛阳市总面积的 11%。全县平均海拔 360 米，县城海拔 195 米。

董王庄乡位于宜阳南部，距县城 35 公里，东接宜阳县白杨镇，西连上观乡，南与嵩县接壤，北与赵保乡相邻，有宜阳"南大门"之称。

本项目位于宜阳县董王庄乡乔庄村，通过厂前村村通道路与 S247 省道相连。

2、地形地貌

宜阳县地处豫西浅山丘陵区，西南高，东北低，两边高，中间低，南山北岭，地形复杂多样。全县概貌为：南岭（浅山）北丘西南山，洛河一水中间穿，三山六丘一分川；山地占全县总面积 27.9%，丘陵占全县总面积 57%，两川及盆地占全县总面积 15.1%。全县平均海拔约 360m 左右，其中洛河川区在海拔 300m 以下。

本项目所在董王庄乡基本地形地貌为三分山地七分丘陵地形。

3、气候

宜阳县属暖温带大陆季风性气候，四季分明，春温夏热，秋凉冬寒。年均气温 14.4℃，多年平均降水量 687mm，无霜期 200 天左右。全年日照在 2033.6h，年均日照率为 47%。主导风向为 WNW，次主导风向为 W，年均风速 2.14m/s。

4、水文

宜阳县境内地表水系属黄河水系伊、洛河流域，全县大小河流及山涧溪水 360 多条。县境内最大的河流是洛河，发源于陕西洛南县，经卢氏、洛宁两县入宜阳县境，自西向东横贯宜阳全境，从东北入洛阳市区。宜阳县境内干流长 68km，面积 218.74km²，常年流量为 50m³/s，最大流量 5400m³/s，最小流量 7.9m³/s。

本项目厂区北侧有一条干沟-北沟，项目东南约 1.5km 为雷沟水库，雷沟水库为一座灌溉用的小型水库。该水库位于伊河支流干河上游。

5、矿产资源

宜阳县位于豫西山区，地处浅山丘陵区，成矿条件十分优越，是河南省矿产资源较丰富的县份之一。目前，已探明各类矿产 31 种，已开发利用 18 种，其中煤炭、石灰岩、硅石、石英砂岩、蛭石、花岗岩、重晶石、铝矾土、白云岩、粘土等矿产储量大，品位高，开发利用程度高，已成为宜阳县的优势矿产。

宜阳县矿产资源的分布以洛河为界，洛河以北区域多为第三纪、第四纪地层、成矿条件差，除粘土，河道砂石和有油气显示外，尚无发现其它矿产。洛河以南区域内，集中分布了宜阳县的大部分矿产，洛南东部锦屏山一带，有煤炭、石灰岩、石英砂岩、白云岩、铝土矿等矿产资源分布；洛南西部有花岗岩、黄金、蛭石、钾、钠长石、硅石、重晶石等重要矿产。

本项目用地周围没有发现重要矿产资源。

6、生物资源

植被：宜阳县共有植物 1440 种，隶属 153 科 627 属。在海拔 800m 以上的高山区以栎类、油松等天然次生林为主，海拔 800m 以下的低山区以刺槐等人工林为主，洛河川区以杨柳等树种为主。在村庄周围散生

树种有刺槐、泡桐、榆、椿、皂角、黄莲木、楸树、侧柏等，经济树种有苹果、枣、梨、桃、杏、李、柿等。国家二级重点保护植物有杜仲、山白树、狭叶瓶儿草，国家三级重点保护植物有领春木、核桃楸、麦檀、水曲柳、刺五加、天麻等。

动物：宜阳县野生动物资源丰富，有动物 1260 种，隶属 47 目 239 科 536 属。其中鸟类 230 种、兽类 60 种、两栖类 12 种、爬行类 26 种、鱼类 20 种、昆虫类 393 种。

由于长期人为活动的影响，园区内动植物较少，主要植物为杨树等一般树木，动物主要为常见鸟类，没有国家级及省级重点保护动植物。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

1、宜阳县概况

宜阳县位于河南省西部，距洛阳市以西 25km 处，东西长 57.5km，南北宽 50km，总面积 1670km²。宜阳县辖城关、锦屏、香鹿山、柳泉、韩城、三乡、白杨、张坞、赵保、莲庄、樊村 11 个镇，盐镇、高村、花果山、上观、董王庄 5 个乡，353 个行政村。全县总人口 743308 人，其中农业人口 644639 人，占总人口的 86.7%，非农业人口 98669 人，占总人口的 13.3%。

董王庄乡总面积 74.5 平方公里，辖 20 个行政村，216 个村民组、3.1 万人。乔庄村位于董王庄乡东部，距乡政府所在地 3 公里，耕地面积 1570 亩，辖乔庄、北沟、丁庄等 3 个自然村，6 个村民组，989 人。

本项目位于宜阳县董王庄乡乔庄村，厂区东南距离乔庄村丁庄自然村约 310m，西北距离乔庄村约 320m。

2、宜阳县城市总体规划（2006-2020）

规划范围：城关镇、城关乡、寻村镇和丰李镇四乡镇的行政区所辖

范围，规划区面积为 165 平方公里。

定性：县城是县域政治经济文化中心，以能源、化工、新型建材工业为主，具有山水田园特色的中等城市。

职能：以电力、能源、建材和农副产品加工业为产业支撑，大力发展劳动密集型制造业为主的县域中心城市。

规模：2020 年人口 27 万人，用地 27.5 平方公里，人均建设用地 101 平方米。

城市总体布局结构为：一水两山五轴四区。“一水、两山”即洛河、香鹿山与锦屏山。“五轴”：城市沿李贺大道和红旗路形成东西轴线发展模式，锦屏路、经五路和经一路纵贯南北，形成三条南北向城市发展轴线，有机、紧密的将新老城区结合成为一体，形成功能既互补又各异的城市整体。“四区”：洛河南老城生活区、东南老工业区、北城行政中心区与宜阳龙羽工业园区。

本项目位于宜阳县董王庄乡，不在宜阳县城市发展规划范围。

3、集中式饮用水水源地保护区规划

根据河南省人民政府办公厅发布的《关于印发河南省乡镇集中式饮用水水源地保护区划的通知》（豫政办[2016]23 号），宜阳县有 9 个乡镇集中式饮用水水源地保护区，距离本项目最近的饮用水水源地保护区为宜阳县董王庄乡地下水井，其保护区基本情况为：

宜阳县董王庄乡刘河申岭地表水水源地

一级保护区范围：刘河取水口上游 1000 米至下游 100 米河堤内及两侧各 50 米区域。

二级保护区范围：一级保护区外，刘河取水口上游 2600 米至下游 200 米河堤内及两侧至分水岭区域。

宜阳县董王庄乡集中式饮用水水源地保护区位于本项目西北约5km，项目不在宜阳县董王庄乡集中式饮用水水源地保护区内，符合保护区规划要求。

经调查，董王庄乡村民生活饮用水取自集中式饮用水水源地，其他村庄生活用水均为村中分散式自备井，井深在 10~30m。

环境质量现状

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、生态环境等）：

1、环境空气质量现状

未了解项目区域环境空气质量现状，评价借用宜阳县环境监测站设于该站的常规监测点 2018 年的监测数据，评价因子包括 SO_2 、 NO_2 、 PM_{10} 、 $\text{PM}_{2.5}$ 、 CO 、 O_3 六项基本污染物。

表 7 区域空气质量现状评价表 单位： CO ： mg/m^3 ，其他： ug/m^3

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率（%）	达标情况
SO_2	年平均质量浓度	17	60	28	达标
NO_2	年平均质量浓度	22	40	55	达标
PM_{10}	年平均质量浓度	94	70	134.3	超标
$\text{PM}_{2.5}$	年平均质量浓度	46	35	131.4	超标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	1.0	4	25	达标
臭氧（ O_3 ）	日最大 8 小时平均第 90 百分位数	98	160	61.3	达标

由上表可知，区域 SO_2 、 NO_2 、 CO 和臭氧的年评价指标能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求， PM_{10} 、 $\text{PM}_{2.5}$ 的年评价指标超过上述标准。

为进一步了解当地的区域环境空气质量，建设单位委托洛阳德之誉环境科技有限公司对该区域环境空气质量进行了补充监测，分别在厂区和乔庄村各设 1 个监测点，监测点位于本项目东南约 310m 处。监测因子为 SO_2 、 NO_2 、 PM_{10} ，监测时间为 2017 年 7 月 30 日至 8 月 5 日连续监测 7 天。监测结果见表 8。

表 8 环境空气质量监测结果

单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

监测点	PM ₁₀	SO ₂		NO ₂	
	24 小时平均值	1 小时平均值	24 小时平均值	1 小时平均值	24 小时平均值
厂区	96~104	21~34	25~30	14~28	17~24
乔庄村	99~114	23~35	25~32	17~26	19~25
标准值	150	500	150	200	80
超标率 (%)	0	0	0	0	0

由监测结果可以看出, 厂区和乔庄村 2 个监测点的 SO₂、NO₂ 1 小时平均值、24 小时平均值, PM₁₀ 24 小时平均值均能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准要求。该区域环境空气质量较好。

2、声环境质量现状

为了解本项目周围声环境质量状况, 建设单位委托洛阳德之誉环境科技有限公司对该区域声环境质量进行了监测, 在厂区四周各设 1 个监测点, 在乔庄村设 1 个监测点, 监测时间为 2017 年 7 月 30 日、7 月 31 日, 监测期间, 本项目未生产。厂界执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类, 敏感点执行上述 1 类标准。监测结果详见表 9。

表 9

噪声监测结果一览表

单位: dB(A)

项目	监测结果	
	昼间	夜间
东厂界	42.8~44.9	41.2~41.9
南厂界	45.0~46.8	40.5~40.8
西厂界	42.1~42.8	40.8~41.5
北厂界	46.0~46.3	40.8~41.5
乔庄村	47.1~47.6	41.2~41.3
执行标准	厂界: 《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类: 昼间 60, 夜间 50; 敏感点: 《声环境质量标准》(GB3096-2008) 1 类: 昼间 55, 夜间 45。	

由表 7 可知, 项目东、南、西、北厂界均可满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准的要求。敏感点昼夜噪声值均可满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 1 类标准的要求。项目所在地声环境质量较好。

3、地表水环境质量现状

为了解当地地表水环境质量现状，建设单位委托洛阳德之誉环境科技有限公司对该区域地表水环境质量进行了监测，在项目东南约 1.5km 处的雷沟水库设 1 个断面，该水库位于宜阳县与伊川县交界处，属于伊川县管辖范围，根据伊川县环保局要求，该水库执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类，具体监测结果见表 10。

表 10 地表水环境监测结果

监测断面	监测因子	浓度范围(mg/L)	标准限 (mg/L)	达标情况
雷沟水库	pH	7.58~7.69	6~9	达标
	COD	14	≤15	达标
	NH ₃ -N	0.54~0.56	≤0.5	超标
	SS	61~63	/	/
	石油类	0.02~0.03	≤0.05	达标

由上表可以看出，该监测断面除氨氮外，其他监测因子监测结果均满足《地表水环境质量标准》GB3838—2002 II 类标准，氨氮存在超标现象，最大超标倍数 0.12，根据调查了解，超标原因是由于水库上游部分村庄生活污水直接排入水库导致。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）

本项目位于宜阳县董王庄乡乔庄村，周围尚未发现有价值的自然景观和珍稀动植物物种等需要特殊保护的對象。项目周围内主要环境保护目标见表 11。项目厂区周围环境示意图见附图 2。

表 11 项目周围主要环境保护目标

环境要素	序号	环境保护目标	方位	人口 (人)	距离(m)	环境功能
环境空气 声环境	1	乔庄村丁庄组	东南	70	310	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准 《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 1 类
	2	乔庄村	西北	90	320	
	3	洞子沟村	北	850	830	

