

项目基本情况一览表

项目基本内容	项目名称	丝绵加工项目
	建设单位	安阳县柏庄镇许伟丝棉加工部
	建设性质	新建
	环评文件类别	登记表 <input type="checkbox"/> 报告表 <input checked="" type="checkbox"/> 报告书 <input type="checkbox"/>
	劳动定员	4 人
	工作制度	3 班制，每班 8 小时，年工作 300 天
产业特征	投资额（万元）	16
	环保投资（万元）	3.52
	产业类别	第二产业：制造业
	行业类别	六、纺织业，20 纺织品制造
	产业结构调整类别	其他产业
	5 个行业总量控制行业	不属于
	投资主体	私有企业
厂址	省辖市名称	安阳市
	县（市）	北关区
	是否在产业集聚区或专业园区	否
	流域	属于海河流域
排水去向	/	
本项目污染因子	<ol style="list-style-type: none"> 1. 废气：主要为生产工序产生的绵尘； 2. 废水：主要为办公区产生的少量洗漱废水； 3. 噪声：主要为设备噪声； 4. 固废：主要为生产工序产生的边角料、袋式除尘器收集的绵尘、废包装材料及职工日常生活产生的生活垃圾。 	

建设项目基本情况

项目名称	丝绵加工项目				
建设单位	安阳县柏庄镇许伟丝棉加工部				
法人代表	许京卫	联系人	许京卫		
通讯地址	安阳县柏庄镇后万金村西头				
联系电话	██████████	传 真	—	邮政编码	455000
建设地点	安阳市北关区柏庄镇后万金村西				
立项审批部门	安阳市北关区发展和改革委员会	项目代码	2020-410503-17-03-073088		
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	C1781 非织造布制造	
占地面积(平方米)	888		绿化面积(平方米)	—	
总投资(万元)	16	其中: 环保投资(万元)	3.52	环保投资占总投资比例	22%
评价经费(万元)	—	预期投产日期	2020年12月		

项目内容及规模

1 项目由来

涤纶丝绵（聚酯纤维）具有较高的强度与弹性恢复能力，最大的优点是抗皱性和保形性很好，其坚牢耐用、抗皱免烫、不粘毛等特点，目前被广泛应用于家庭装饰、工业、服装等各行业，市场前景较好。为此，安阳县柏庄镇许伟丝棉加工部投资16万元建设丝绵加工项目，主要生产工艺为：原料（涤纶短纤）→开棉→织网→针刺→打卷→成品入库。

经查阅国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整目录》（2019年本），该项目不属于目录中限制类、淘汰类项目，为允许类，其建设符合国家产业政策。安阳市北关区发展和改革委员会已于2020年08月28日出具本项目的备案证明（项目代码：2020-410503-17-03-073088）。

2 编制依据

根据《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》以及国务院第253号令的要求、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环保部令第44号及2018

年4月28日修订)的有关规定,该项目属于“六、纺织业”的“20纺织品制造”中的其他(编织物及其制品制造除外),应编制环境影响报告表。受安阳县柏庄镇许伟丝棉加工部委托,我公司承担了本项目的环评工作。接受委托后,评价单位组织技术人员进行实地踏勘,调查及收集资料,并征求环保管理部门的意见,按照环评的相关技术规范要求,编制完成了该项目的环境影响评价报告表。

2 项目周边环境概况

本项目位于安阳市北关区柏庄镇后万金村西,项目地理位置示意图见附图1,厂区各拐点坐标如下表所示:

表1 厂区拐点坐标一览表

点位名称	经度	纬度
西北角	114.356279°	36.184754°
西南角	114.356247°	36.184415°
东北角	114.356533°	36.184728°
东南角	114.356473°	36.184383°

项目北侧为未利用地、南侧为服装加工厂;东、西侧均为农田;西侧237m处为东方红村,东南侧275m处为后万金村。项目周边环境概况及敏感点示意图见附图2。

3 项目概况

3.1 建设规模

项目总建筑面积1200平方米,具体平面布置图见附图3,厂区主要建设内容如下:

表2 本项目主要工程内容一览表

项目		建设内容
主体工程	生产车间	1层、建筑面积280m ² ,设置有3台开棉机、1台给棉机、1台铺网机、1台打卷机、2台中速针刺机。
	原料库	1层、建筑面积150m ² 。
	成品库	1层、建筑面积100m ² 。
辅助工程	办公区	1层、建筑面积72m ² 。
公用工程	给水工程	厂区内有自备水井1座,可满足员工日常用水需求。