	<u>4</u>	白土坪村	东南	<u>500</u>	<u>1000</u>	
	<u>5</u>	乔庄北沟村	东南	<u>80</u>	<u>1200</u>	
	<u>6</u>	哨子凹村	东北	<u>500</u>	<u>1300</u>	
	<u>7</u>	南窑村	西	<u>800</u>	<u>1400</u>	
	<u>8</u>	乔庄村	东南	<u>300</u>	<u>1700</u>	
	<u>9</u>	董王庄村	西北	<u>2000</u>	<u>2000</u>	
	<u>10</u>	火炎沟村	南	<u>400</u>	<u>2000</u>	
	<u>11</u>	东官庄村	东南	<u>800</u>	<u>2000</u>	
	<u>12</u>	南岭村	西北	<u>500</u>	<u>2100</u>	
	<u>13</u>	天王元村	西北	<u>600</u>	<u>2100</u>	
	<u>14</u>	窑村	西南	<u>800</u>	<u>2100</u>	
	<u>15</u>	罗沟村	东北	<u>800</u>	<u>2100</u>	
	<u>16</u>	前莲花池村	北	<u>100</u>	<u>2300</u>	
	<u>17</u>	窑凹村	东北	<u>90</u>	<u>2300</u>	
	<u>18</u>	赵坡	东南	<u>150</u>	<u>2400</u>	
	<u>19</u>	小了沟村	西北	<u>150</u>	<u>2900</u>	
	<u>20</u>	张家凹村	东南	<u>200</u>	<u>3100</u>	
	<u>21</u>	礼丰村	东北	<u>300</u>	<u>3300</u>	
地表水		雷沟水库	东南	/	<u>1500</u>	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002） II类

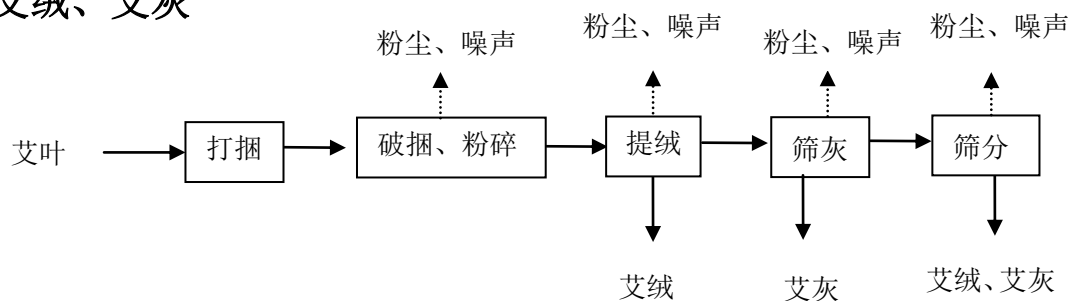
评价适用标准

环境质量标准	环境要素	标准编号	标准名称	执行级别 (类别)	主要标准要求		
	环境空气	GB3095-2012	环境空气质量标准	二级	PM ₁₀ 年均值: 70 μg/m ³ ; PM ₁₀ 日均浓度: 150 μg/m ³ PM _{2.5} 年均值: 35 μg/m ³ ; SO ₂ 年均值: 60 μg/m ³ ; SO ₂ 日均浓度: 150 μg/m ³ SO ₂ 小时浓度: 500 μg/m ³ NO ₂ 年均值: 40 μg/m ³ ; NO ₂ 日均浓度: 80 μg/m ³ NO ₂ 小时浓度: 200 μg/m ³		
	噪声	GB3096-2008	声环境质量标准	1 类、2 类	1 类: 昼间 55dB(A), 夜间 45dB(A) 2 类: 昼间 60dB(A), 夜间 50dB(A)		
	地表水	GB3838-2002	地表水环境质量标准	II 类	PH: 6~9, COD: 15mg/L, NH ₃ -N: 0.5mg/L, 石油类: 0.05 mg/L		
污染物排放标准	类别	标准名称及类别		污染物因子	标准值		
	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准		厂界噪声	单位	数值	
					dB (A)	昼间	60
	废气	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)		颗粒物	/	最高允许排放浓度: 120mg/m ³ , 排放速率: 15m 高排气筒排放速率为 3.5kg/h	
					mg/m ³	无组织排放浓度最高点浓度限值: 1.0	
	废水	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级		COD	mg/L	500	
氨氮				mg/L	/		
总量控制指标	本项目无生产废水排放。						
	生活污水排放量为 360t/a, 厂区设有 1 个 10m ³ 化粪池收集预处理后定期肥田。						
	本项目总量控制推荐指标为: COD : 0.1008 t/a、氨氮: 0.0105t/a。						

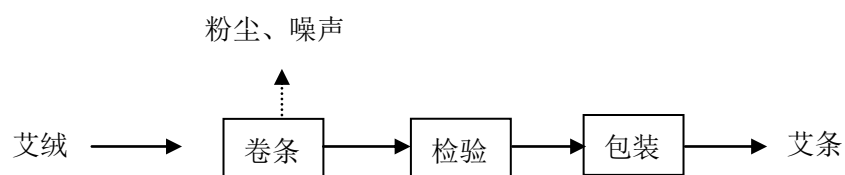
建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

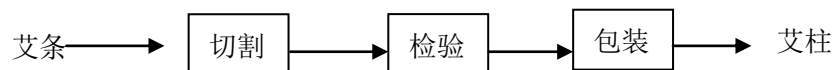
1.艾绒、艾灰



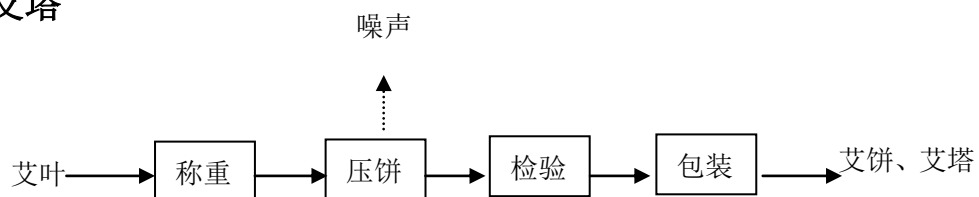
2. 艾条



3.艾柱



4.艾饼、艾塔



5.足浴包、艾枕



工艺流程：

本项目原料艾草为外购（农户在自家经过分拣、晾晒，将晾晒好的艾草运至本项目厂区），将收购的艾叶用打捆机进行打捆，存放半年以上。少量未经晾晒的艾草经铡草机切段（3cm 左右），在厂区空地晾晒后再进行打捆。收购的少部分艾草直接经压饼机压制成艾饼或艾塔。其他艾草经人工放入破捆机，进行破捆后，人工将艾草铲装入粉碎机进行粉碎，粉碎后的物料经风机吸入提绒机进行提绒。提绒机内为圆筒筛，将细颗粒的艾灰和粒径稍大的艾绒分离开，艾绒从出料口出料，艾灰进入筛灰工序进一步绒灰分离，粗灰和细灰由筛灰落料口出料，其他进入振动筛进一步筛分，筛分为粗灰、细灰和艾绒。

本项目设 6 台提绒机，2 台筛灰机，6 台提绒机为串联，根据出绒需求，选择提绒级别，最少为二级提绒，最多为六级提绒，前三级提绒机分别与一级筛灰相连，后三级提绒机分别与二级筛灰相连，提绒过程中的小粒径颗粒经吸风机进入一级、二级筛灰，一级、二级筛灰下方设 5 个出料口，细灰由前三个出料口出料，粗灰由后两个出料口出料；一级筛灰后设一个振动筛，振动筛分 3 个出料口，分别为艾绒出料口、粗灰出料口和细灰出料口。

提绒机和振动筛生产出的艾绒部分经艾条加工机卷条成为艾条，部分制作成足浴包、艾枕等产品。艾条部分直接作为产品，部分经切割机切割成 3cm 长的段即为艾柱。艾灰作为饲料直接外售，足浴包、艾枕均为外购成品，人工将艾绒装入即可。

物料平衡见下图：

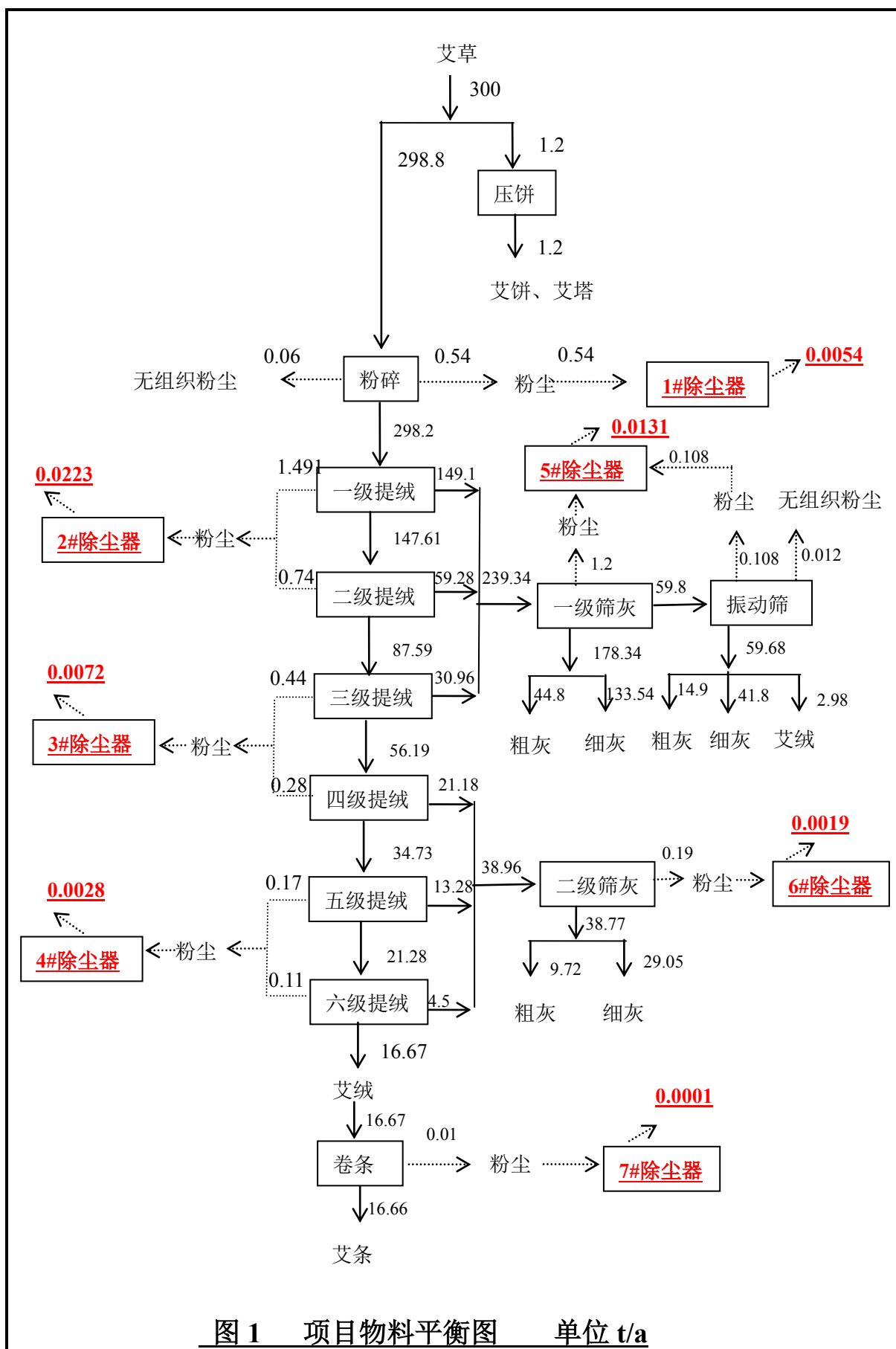


图 1 项目物料平衡图 单位 t/a

主要污染工序：

一、废气：

1.破捆、粉碎工序粉尘

打捆储存的艾草首先经破捆机进行破捆，人工将艾草捆放入破捆机，经破捆机粗碎后，再由人工将破捆后的艾草铲装入粉碎机，破捆、铲装及粉碎过程会产生一定量的粉尘。破捆、粉碎机设置密闭间，根据企业提供数据，粉尘产生量约为加工量的 2%，艾草加工量为 298.8t/a，则粉尘产生量约为 0.6t/a。破碎间上方设有集尘口，收尘率按 90%计，进入袋式除尘设施的粉尘量为 0.54t/a，无组织散失的粉尘量为 0.06t/a。

2.提绒、筛灰粉尘

提绒机和筛灰机为密闭结构，上方由吸风机将粉尘吸出进入袋式除尘器，每 2 台提绒机共用 1 台袋式除尘器，一级、二级筛灰分别配 1 台袋式除尘器，提绒机、筛灰与除尘器之间为密闭连接，不会产生无组织粉尘。提绒机和筛灰产生粉尘量按 5%，根据物料平衡，提绒机产生的粉尘量为 3.231t/a，筛灰产生的粉尘量为 1.39t/a，均进入袋式除尘设施。

筛灰机下方落料口用袋式密闭连接，不考虑落料粉尘。

3.振动筛粉尘

振动筛上方设有密闭罩，可减少粉尘产生。进料口会产生一定量粉尘，进料口上方设一个集尘罩，将粉尘收集后进入袋式除尘设施，粉尘产生量按落料量的 1%计算，根据物料平衡，落料量为 59.8t/a，粉尘产生量为 0.06t/a，集尘效率按 90%，进入除尘设施的粉尘为 0.054t/a，无组织散失的粉尘量为 0.006t/a。

振动筛设 3 个落料口，分别为粗灰、细灰和艾绒，落料时会产生一定量粉尘，按落料量 1%计，根据物料平衡，落料量为 59.8t/a，粉尘产生量为 0.06t/a。落料口上方设集尘罩，集尘效率按 90%，进入除尘设施的粉

尘量为 0.054t/a，无组织散失量为 0.006 t/a。

4.艾条加工粉尘

艾条加工机分为自动和人工两种，其中，自动加工机上料采用吸料管将艾绒吸至上方储料仓，储料仓内为螺旋结构，边搅拌边将艾绒挤压落至卷条加工平台，储料仓搅拌过程产生一定粉尘，由风机将其引至袋式收尘设施，艾绒为絮状，起尘量很小，储料仓为密闭结构，粉尘可全部引至袋式收尘设施内，根据企业提供的数据，粉尘产生量约 0.01t/a。

人工加工设备为人工取料，人工卷条，粉尘产生量很小，环评不计算其产尘量。

5.铡草粉尘

收购的少量未经晾晒的艾叶需要进行铡草切段，切段长度约 3cm，由于新鲜艾叶含水率较高，铡草过程中粉尘量很少，环评不计算其产尘量。

6.包装封塑废气

本项目艾条需要经人工包装，部分使用塑料袋装袋、封口、装盒，大部分直接装盒。其中，使用塑料袋包装的产品占艾条总数的 20%，每天需要封口的数量约 50 袋，使用 1 台小型封口机封口，封口过程会有少量有机废气产生，由于封口量较小，环评不计其废气量。

二、废水

本项目生产过程中不用水，无生产废水产生，用水仅为职工办公和冲厕用水。

三、噪声

高噪声设备主要为艾绒加工车间内设置的粉碎机、风机、空压机等。

四、固体废物

不合格产品、除尘器收集的粉尘、职工办公生活产生的生活垃圾。

建设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		排放浓度及排放量	
大 气 污 染 物	破捆、粉碎	有组织粉尘	200mg/m³， 0.54t/a		2.0mg/m³， 0.0054t/a	
	提绒、筛灰、筛分、卷条	有组织粉尘	232.3mg/m³， 4.739t/a		2.32mg/m³， 0.0474t/a	
	粉碎、筛分	无组织粉尘	0.072t/a		0.072t/a	
水 污 染 物	生活污水	COD	350mg/L	0.126 t/a	280 mg/L	0.1008 t/a
		氨氮	30 mg/L	0.0108 t/a	29.1mg/L	0.0105 t/a
		SS	200mg/L	0.072 t/a	120 mg/L	0.0504 t/a
固 体 废 物	生产固废	不合格产品	1t/a		返回生产利用	
		除尘器收集粉尘	5.2262t/a		定期收集外售	
	生活固废	生活垃圾	3.75t/a		统一收集定期清运	
噪 声	粉碎机、空压机、艾绒生产设备等，噪声值最高为 75dB。					
其 他						

主要生态影响：

本项目车间已建成，仅剩办公楼尚未建设，建设的生态影响主要为办公楼施工过程中地基开挖、平整场地等产生的水土流失，由于施工面积较小，施工时间较短，施工期对生态环境影响有限，且项目建成后，空地将进行绿化，既美化了环境也对生态起到了补偿作用，项目建设对当地生态环境的不利影响将得到有效控制。

环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

本项目在环评调查期间车间、仓库、值班室和厕所已建成，办公楼尚未建设，生产设备已入厂，厂区进厂路面已硬化。剩余的施工工程主要是办公楼的建设。

施工期环境影响因素主要有施工扬尘、施工废水、施工噪声、建筑垃圾以及施工人员的生活污水、生活垃圾等。

1、施工期扬尘影响分析

本项目施工扬尘主要来源于项目办公楼建设中场地开挖、填土、平整等活动产生的扬尘，露天堆放的建筑材料及施工垃圾受风蚀作用产生的二次扬尘，人员及材料运输车辆来往造成的道路扬尘等，会对附近环境空气质量产生一定影响，使环境空气中 TSP 浓度增高。

施工中产生的扬尘污染主要取决于施工作业方式、材料的堆放及风力等因素，其中受风力因素影响最大。另据某港口煤炭装卸、堆放起尘扩散规律研究结果，堆场表面洒水使其含水率为 9% 时的起尘量，仅占不洒水时起尘量的 3%。由以上可知，对施工场地四周设置围挡、场地堆存物料及施工垃圾及时覆盖、场地洒水等措施会大大降低项目的扬尘影响。

为降低项目施工期扬尘影响，针对施工现场情况，根据《洛阳市大气污染防治条例》、《洛阳市人民政府办公室关于印发洛阳市 2017 年大气污染防治攻坚战实施方案》（洛政办[2017]4 号）、《洛阳市人民政府办公室关于印发洛阳市 2018 年大气污染防治攻坚战实施方案》（洛政办[2018]37）等规定，环评要求建设单位在施工期间要完善降尘、抑尘措施：

①工地必须落实“七个 100%”，即施工现场 100%围挡、现场路面 100%硬化、散流体和裸地 100%覆盖、车辆驶离 100%冲洗、散流体运输

车辆 100%密封、洒水降尘制度 100%落实、规模以上工地视频监控和扬尘监控设施 100%安装。

②开挖、运输和填筑土方等施工作业时，应当辅以洒水压尘等措施；遇到四级以上大风天气，应当停止土方施工作业，并在作业处覆盖防尘网；

③对工程材料、沙石、土方等易产生扬尘的物料应密闭处理。在工地内堆放的应覆盖防尘网或者防尘布，定期喷洒粉尘抑制剂、洒水等；

④施工过程中产生的虚土应及时合理处置，如回填、压实、清运，同时洒水抑尘以达到防风起尘和减轻施工扬尘外逸对周围环境的影响；

⑤管沟开挖时，应对作业面及土堆适当喷水，使其保持一定的湿度，以减少扬尘量；对已回填后的沟槽，应当采取洒水、覆盖等降尘措施；

⑥物料运输时运输车辆必须装载量适当，加盖密闭蓬布防止漏洒且物料轻装轻卸，以适当速度行驶防止尘粒飞扬及物料抛洒污染沿途大气环境。

⑦加强对施工人员的环保教育，提高全体施工人员的环保意识，坚持文明施工、科学施工，减少施工期的大气污染。

⑧各施工段应设专职人员负责文明施工的监督和管理，安排布置施工现场的弃土、垃圾、建筑材料的堆放、清运等。

综上所述，工程在严格落实以上措施的前提下，可以有效降低施工扬尘的产生量和影响程度，施工期粉尘对环境空气的影响较小。

2、施工期废水影响分析

施工期废水包括施工废水和生活污水。

项目施工人员约 10 人，施工人员均租住于附近村庄，现场不设食宿。施工现场使用水冲厕所，设有化粪池，化粪池粪便定期清掏用于附近农

田施肥。生活污水主要为施工人员洗涤废水，产生的废水收集沉淀后用于场地洒水降尘。

施工废水主要是运输车辆及设备清洗废水，主要污染物为 SS，产生量较少。要求施工场地出入口处设车辆冲洗设施和废水收集沉淀池。施工废水经沉淀后用于场地洒水抑尘。采取以上处理措施后，项目施工对周围水环境影响较小。

3、施工期噪声影响分析

施工期噪声污染源主要包括建筑施工机械噪声、运输车辆交通噪声。建筑施工机械噪声主要来自推土机、挖掘机、混凝土振捣棒、电锯等，本项目施工期主要噪声影响阶段在基础阶段和结构阶段。

施工机械单体声级值多在 80dB(A)以上，各施工机械操作时有一定的间距，一般可看作点源，采用点源衰减预测模式，预测主要施工机械在不同距离的噪声贡献值。根据点声源传播衰减模式估算噪声影响结果见表 12。

表 12 施工噪声影响预测

施工阶段	设备名称	源强 dB(A)	不同距离处的噪声预测值 dB(A)								
			10m	20m	40m	60m	80m	100m	150m	200m	330m
土方工程	挖掘机	87	67	61	55	51	49	47	43	41	37
	推土机	90	70	64	58	54	52	50	46	44	40
基础阶段	压路机	90	70	64	58	54	52	50	46	44	40
	空压机	92	72	66	60	56	54	52	48	46	42
结构施工	振捣棒	90	70	64	58	54	52	50	46	44	40
	电锯	92	72	66	60	56	54	52	48	46	42
后期装修	切割机	88	68	62	56	52	50	48	44	42	38
	电钻	90	70	64	58	54	52	50	46	44	40
运输车辆		89	69	63	57	53	51	49	45	43	39
《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）：70 dB（A），55 dB（A）											

由上表可知，施工机械噪声在无遮挡情况下，施工现场昼间 20m 处可达到噪声限值要求，夜间 80m 处可达标。为最大程度的控制和减轻施工噪声对周围环境的影响，环评要求施工期间需采取下列降噪措施：

①对施工机械经常维护，确保处于最佳运行状态，降低施工机械噪声源强；

②施工过程中，需合理布局施工设备，固定声源尽量远离东南的乔庄村，最大限度减少对周围居民的影响；

③继续加强对施工工地的管理和施工人员的环保意识教育，严格遵守《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）规定要求；

④做到文明施工，运输车辆经过沿途居民点、进出施工场要减速慢行，避免鸣笛，装卸材料做到轻拿轻放，最大限度地减少噪声影响；

⑤合理安排施工时间，禁止午间 12:00~14:00 和夜间 22:00~次日 6:00 施工，后期施工若需夜间施工的，需提前 7 日报环境保护行政主管部门，经批准后，提前 3 日向周围的单位和居民公告，公告要张贴在醒目的位置。

施工期噪声污染是短暂的，随着施工的结束，施工噪声也随着结束。

4、施工期固体废物影响分析

施工期固体废物主要来源于施工建筑垃圾以及施工人员生活垃圾。

本工程施工建设时开挖土石方量部分用于地基回填和绿化用土，剩余的土方由公司协调外售。本项目开挖土方将全部运往县指定的建筑土方消纳场处置，不在施工现场长期堆放，所需回填土方届时再由土方公司按需求量运回。

按照《洛阳市城市建筑垃圾管理若干规定》中的要求，评价要求建设单位严格管理本项目产生的建筑垃圾：“建设、施工单位不得将建筑垃圾交给个人或者交给未经批准从事建筑垃圾运输的单位运输。建筑垃

圾的排放、消纳、回填、利用应办理建筑垃圾处置许可证。产生建筑垃圾的单位应当及时将建筑垃圾清运至市、县（市）市容环境卫生主管部门审定的消纳场地。不能及时清运的，应当妥善堆置，并采取防风、防扬尘等防护措施。”

生活垃圾主要来源于施工人员的日常生活，暂存于施工人员临时工棚前设置的垃圾筒，定期运往城市垃圾中转站，清运至城市生活垃圾填埋场，全部予以合理安全处置。

因此，该项目施工过程中产生的固体废物均得到合理处置，对周围环境影响不大。

5、水土流失影响分析

本项目建设对水土流失的影响主要有两方面：一是在施工期挖方，地表的裸露以及土壤结构的改变，使土壤的可蚀性指数上升，为风沙的形成、运移及土壤水蚀和重力侵蚀创造了条件，水土流失会有所增加。二是开挖土方处置不当，使可冲刷地表面增加，水土流失也可能加剧。

评价建议合理分配施工时段，避开降雨集中时段，开挖土方定点堆放，雨季覆盖防水布，防止雨水冲刷场地；合理安排施工，开挖土方及时回填。

该项目主要施工内容为办公楼基础工程、主体工程建设，装修装饰工程，地面硬化及绿化，施工范围较小，施工期结束后上述影响也随之消失，只要加强施工期的管理，做好施工扬尘、生活污水、噪声、固体废物、水土流失防治，施工期对周围环境影响不大。

营运期环境影响分析：

1、环境空气影响分析

1.1 废气产生情况及污染防治措施分析

本项目产生的大气污染物主要是粉尘，根据产污环节分析，产尘点主要为破捆、粉碎、提绒、筛灰、筛分、卷条等工序。产尘点均安装有收尘设施。

其中，破捆、粉碎机设于密闭间内，密闭间上方设集尘口，收集效率约 90%，设 1 台风机（1#风机），风机风量 3000m³/h，粉尘经收集进入 1#袋式除尘器，处理后经 1 根 15m 高排气筒排放。

提绒设备每两级共用 1 台袋式除尘器和 1 台风机，其中，一级、二级提绒配 2#袋式除尘器和 2#风机（风量 1500m³/h），三级、四级提绒配 3#袋式除尘器和 3#风机（风量 1500m³/h），五级、六级提绒配 4#袋式除尘器和 4#风机（风量 1500m³/h），提绒设备自带吸尘口，为密闭收尘，提绒粉尘经 3 台袋式除尘器处理后经 1 根 15m 高排气筒（2#排气筒）排放。

一级筛灰与振动筛共用 1 台袋式除尘器（5#除尘器）和 1 台风机（5#风机），其中，一级筛灰设备自带吸尘口，为密闭收尘，振动筛进料口和出料口各设 1 个集尘罩，收集效率 90%，风机风量 1500 m³/h，一级筛灰与振动筛粉尘经 5#袋式除尘器处理后，经 1 根 15m 高排气筒（2#排气筒）排放。

二级筛灰配 1 台袋式除尘器（6#除尘器）和 1 台风机（6#风机），二级筛灰设备自带吸尘口，为密闭收尘，风机风量 1500 m³/h，二级筛灰粉尘经 6#袋式除尘器处理后，经 1 根 15m 高排气筒（2#排气筒）排放。

卷条配 1 台袋式除尘器（7#除尘器）和 1 台风机（7#风机），风机

风量 1000 m³/h，卷条上料采用密闭收尘，经 7#袋式除尘器处理后，经 1 根 15m 高排气筒（2#排气筒）排放。

根据物料平衡及产污分析，本项目产生的粉尘量见表 13。

表 13 项目生产过程中粉尘产生情况表

序号	产尘工序	粉尘产生量 (t/a)	收集处理设施	收集率 (%)	风机风量 (m ³ /h)	无组织粉尘产生量 (t/a)	有组织粉尘产生量 (t/a)
1	破捆、粉碎	0.6	集尘罩、1 台袋式收尘器、1 台风机	90	3000	0.06	0.54
2	提绒	3.231	密闭收尘、3 台袋式收尘器、3 台风机	100	4500	/	3.231
3	筛灰	1.39	密闭收尘、2 台袋式收尘器、2 台风机	100	3000	/	1.39
4	振动筛进料	0.06	1 个集尘罩，与一级筛灰工序共用 1 台袋式收尘器和 1 台风机	90	/	0.006	0.054
5	振动筛落料	0.06	1 个集尘罩，与一级筛灰工序共用 1 台袋式收尘器和 1 台风机	90	/	0.006	0.054
6	卷条	0.01	密闭收尘、1 套袋式收尘器、1 台风机	100	1000	/	0.01
合计	/	5.351	/	/	11500	0.072	5.279

1.2 有组织源强

本项目有组织粉尘产生量 5.279t/a，其中，破捆、粉碎工序粉尘产生量为 0.54t/a，风机风量 3000 m³/h，破捆、粉碎工序工作时间为每天 3h，年工作 300 天；提绒、筛灰、筛分、卷条工序粉尘产生量为 4.739t/a，风机总风量 8500m³/h，各工序工作时间 8h，年工作 300 天，年工作时间 2400h，袋式除尘器除尘效率为 99%，有组织粉尘产生、排放情况见表 14。

表 14 有组织粉尘产排情况一览表

排放口	产污工序	有组织粉尘 产生量 (t/a)	风机风 量 (m ³ /h)	有组织粉尘 产生浓度 (mg/m ³)	处理效 率 (%)	有组织粉尘 粉尘排放量 (t/a)	有组织粉尘 排放浓度 (mg/m ³)
1#排气筒	破捆、粉碎	0.54	3000	200	99	0.0054	2.0
2#排气筒	提绒、筛灰、 筛分、卷条	4.739	8500	232.3	99	0.0474	2.32

1.3 无组织源强

本项目无组织粉尘主要来源于艾绒生产车间，产生量为 0.072t/a。

1.4 评价等级确定

1.4.1 评价因子确定

根据前述污染源及污染物分析，本项目评价因子确定为PM₁₀。

1.4.2 排放参数

表15 点源参数表

点源 编号	点源名称	排气筒高 度 (m)	排气筒 内 径 (m)	烟气流速 (m/s)	烟气出口 温度 (℃)	年排放小 时数 (h)	排放工况	评价因子源强 PM ₁₀	
								kg/h	g/s
1	1#排气筒	15	0.3	11.78	20	900	正常	0.006	0.002
2	2#排气筒	15	0.6	8.35	20	2400	正常	0.0198	0.0055

表16 面源参数表

无组织源	面源长 度 (m)	面源宽 度 (m)	面源有效排 放高度 (m)	年排放小 时数 (h)	排放工况	污染物排放速 率 (kg/h)
						PM ₁₀
艾绒生产车间	45	17	8	2400	正常	0.03

1.4.3 评价等级判定

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018），选择推荐模式中的估算模型（AERSCREEN）对项目的大气环境评价工作进行分级。

根据污染源分析结果，分别计算项目排放主要污染物的最大地面空

气质量浓度占标率 P_i （第 i 个污染物，简称“最大浓度站标率”），及第 i 个污染物的地面空气质量浓度达到标准值的 10%时所对应的最远距离 $D_{10\%}$ 。其中 P_i 定义为：

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

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 ——采用估算模式计算出的第 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质量标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

评价工作等级判断依据见表 17，估算模式计算参数见表 18，评价等级判定见表 19~21。

表 17 评价工作等级

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	$P_{\max} < 1\%$

表 18 估算模式计算参数表

参数名称	取值	
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（℃）		47.1
最低环境温度（℃）		-13.5
土地利用类型		农田
区域湿度条件		中等湿度
是否考虑地形	考虑地形	☐ 是 ☒ 否
	地形数据分辨率（m）	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	☐ 是 ☒ 否
	岸线距离（km）	/
	岸线方向（°）	/

表 19 1#排气筒估算模型计算结果表

下风向距离 D(m)	质量浓度 PM ₁₀ (ug/m ³)	占标率 PM ₁₀ (%)
<u>50</u>	<u>5.9202</u>	<u>1.31</u>
<u>100</u>	<u>2.6254</u>	<u>0.58</u>
<u>200</u>	<u>1.5075</u>	<u>0.33</u>
<u>300</u>	<u>1.1226</u>	<u>0.25</u>
<u>400</u>	<u>0.9111</u>	<u>0.20</u>
<u>500</u>	<u>0.7749</u>	<u>0.17</u>
<u>600</u>	<u>0.6787</u>	<u>0.15</u>
<u>700</u>	<u>0.6067</u>	<u>0.13</u>
<u>800</u>	<u>0.5504</u>	<u>0.12</u>
<u>900</u>	<u>0.5049</u>	<u>0.11</u>
<u>1000</u>	<u>0.4673</u>	<u>0.10</u>
<u>1100</u>	<u>0.4358</u>	<u>0.10</u>
<u>1200</u>	<u>0.4087</u>	<u>0.09</u>
<u>1300</u>	<u>0.3853</u>	<u>0.08</u>
<u>1400</u>	<u>0.3647</u>	<u>0.08</u>
<u>1500</u>	<u>0.3464</u>	<u>0.08</u>
<u>1600</u>	<u>0.3302</u>	<u>0.07</u>
<u>1700</u>	<u>0.3155</u>	<u>0.07</u>
<u>1800</u>	<u>0.3023</u>	<u>0.07</u>
<u>1900</u>	<u>0.2902</u>	<u>0.06</u>
<u>2000</u>	<u>0.2792</u>	<u>0.06</u>
<u>2100</u>	<u>0.2691</u>	<u>0.06</u>
<u>2200</u>	<u>0.2598</u>	<u>0.06</u>
<u>2300</u>	<u>0.2511</u>	<u>0.06</u>
<u>2400</u>	<u>0.2431</u>	<u>0.05</u>
<u>2500</u>	<u>0.2356</u>	<u>0.05</u>
下风向最大质量浓度	<u>7.8275</u>	<u>1.73</u>
最远距离 D _{10%} (m)	<u>32</u>	

表 20 2#排气筒估算模型计算结果表

下风向距离 D(m)	质量浓度 PM ₁₀ (ug/m ³)	占标率 PM ₁₀ (%)
<u>50</u>	<u>17.217</u>	<u>3.82</u>
<u>100</u>	<u>7.1451</u>	<u>1.59</u>
<u>200</u>	<u>4.1058</u>	<u>0.91</u>
<u>300</u>	<u>3.065</u>	<u>0.68</u>
<u>400</u>	<u>2.491</u>	<u>0.55</u>
<u>500</u>	<u>2.1204</u>	<u>0.47</u>
<u>600</u>	<u>1.8585</u>	<u>0.41</u>
<u>700</u>	<u>1.662</u>	<u>0.37</u>

<u>800</u>	<u>1.5083</u>	<u>0.33</u>
<u>900</u>	<u>1.3842</u>	<u>0.31</u>
<u>1000</u>	<u>1.2816</u>	<u>0.28</u>
<u>1100</u>	<u>1.1952</u>	<u>0.26</u>
<u>1200</u>	<u>1.1211</u>	<u>0.25</u>
<u>1300</u>	<u>1.0569</u>	<u>0.23</u>
<u>1400</u>	<u>1.0005</u>	<u>0.22</u>
<u>1500</u>	<u>0.9506</u>	<u>0.21</u>
<u>1600</u>	<u>0.906</u>	<u>0.20</u>
<u>1700</u>	<u>0.8659</u>	<u>0.19</u>
<u>1800</u>	<u>0.8297</u>	<u>0.18</u>
<u>1900</u>	<u>0.7967</u>	<u>0.18</u>
<u>2000</u>	<u>0.7665</u>	<u>0.17</u>
<u>2100</u>	<u>0.7387</u>	<u>0.16</u>
<u>2200</u>	<u>0.7131</u>	<u>0.16</u>
<u>2300</u>	<u>0.6894</u>	<u>0.15</u>
<u>2400</u>	<u>0.6674</u>	<u>0.15</u>
<u>2500</u>	<u>0.6469</u>	<u>0.14</u>
下风向最大质量浓度	<u>37.063</u>	<u>8.22</u>
最远距离 D _{10%} (m)	<u>22</u>	

表 21 无组织污染源估算模型计算结果表

下风向距离 D(m)	质量浓度 PM ₁₀ (ug/m ³)	占标率 PM ₁₀ (%)
50	34.31	7.6244
100	19.709	4.3797
200	12.979	2.8842
300	11.224	2.4942
400	9.863	2.1917
500	8.8688	1.9708
600	8.2944	1.8432
700	7.7615	1.7244
800	7.2934	1.6208
900	6.8766	1.5281
1000	6.5019	1.4449
1100	6.1629	1.3695
1200	5.8545	1.301
1300	5.5729	1.2384
1400	5.3147	1.181
1500	5.0771	1.1267
1600	4.858	1.0796
1700	4.6553	1.0344

1800	4.4673	0.9927
1900	4.2925	0.9533
2000	4.1297	0.9177
2100	3.9776	0.8839
2200	3.8354	0.8523
2300	3.7112	0.8247
2400	3.5963	0.7991
2500	3.4876	0.7733
下风向最大质量浓度	39.023	8.6667
最远距离 D _{10%} (m)	24	

根据估算模式计算结果，该项目下风向最大落地浓度占标率最大为8.6667%，本项目大气环境影响评价等级为二级，根据《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2-2018)，大气环境影响评价范围为以项目为中心、边长 5km 的范围。

1.6 污染物排放量核算

本项目有组织排放量核算见表 22。

表 22 有组织排放量核算表

排放口编号	污染物	核算排放浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
1#排气筒	颗粒物	2000	0.006	0.0054
2#排气筒	颗粒物	2320	0.0198	0.0474

本项目无组织排放量核算见表 23。

表 23 无组织排放量核算表

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 (ug/m³)	
艾绒生产车间	破捆、粉碎	颗粒物	集尘罩+袋式除尘	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级	1000	0.06
	振动筛	颗粒物				0.012
无组织排放总计			颗粒物			0.072

1.7 达标区判定

根据宜阳县环境监测站设于该站的常规监测点 2018 年的监测数据对该区域进行达标区判定，区域 SO₂、NO₂、CO 和臭氧的年评价指标能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，PM₁₀、PM_{2.5} 的年评价指标超过上述标准，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），该区域为非达标区。

1.8 大气环境影响评价自查表

表 24 大气环境影响评级自查表

工作内容		自查项目						
评价等级	评价等级	一级		二级 √		三级		
与范围	评价范围	边长=50km		边长 5~50km		边长=5km √		
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a		500~2000t/a		<500t/a √		
	评价因子	基本污染物(SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO、 O ₃)			包括二次 PM _{2.5}			
		其他污染物 ()			不包括二次 PM _{2.5} √			
评价标准	评价标准	国家标准 √		地方标准		附录 D	其 他 标 准	
现状评价	环境功能区	一类区		二类区 √		一类区和二类区		
	评价基准年	(2018) 年						
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 √		主管部门发布的数 据		现状补充监测 √		
	现状评价	达标区			不达标区 √			
	污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 √ 本项目非正常排放源 现有污染源	拟替代的污染源	其他在建、拟建项目污染源	区域污染源		
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD	ADMS	AUSTAL2000	EDMA/AEDT	CALPUFF	网络模型	其他
	预测范围	边长≥50km		边长 5~50km		边长=5km		
	预测因子	预测因子 ()			包括二级 PM _{2.5} 不包括二级 PM _{2.5}			
	正常排放短期浓度贡献值	C _{本项目} 最大占标率≤100%			C _{本项目} 最大占标率>100%			
	正常排放年均浓度	一类区	C _{本项目} 最大占标率≤10%			C _{本项目} 最大占标率>10%		

	度贡献值	二类区	C _{本项目} 最大占标率≤30%		C _{本项目} 最大占标率>30%
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长	C _{非正常} 占标率≤100%		C _{非正常} 占标率>100%
	保证率日平均浓 度和年均浓度叠 加值	C _{叠加} 达标		C _{叠加} 不达标	
	区域环境质量的 整体变化情况	k≤-20%		k>-20%	
环境监测 计划	污染源监测	监测因子：（PM ₁₀ ）	有组织废气监测 √ 无组织废气监测 √		无监测
	环境质量监测	监测因子：（）	监测点位数（）		无监测
评价结论	环境影响	可以接受 √ _____ 不可以接受			
	大气环境防护距 离	距（）厂界最远（）m			
	污染源年排放量	SO ₂ （）t/a	NO _x （）t/a	颗 粒 物： （0.1248）t/a	VOC _s ：（）t/a

1.9 监测计划

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 要求, 本项目在生产运行阶段应开展污染源监测。监测计划如下:

表 25 有组织废气监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
1#排气筒	PM ₁₀	半年一次	《大气污染物综合排放标准》表 2 二级
2#排气筒	PM ₁₀	半年一次	《大气污染物综合排放标准》表 2 二级

表 26 无组织废气监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
四周厂界	PM ₁₀	每年一次	《大气污染物综合排放标准》表 2 颗粒物周界外最高浓度点限值

1.10 环保措施可行性分析:

本项目主要大气污染物为颗粒物, 本项目拟采取袋式除尘器除尘, 排气筒有组织排放。

根据生产工序和设备在车间分布情况, 共配备 7 台袋式除尘器, 分别收集粉碎、提绒、筛灰、筛分和卷条工序粉尘, 袋式除尘器均靠近产

尘点布置，且提绒、筛灰、卷条工序收尘为密闭收尘，减少无组织粉尘产生量。

本项目除尘共设 7 台风机，每台除尘器配套 1 台风机，其中，粉碎工序每天工作时间 3h，其他工序每天工作时间 8h，粉碎工序单独设置风机和除尘设施，并单独设 1 根排气筒，不与其他工序共用。

袋式除尘器除尘效率为 99%，本项目产生的粉尘经袋式除尘器处理后能够达标排放。

综上所述，本项目环保措施可行。

1.11 大气环境影响评价结论与建议

根据上述分析，本项目 1#排气筒颗粒物排放速率为 0.006kg/h，排放浓度为 2.0mg/m³，2#排气筒颗粒物排放速率为 0.0198kg/h，排放浓度为 2.32mg/m³，能满足《大气污染物综合排放标准》表 2 中二级标准要求。

根据达标区判定结果，项目所在区域为不达标区，由于本项目排放的主要大气污染物为颗粒物，不涉及新增总量，且项目处于农村地区，环境空气质量较县城区域好，根据环境质量现状监测结果，项目区 PM₁₀日均值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，因此，本项目的建设对环境影响是可以接受的。

2、水环境影响分析

本项目生产过程不用水，没有生产废水产生。

本项目拟定员 25 人，职工来自周围村庄村民，不在厂区食宿。生活用水主要是职工办公、洗手用水和卫生用水，根据《河南省地方标准用水定额》（DB41/T385-2014），办公生活用水取 60 L/人·d，本项目用水量为 1.5m³/d(450 m³/a)，排污系数按 80%计，则生活污水产生量为 1.2m³/d（360 m³/a）。

厂区设 1 个化粪池，容积约 10m³，生活污水进入化粪池处理后由附近农户拉走肥田，不外排。经核算化粪池容积可以满足“生活污水在化粪

池水力停留时间不小于 12h”的要求。

2.1 污染物产排情况

化粪池对污染物的去除效率分别为 COD 20%、NH₃-N 3%、SS 30%，污染物产排情况详见表 27。

表 27 生活污水污染物产生及排放情况

污染物种类	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	处理效率 (%)
COD	350	0.126	280	0.1008	20
NH ₃ -N	30	0.0108	29.1	0.0105	3
SS	200	0.072	140	0.0504	30

2.2 龙门大桥地表水常规监测断面水质情况

本项目下游最近的常规地表水监测断面为龙门大桥断面，根据“2018 年洛阳市环境监测年鉴”，该断面 COD、NH₃-N 两因子 2018 年全年平均浓度分别为 12.917mg/L、0.244mg/L，满足《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）III 类标准要求（COD 20 mg/L、NH₃-N 1mg/L），不超标。

2.3 总量指标

根据国家规定的污染物排放总量控制指标，结合项目特点，本项目排放的水污染物总量控制因子选取 COD、NH₃-N，本项目不涉及生产废水，仅有生活污水产生，全部用于肥田，不外排，根据洛阳市总量控制指标要求，肥田水需申报新增总量，本项目水污染物总量控制指标具体见下表。

表 28 项目排水总量控制一览表

废水量 (t/a)	项目	COD		NH ₃ -N		备注
		排放浓度 (mg/l)	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/l)	排放量 (t/a)	
360	预测排 放值	280	0.1008	29.1	0.0105	按肥田水质 核算
	推荐值	280	0.1008	29.1	0.0105	
	新增 指标	280	0.1008	29.1	0.0105	按肥田水质 核算

根据上述计算结果：本项目总量控制推荐指标为：COD 0.1008t/a、氨氮 0.0105t/a。企业所需污染物总量向当地环保主管部门申请。

3、声环境影响分析

本项目运行期高噪声源主要是艾绒生产车间的部分高噪声生产设备，如粉碎机、空压机、风机等，均置于厂房内部。主要高噪声设备台数详见表29。

表 29 厂区主要高噪声设备及源强 单位：dB(A)

设备名称	数量	声级值	治理措施	隔声效果	治理后源强
粉碎机	1 台	75	密闭间、厂房隔音	20	55
风机	5 台	75	厂房隔音	15	60
空压机	1 台	75	厂房隔音	15	60

经隔声措施治理后，艾绒生产车间设备噪声叠加噪声源强为 65.2dB(A)，产品加工车间本次评价将提绒车间作为点声源，预测其对厂界声环境的影响。计算公式如下：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$$

式中：L(r)、L(r₀)——分别是 r、r₀ 的声级，dB；

r——点声源到受声点的距离，m。

本项目厂界噪声值预测结果详见下表。

表 30

噪声影响预测一览表

单位：dB(A)

项目	厂界	源强与厂界距离 (m)	厂界影响贡献值
厂界噪声预测	东厂界	50	31.2
	西厂界	83	26.8
	南厂界	51	31.0
	北厂界	2	59.2
执行标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2 类，昼间：60dB（A）		

由上表可以看出，东、西、南、北四面厂界噪声预测结果均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2 类的昼间标准要求。

由于最近居民点乔庄村距离本项目 300m，距离本项目较远，本项目生产过程中的设备噪声经衰减后对该村声环境影响不大。

综上所述，本项目生产期间对周围声环境影响不大。

4、固体废物影响分析

本项目产生固体废物包括不合格的艾条、艾柱、艾饼和艾塔，袋式收尘器收集的艾灰，属于一般固体废物，不合格品产生量约 1t/a，打碎后回到生产过程重新加工，袋式收尘器收集的粉尘量为 **5.2262t/a**，定期清理后作为饲料外售。

职工办公生活产生的生活垃圾约 12.5kg/d（3.75t/a），由活动垃圾桶收集后定期由环卫工人清运至垃圾填埋场。

5、政策符合性分析

5.1 产业政策相符性

本项目已在宜阳县发展和改革委员会备案，备案号为“豫洛宜阳制造【2017】22124”，详见附件。根据《产业结构调整指导目录（2011 年

本）（2013 修正）》，本项目不属于淘汰类、限制类，属于允许类。满足产业政策。

5.1.1 豫环[2015]33 号文件

本项目位于宜阳县董王庄乡乔庄村，对照河南省环保厅《深化建设项目环境影响评价审批制度改革实施意见》（豫环[2015]33 号文），本项目所在区域属于“农产品主产区”，同时属于大气污染防治重点单元，在该区域内不予审批《工业项目分类清单》中三类工业的新建项目和涉及重金属、持久性有机污染物排放等影响粮食生产安全的二类工业新建项目。对照文件，本项目不属于不予审批项目，符合“豫环[2015]33 号”文件要求。

5.1.2 洛阳市 2019 年大气污染防治攻坚战实施方案

根据《洛阳市污染防治攻坚战领导小组关于印发洛阳市 2019 年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》（洛环攻坚[2019]11 号），涉及本项目主要内容如下：

严格新建项目准入

按要求完成生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、环境准入清单编制工作，明确禁止和限制发展的行业、生产工艺和产业目录。依据国家和省高耗能、高污染、资源型行业准入条件，制定更加严格的产业准入门槛。积极推行区域、规划环境影响评价，新、改、扩建石化、化工、建材、有色等涉气项目的环境影响评价，应满足区域、规划环评要求。全市禁止钢铁、火电、焦化、电解铝、铸造、水泥、平板玻璃、传统煤化工（甲醇、合成氨）等行业新建、扩建单纯新增产能以及耐火材料、陶瓷等行业新建、扩建以煤炭为燃料的项目，对钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃等行业不再实施产能置换。全市禁止新增化工园区，新

建化工企业一律进入园区。2019 年新建涉气项目在执行耗煤项目能评限批的基础上实施大气污染物排放减量替代，2018 年空气质量排名末位的偃师市、老城区新建涉气项目实施大气污染物排放双倍减量替代。现有项目的升级改造、扩能不得增加大气污染物排放量。

本项目为艾草加工项目，不属于禁止和限制发展行业，符合国家产业政策，生产过程中排放大气污染物主要为颗粒物，不涉及新增大气污染物总量指标，符合“洛环攻坚[2019]11 号”文件要求。

5.1.3 洛阳市污染防治攻坚战三年行动计划（2018-2020）

深化无组织排放治理。加快推进全市钢铁、建材（水泥、耐材、陶瓷、石灰、砖瓦、搅拌站）、有色、火电、焦化、铸造、焊剂、刚玉、玻璃、磨料磨具等行业和燃煤锅炉企业无组织排放治理工作，2018 年 10 月底前，按照“密闭生产、密闭传输、密闭封装、密闭装卸、密闭储存、收集净化”以及“场地硬化、机械清扫，流体进库、密闭传输，喷淋降尘、湿法装卸，车辆冲洗、密闭运输”的标准，尽快完成工艺环节废气及堆场的无组织排放治理。对未按时完成无组织排放治理改造的企业，依法予以处罚，实施停产整治。

本项目为艾草加工项目，生产设备均至于车间内，主要生产设备艾绒加工设备为一体化设备，加工过程中物料为密闭传输，生产过程中产生的大气污染物主要为颗粒物，经袋式除尘设施处理后达标排放，少量无组织排放的颗粒物经车间排气设施排出车间外。本项目符合《洛阳市污染防治攻坚战三年行动计划（2018-2020）》要求。

5.1.4 洛阳市环境保护局关于做好工业无组织排放污染治理工作的通知（洛市环〔2018〕83 号）

文件相关内容：

新修订的《中华人民共和国大气污染防治法》在大气污染防治措施中，明确提出了无组织排放控制要求，制定了环境管理的“规则”和相应的“罚则”，为强化大气污染物无组织排放管理提供了法律依据。其中，第 48 条规定，“工业企业应当采取密闭、围挡、遮盖、清扫、洒水等措施，减少内部物料的堆存、传输、装卸等环节产生的粉尘和气态污染物的排放”。

本项目原料储存在密闭原料仓库内，生产活动在密闭车间内进行，各产尘点均有收尘设施，并经过袋式除尘器处理后，经排气筒有组织达标排放，本项目建设符合“洛市环〔2018〕83 号”要求。

6、选址合理性分析

本项目位于宜阳县董王庄乡乔庄村，由宜阳县土地部门出具了用地证明，为建设用地，符合宜阳县用地规划要求，厂区四周均为农田，没有工业企业，最近的村庄距离本项目 310m，根据环境空气影响分析和噪声影响分析，本项目营运期产生的废气和噪声对该村庄影响较小。

拟建地周围环境空气质量、水环境质量均符合相应的环境质量标准，周围环境质量较好，厂前由村村通路通往 S247 省道，交通方便，项目选址较合理。

7、工程环保措施及投资

本项目的环保投资为 40.5 万元，占项目总投资的 13.5%。详见表 31。

表 31 工程环保措施及投资估算一览表

项目内容		治理措施	数量	投资金额(万元)
废气	破捆、粉碎粉尘	集尘罩	1 个	0.8
		袋式收尘器	1 台	5
	提绒粉尘	袋式收尘器	3 台	15
	一级筛灰、振动筛粉尘	袋式收尘器	1 台	5
	二级筛灰粉尘	袋式收尘器	1 台	5
	振动筛粉尘	集尘罩	2 个	0.5
		袋式收尘器	1 个	5
	有组织粉尘	排气筒	2 根 15m	3
废水	生活污水	化粪池	1 个	0.5
噪声	设备噪声	车间隔音	1 个	/
厂区绿化			2000m ²	4
合 计				43.8

建设项目拟采取的污染防治措施及预期治理效果

内 容 类 型	排放源	污染源	防治措施	预期治理效果
大气 污 染 物	粉碎、提绒 等工序	粉尘	集气罩收集，袋 式收尘器收尘， 15m 高排气筒排 放	达标排放
水 污 染 物	办公生活	生活污水	化粪池处理	拉走肥田
固 体 废 物	生产固废	不合格品	回收利用	合理处置
		袋式收尘器 收集粉尘	外售	
	生活固废	生活垃圾	统一收集，定期 清运至垃圾填埋 场	合理处置
噪 声	粉碎机等设 备	噪声	隔声	厂界、敏感点达标
其 他	/			

生态保护措施及预期效果：

本项目车间已建成，仅剩办公楼尚未建设，施工面积较小，施工时间较短，施工期对生态环境影响有限，且项目建成后，空地将进行绿化，既美化了环境也对生态起到了补偿作用，项目建设对当地生态环境的不利影响将得到有效控制。

结论与建议

一、结论

1、产业政策分析

本项目已在宜阳县发展和改革委员会备案，备案号为“豫洛宜阳制造【2017】22124”。根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）（修正）》，本项目属于允许类，符合国家产业政策，本项目不属于“豫环[2015]33 号”文不予审批项目范围，符合文件要求。

2、选址合理性分析

本项目位于宜阳县董王庄乡乔庄村，由宜阳县国土部分出具了用地证明，项目属于建设用地，符合宜阳县用地规划要求。本项目周围环境质量较好，厂前有村村通路通往 S247 省道，交通方便，本项目选址较合理。

3、环境质量现状结论

（1）大气环境质量现状

根据环境空气监测结果，该项目所在区域的 SO₂、NO₂1 小时平均值、24 小时平均值，PM₁₀24 小时平均值均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。项目所在区域环境空气质量较好。

（2）地表水环境质量现状

项目所在区域附近地表水体为雷沟水库，根据监测结果，除氨氮超标外，其他各项监测因子的监测值均满足《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）II 类标准，分析原因是由于水库附近村庄生活污水经地表径流直接进入水库导致。

（3）声环境

根据声环境监测结果，项目四周厂界均可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准的要求。敏感点昼夜噪声值均可满足《声环境

质量标准》（GB3096-2008）1 类标准的要求。项目所在地声环境质量较好。

4、运营期环境影响结论

（1）环境空气影响分析

项目生产过程产生的大气污染物主要为粉尘，经集尘罩或密闭收集后由袋式除尘器处理后分别经 2 根 15m 高排气筒达标，有组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 标准要求，项目大气污染物经处理后能达标排放，不会对周围环境空气产生大的影响。

（2）水环境影响分析

本项目生产过程不产生工艺废水。生活污水经化粪池处理后由附近农户拉走肥田，不外排。对周围地表水环境影响不大。

（3）声环境影响分析

本项目噪声主要来自生产过程中高噪声设备。经预测，项目生产期间，本项目四周侧厂界昼间噪声值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，最近敏感点距离项目较远，本项目对敏感点噪声影响甚微。综上分析，本项目噪声对周围声环境影响不大。

（4）固体废物影响分析

本项目产生的固体废物包括不合格产品和除尘设施收集粉尘，不合格产品返回生产利用，除尘设施收集粉尘经收集后外售。

生活垃圾经收集后定期运往乡镇垃圾填埋场。

本项目产生的固体废物均得到合理处置。

二、建议与要求

1、本项目的建设应重视完善管理机制，强化企业职工自身的环保意识，将能耗、物耗等控制在最少水平；

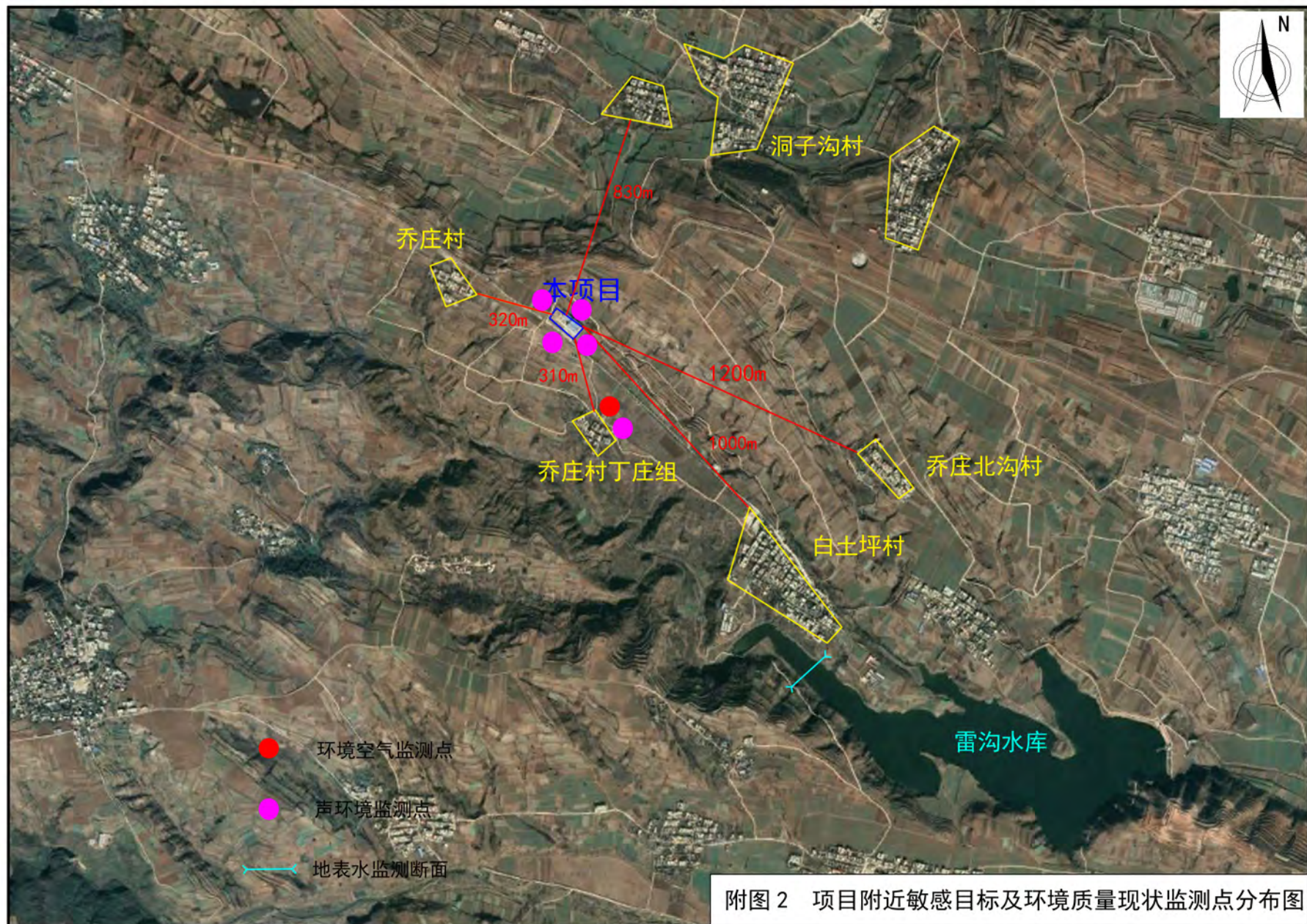
2、严格执行环保“三同时”制度，项目建成后，应及时提请环保部门

进行验收，经验收合格后方可投入正常运营。

三、总结论

综上所述，该项目符合国家产业政策，选址合理，污染物排放量及对周围环境的影响较小，从环保角度看，该项目的建设是可行的。





附图2 项目附近敏感目标及环境质量现状监测点分布图

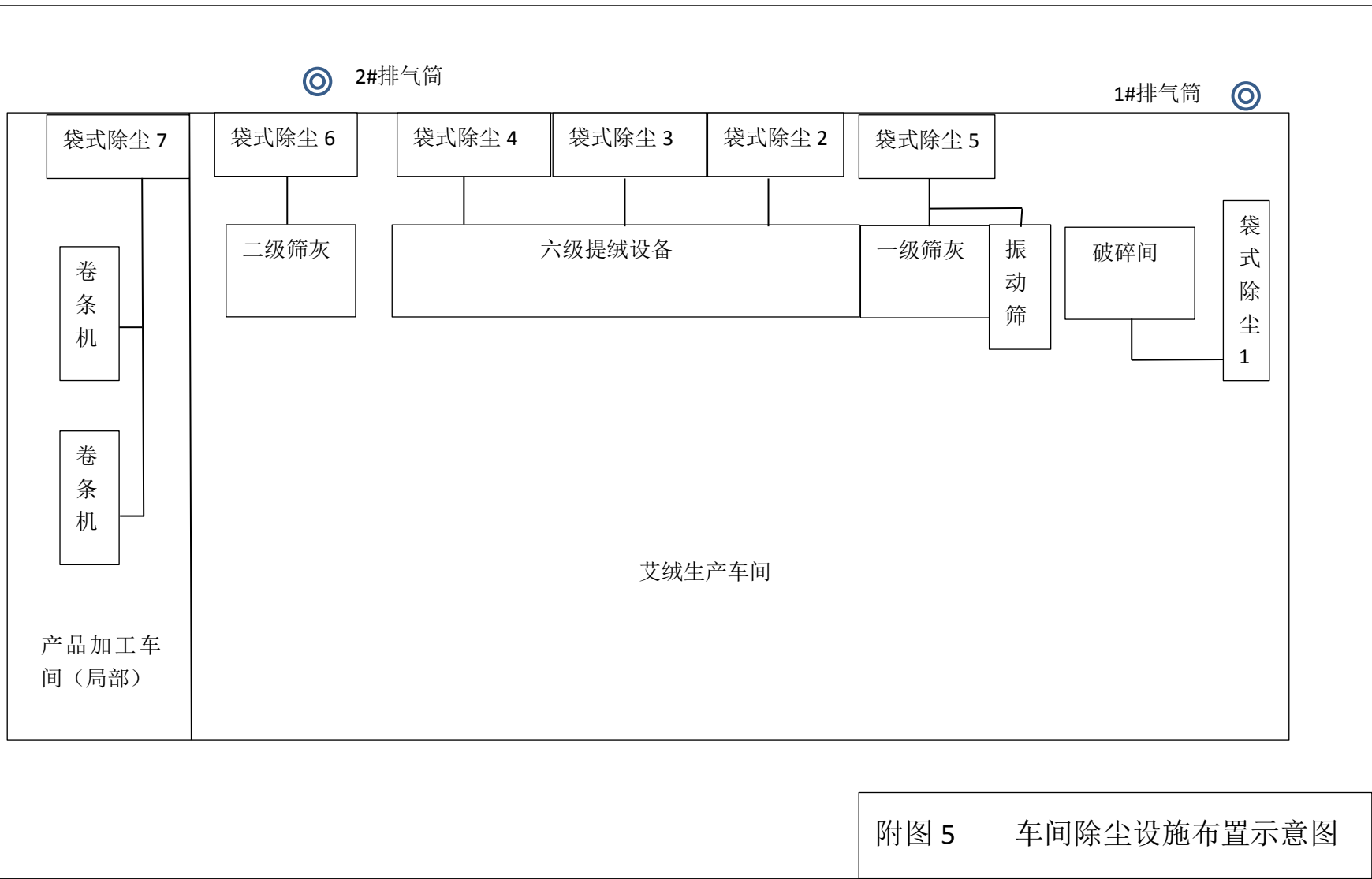


环境要素	序号	环境敏感目标	方位	人口 (人)	距离(m)	环境功能
环境空气 声环境	1	乔庄村丁庄组	东南	70	310	(环境空气质量标准) (GB3095-2012) 二类标准 (声环境质量标准) (GB3096-2008) 1类
	2	乔庄村	西北	90	320	
	3	泥于沟村	北	850	830	
	4	白土坪村	东南	500	1000	
	5	前莲花池村	东南	80	1200	
	6	瑞平窑村	东北	500	1300	
	7	南窑村	西	800	1400	
	8	乔庄村	东南	300	1700	
	9	董王庄村	西北	2000	2000	
	10	永昌窑村	南	400	2000	
	11	东窑庄村	东南	800	2000	
	12	南岭村	西北	500	2100	
	13	乔庄村	西北	600	2100	
	14	窑村	西南	800	2100	
	15	泥沟村	东北	800	2100	
	16	前莲花池村	北	100	2300	
	17	窑庄村	东北	90	2300	
	18	窑村	东南	150	2400	
	19	小丁沟村	西北	150	2900	
	20	张家凹村	东南	200	3100	
	21	礼丰村	东北	300	3300	



附图3 大气评价范围内敏感目标分布图





河南省企业投资项目备案确认书

项目编号：豫洛宜阳制造[2017]22124

企业名称：洛阳天之艾艾草制品有限公司

经核查，你单位申请备案的年加工艾草300吨项目，该项目生产设备、产品均不在国家发展改革委“产业结构调整指导目录（2011年本）（2013年修订）”限制类和淘汰类的目录范围内，符合国家产业政策。，准予备案。备案内容如下：

一、建设地点：宜阳县董王庄乡

二、建设主要内容：项目建于董王庄乡乔庄村,占地9.5亩,仓储加工生产车间1782平方米,办公楼300平方米.工艺技术:艾草-破碎-提绒-筛选-卷条-切割-包装-成品.主要设备:艾草提绒整体设备,卷条机,切条机,封塑设备,除尘设备。

三、建设起止年限：2017年08月 至 2017年12月

四、总投资： 300万元 ， 其中： 企业自筹170万元， 国内银行贷款0万元， 其它资金130万元。



- 备注： 1、企业持本备案确认书办理土地、规划、环评、能评、施工许可（开工报告）等项目开工前依法依规所需的全部手续。
- 2、备案内容系企业自行填写，备案机关仅对项目是否符合产业政策进行了审查，对其他内容应由相关机关依法独立进行审查并办理相关手续。
- 3、符合备案办法第十六条、十七条规定情形的，此备案确认书自动失效。
- 4、此备案确认书自出具之日起两年内有效（若项目在有效期内已开工建设，备案确认书在两年后继续有效），有效期届满30日前，提出申请，经备案机关同意可延长一年。
- 5、此备案确认书必须打印制作，不得人工填写，不得涂改。

委 托 书

洛阳青华环保科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境保护管理条例》有关规定，我单位“年加工艾草 300 吨项目”需进行环境影响评价。现委托贵单位承担该项目环境影响评价工作。

单位名称：洛阳天之艾艾草制品有限公司



2017 年 7 月

证 明

董王庄乡乔庄村艾叶加工厂占地面积：9.5 亩，属于宜
阳县 2017 年第二批建设用地项目。

特此证明





171612050293
有效期2023年5月22日

NO:H201708-002

洛阳德之誉环境科技有限公司

检 测 报 告

项目名称：年加工艾草 300 吨项目环境现状检测

委托单位：洛阳天之艾艾草制品有限公司

检测类别：委托检测

报告日期：2017 年 8 月 8 日

(加盖业务专用章)



检测报告说明

- 1、本报告无公司业务专用章、骑缝章及  章无效。
- 2、报告内容需填写齐全，无审核签发者签字无效。
- 3、由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，
不对样品来源负责。无法复现的样品，不受理申诉。
- 4、委托单位对检测结果如有异议，于报告完成之日起五个工作日内向我单位书面提出，同时归还原报告及预付复测费。
- 5、本报告未经同意不得用于广告宣传。
- 6、复制本报告中的部分内容无效。

洛阳德之誉环境科技有限公司

地 址：河南省洛阳市高新区三山路 7 号

邮 编：471000

电 话：0379-69938660

传 真：0379-69938660

1 概述

受洛阳天之艾艾草制品有限公司委托，我公司于 2017 年 7 月 30 日~8 月 5 日对该公司环境质量现状进行了检测，形成报告如下：

2 检测内容

表 2-1

检测内容

检测点位	检测因子		检测频次
厂区、乔庄村	PM ₁₀ 、SO ₂ 、NO ₂	日均值	连续 7 天，SO ₂ 、NO ₂ 每天≥20 小时，PM ₁₀ 每天 24 小时
	SO ₂ 、NO ₂	小时值	连续 7 天，每天 4 次，分别为 02、08、14、20 时，每次≥45 分钟
下游霍沟水库	pH、化学需氧量、氨氮、SS、石油类（委托洛阳黎明检测服务有限公司）		连续 2 天，每天抽样 2 次，混合送检
东、南、西、北四厂界	等效声级		检测 2 天，昼、夜间各 1 次

3 分析方法

表 3-1

检测分析及仪器

序号	检测项目	分析方法	方法来源	仪器名称及型号	检出限
1	PM ₁₀	重量法	HJ 618-2011	FA214 电子天平	日均 0.010mg/m ³
2	SO ₂	甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法	HJ 482-2009	752N 紫外可见分光光度计	时均 0.007mg/m ³ 日均 0.004mg/m ³
3	NO ₂	盐酸萘乙二胺分光光度法	HJ 479-2009	752N 紫外可见分光光度计	时均 0.005mg/m ³ 日均 0.003mg/m ³
4	化学需氧量	重铬酸钾法	HJ 828-2017	SCOD-100 型 COD 消解仪	4mg/L
5	氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	752N 紫外可见分光光度计	0.025mg/L
6	SS	重量法	CJ/T 51-2001	电子天平 FA214	5mg/L
7	石油类	红外分光光度法	HJ 637-2012	红外分光光度计	0.01mg/L
8	等效声级	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB12348-2008	AWA6270+噪声分析仪	/

4 质量控制措施

pH 值现场检测，检测前后用标准缓冲溶液校准 pH 计，合格并记录存档；COD、氨氮、BOD₅ 实验室分析时各做 10% 以上的明码平行分析；SS 单独定量采样，加采 10% 以上的样品实施自控；环境空气检测按检测技术规范等相关要求实施检测；噪声检测时使用经计量

部门检定、并在有效使用期内的声级计；声级计在测试前后用标准发声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB。

5 检测分析结果

检测分析结果见表 5-1、表 5-2、表 5-3、表 5-4。

表 5-1		环境空气检测结果(1)				单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
采样点	采样日期	采样时间	SO ₂ (时均)	SO ₂ (日均)	NO ₂ (时均)	NO ₂ (日均)	PM ₁₀ (日均)
厂区	2017.7.30	02:00-02:45	21	25	18	17	101
		08:00-08:45	23		17		
		14:00-14:45	26		14		
		20:00-20:45	23		20		
	2017.7.31	02:00-02:45	22	26	25	24	104
		08:00-08:45	25		21		
		14:00-14:45	28		26		
		20:00-20:45	27		23		
	2017.8.1	02:00-02:45	29	27	19	23	98
		08:00-08:45	26		23		
		14:00-14:45	28		21		
		20:00-20:45	30		25		
	2017.8.2	02:00-02:45	28	29	16	18	102
		08:00-08:45	32		21		
		14:00-14:45	29		19		
		20:00-20:45	26		22		
	2017.8.3	02:00-02:45	32	29	21	23	100
		08:00-08:45	29		25		
		14:00-14:45	25		21		
		20:00-20:45	33		26		
	2017.8.4	02:00-02:45	27	28	28	22	96
		08:00-08:45	29		25		
		14:00-14:45	31		21		
		20:00-20:45	28		26		
	2017.8.5	02:00-02:45	27	30	21	20	99
		08:00-08:45	34		17		
		14:00-14:45	31		20		
		20:00-20:45	26		19		

表 5-2

环境空气检测结果(2)

单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

采样点	采样日期	采样时间	SO ₂ (时均)	SO ₂ (日均)	NO ₂ (时均)	NO ₂ (日均)	PM ₁₀ (日均)
乔庄村	2017.7.30	02:00-02:45	30	25	18	25	108
		08:00-08:45	27		24		
		14:00-14:45	23		26		
		20:00-20:45	24		21		
	2017.7.31	02:00-02:45	28	28	21	21	102
		08:00-08:45	24		23		
		14:00-14:45	29		19		
		20:00-20:45	32		22		
	2017.8.1	02:00-02:45	27	27	24	21	114
		08:00-08:45	29		23		
		14:00-14:45	26		20		
		20:00-20:45	28		22		
	2017.8.2	02:00-02:45	35	32	19	20	106
		08:00-08:45	31		17		
		14:00-14:45	29		21		
		20:00-20:45	33		18		
	2017.8.3	02:00-02:45	29	27	24	22	104
		08:00-08:45	24		21		
		14:00-14:45	28		23		
		20:00-20:45	31		18		
	2017.8.4	02:00-02:45	31	29	20	22	113
		08:00-08:45	29		24		
		14:00-14:45	28		21		
		20:00-20:45	27		19		
	2017.8.5	02:00-02:45	24	25	21	19	99
		08:00-08:45	27		20		
		14:00-14:45	26		24		
		20:00-20:45	25		17		

表 5-3

地表水质量检测结果

单位: mg/L (pH 除外)

采样点位	采样时间	检测因子				
		pH	化学需氧量	氨氮	SS	石油类
下游霍沟水	2017.7.30	7.58	14	0.54	61	0.03
库	2017.7.31	7.69	14	0.56	63	0.02

表 5-4

声环境质量现状检测结果

单位: dB(A)

检测时间 检测点位	2017.7.30		2017.7.31	
	昼间	夜间	昼间	夜间
东厂界	42.8	41.2	44.9	41.9
南厂界	45.0	40.8	46.8	40.5
西厂界	42.8	41.5	42.1	40.8
北厂界	46.3	41.6	46.0	41.7

6 检测分析人员

袁国闯

黄琳

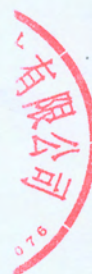
张帅帅

王静超

编制人: 黄琳 审核: 袁国闯 批准: 封达勇

日期: 2017.8.8 日期: 2017.8.8 日期: 2017.8.8

洛阳德之誉环境科技有限公司



洛阳天之艾艾草制品有限公司

年加工艾草 300 吨项目

环境影响报告表技术评审意见

2019 年 3 月 29 日在宜阳县召开会议，对洛阳青华环保科技有限公司编制的《洛阳天之艾艾草制品有限公司年加工艾草 300 吨项目环境影响报告表》（以下简称报告表）进行了技术评审。参加会议的有宜阳县环保局、建设单位、评价单位的代表以及会议邀请的专家共 8 人，会议组成专家技术评审组（名单附后），负责对报告表进行技术评审。与会人员对项目现场进行了查看，听取了建设单位关于项目基本情况的介绍和评价单位关于报告表主要内容的汇报，经认真讨论和评议，形成技术评审意见如下：

一、项目基本情况

洛阳天之艾艾草制品有限公司年加工艾草 300 吨项目位于宜阳县董王庄乡乔庄村，该项目为董王庄乡扶贫项目，主要以收购农户种植的艾草进行加工，生产艾草制品。主要是将艾草中纤维部分艾绒通过物理方法提取出来，用于艾灸疗法，艾灸疗法是通过点燃艾绒制品对穴位或病变部位进行烧灼和熏熨，借其温热及药物作用，温通气血、扶正祛邪，以防治疾病的一种外治方法。艾绒生产过程产生的副产品艾灰可以作为动物饲料外售。

本项目主要建设内容：1 座艾绒生产车间、1 座产品加工车间、一座仓库、1 栋办公楼和 1 栋值班室；主要生产工艺为将艾草粉碎、提绒、筛灰后生产艾绒产品，艾草加工规模为 300 吨/a。

二、报告表质量

该项目以报告表形式完成，评价目的明确，报告编制较规范，提出的污染防治措施原则可行，评价结论总体可信，经认真修改完善后可上

报。

三、报告表需修改完善的内容

1. 补充完善车间大气污染防治措施整改方案，明确整改完成时间。
2. 补充大气污染防治措施可行性分析。
3. 补充大气评价范围内环境敏感目标分布情况。
4. 核实项目物料平衡。
5. 补充相关文件，完善相关附图、附件、附表。

组长：张松安

2019年3月29日

洛阳天之艾艾草制品有限公司年加工艾草 300 吨项目

环境影响报告表技术评审会专家组名单

[illegible]

2019 年 3 月 29 日

洛阳天之艾艾草制品有限公司

年加工艾草 300 吨项目

“三同时” 验收一览表

类型		治理措施	数量	位置
废气	破捆、粉碎	集尘罩收集, 1 台袋式除尘器和 1 根 15m 高排气筒	7 台袋式除尘器 +2 根 15m 高排气筒	艾绒生产车间
	提绒	密闭收集, 3 台袋式除尘器和 1 根 15m 高排气筒		艾绒生产车间
	一级筛灰、振动筛	筛灰密闭收集, 振动筛集尘罩收集, 1 台袋式除尘器和 1 根 15m 高排气筒		艾绒生产车间
	二级筛灰	密闭收集, 1 台袋式除尘器和 1 根 15m 高排气筒		艾绒生产车间
	卷条	密闭收集, 1 台袋式除尘器和 1 根 15m 高排气筒		产品加工车间
废水	生活污水	1 个 10m ³ 化粪池	1 个	水冲厕北
噪声	机械设备噪声	基础减振、隔音	/	艾绒生产车间、产品加工车间
固废	带式除尘器收集粉尘	定期清理、外售	/	艾绒生产车间、产品加工车间
	生活垃圾	垃圾桶	若干	厂区

建设项目环评审批基础信息表

建设单位（盖章）：			洛阳天之艾艾草制品有限公司				填表人（签字）：					建设单位联系人（签字）：														
建 设 项 目	项目名称		年加工艾草300吨项目				建设内容、规模			年加工艾草300吨项目																
	项目代码 ¹																									
	建设地点		宜阳县董王庄乡乔庄村																							
	项目建设周期（月）		2.0				计划开工时间			2019年4月																
	环境影响评价行业类别		十六、医药制造业：43、卫生材料及医药用品制造				预计投产时间			2019年6月																
	建设性质		新建（迁 建）				国民经济行业类型 ²			C2770卫生材料及医药用品制造																
	现有工程排污许可证编号 （改、扩建项目）						项目申请类别			新申项目																
	规划环评开展情况		不需开展				规划环评文件名																			
	规划环评审查机关						规划环评审查意见文号																			
	建设地点中心坐标 ³ （非线性工程）		经度	112.127100		纬度	34.345264		环境影响评价文件类别			环境影响报告表														
	建设地点坐标（线性工程）		起点经度			起点纬度			终点经度			终点纬度			工程长度（千米）											
	总投资（万元）		300.00				环保投资（万元）			43.80		环保投资比例		14.60%												
建 设 单 位	单位名称		洛阳天之艾艾草制品有限公司		法人代表	乔二元		评价单位	单位名称		洛阳青华环保科技有限公司		证书编号	B2515												
	统一社会信用代码 （组织机构代码）				技术负责人	王喜森			环评文件项目负责人		李亚楠		联系电话	0379-65261919												
	通讯地址		宜阳县董王庄乡乔庄村		联系电话	13525967666			通讯地址		洛阳市经济开发区长厦门街32号863创智广场2幢606、607、608室															
污 染 物 排 放 量	污染物		现有工程 （已建+在建）		本工程 （拟建或调整变更）		总体工程 （已建+在建+拟建或调整变更）					排放方式														
			①实际排放量 （吨/年）	②许可排放量 （吨/年）	③预测排放量 （吨/年）	④“以新带老”削减量 （吨/年）	⑤区域平衡替代本工程 削减量 ⁴ （吨/年）	⑥预测排放总量 （吨/年） ⁵	⑦排放增减量 （吨/年） ⁵																	
	废水	废水量(万吨/年)				0.036			0.036	0.036	☒ 不排放 ☐ 间接排放： ☐ 市政管网 ☐ 集中式工业污水处理厂 ☐ 直接排放：受纳水体_____															
		COD				0.101			0.101	0.101																
		氨氮				0.011			0.011	0.011																
		总磷																								
		总氮																								
	废气	废气量（万标立方米/年）									/															
		二氧化硫													/											
		氮氧化物																	/							
		颗粒物				0.125			0.125	0.125													/			
		挥发性有机物																								
影响及主要措施		名称		级别		主要保护对象 （目标）		工程影响情况		是否占用		占用面积 （公顷）	生态防护措施													
项目涉及保护区 与风景名胜区的 情况	生态保护目标														☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）											
	自然保护区														☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）											
	饮用水水源保护区（地表）						/								☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）											
	饮用水水源保护区（地下）						/								☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）											
风景名胜区						/										☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）										

注：1、同级经济部门审批核发的唯一项目代码
2、分类依据：国民经济行业分类(GB/T 4754-2017)
3、对多项目仅提供主体工程的中心坐标
4、指该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减的量
5、⑦=③-④-⑤；⑥=②-④+③，当②=0时，⑥=①-④+③