	排水工程	厂区内不设置厕所，依托厂区南侧公共卫生间；办公区洗漱废水经废水收集桶收集后，回用于厂区泼洒抑尘。
	供电供热	安阳市北关区柏庄镇工业电接入；办公区使用独立分体式空调供热。
环保工程	废气治理措施	集气罩+袋式除尘器+15m 高排气筒。
	废水治理措施	洗漱废水经废水收集桶收集后，回用于厂区泼洒抑尘。
	噪声治理措施	机械设备安装橡胶减震垫、厂房隔声、距离衰减。
	固废治理设施	生产车间内设置 1 处一般固废暂存处，用于收集生产过程产生的棉絮。

3.2 原辅材料与资（能）源消耗量

本项目主要原辅材料与资（能）源消耗量见下表：

表 3 项目主要原辅材料与资（能）源消耗量一览表

序号	原料名称	数量	单位	备注
1	涤纶短纤	50.5	吨/年	PET 材质。
2	水	72	立方米/年	厂区自备井供给
3	电	1	万 kWh/年	当地供电线路接入

主要原辅料理化性质如下：

涤纶短纤：主要成分为PET，即聚对苯二甲酸乙二醇酯，它是对苯二甲酸与乙二醇的缩聚物，与PBT一起统称为热塑性聚酯，或饱和聚酯。纯品PET为无色透明无定形或不透明结晶型乳白色粉末，相对密度1.37-1.38，玻璃化转变温度80℃，拉伸强度71.5MPa，吸水性0.02%。玻璃纤维增强后的拉伸强度可达160MPa，冲击强度70J/m左右。项目短纤维强度为2.6-5.7cN/dtex，高强力纤维为5.6-8.0cN/dtex。

3.3 主要设备设施

本项目主要设施设备见下表：

表 4 项目主要设备一览表

序号	设备名称	型号	数量
1	开棉机	定制	3台
2	给棉机	定制	1台
3	铺网机	定制	1台
4	打卷机	定制	1台
5	中速针刺机	定制	2台

根据《产业结构调整指导目录》（2019年本）以及《高耗能机电设备淘汰目录（全四批）》，本项目所选用的设备均不在淘汰落后设备之列。

3.4 产品方案

表 5 产品方案一览表

产品名称	产品规格	设计产能	单位
丝绵垫	根据客户需求定制	50	吨/年

4 公用工程及辅助系统

4.1 给水系统

厂区给水由厂内自备井供给，用水管道室外采用PE管，室内采用PPR管。

4.2 排水系统

项目排水系统采用雨污分流。项目生产工序无用水环节，无生产废水产生；厂区设置有办公区，无食堂、住宿，厕所依托厂区南侧公共卫生间，办公区有少量洗漱废水产生，经废水收集桶收集后，回用于厂区泼洒抑尘。

4.3 供电系统

厂区供电由北关区柏庄镇工业电接入，厂区设有变压器及配电箱，可满足本项目用电需要。

5 劳动定员及工作制度

本项目拟定厂内 4 人，全年作业天数 300 天，实行三班制，每班工作 8 小时。

6 产业政策相符性分析

根据《产业结构调整目录》（2019 年本）及国务院《促进产业结构调整暂行规定》（国发[2005]40 号）的规定，本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类项目，为允许类项目，符合当前国家产业政策要求。

7 规划相符性分析

安阳县柏庄镇许伟丝棉加工部位于安阳市北关区柏庄镇后万金村西，根据安阳市北关区国土资源局提供的证明文件（详见附件），本项目所在地块为建设用地，符合当地

土地利用总体规划。

根据《河南省城市集中式饮用水水源保护区划》（豫政办[2007]125号）、《河南省人民政府关于取消部分集中式饮用水水源地的批复》（豫政文[2018]114号）、《河南省人民政府办公厅关于印发河南省乡镇集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办[2016]23号）和《北关区“千吨万人”集中式饮用水水源保护范围（区）》（北政办[2019]52号）中饮用水水源地保护范围的要求，本项目不在饮水水源保护区范围内。因此，本项目建设符合相关规划要求。

综上，本项目与外环境相容性较好，无明显的环境制约因素，项目从环境可行性角度看选址合理。

与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，无原有污染问题。

建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）

1、地理位置

安阳位于河南省的最北部，地处山西、河北、河南三省的交汇点。西倚巍峨险峻的太行山，东联一望无际的华北平原。地理坐标介于东经 $113^{\circ} 37'$ 至 $114^{\circ} 58'$ 、北纬 $35^{\circ} 12'$ 至 $36^{\circ} 22'$ 之间，地处晋、冀、豫三省交汇处，西依太行山脉与山西接壤，北隔漳河与河北省邯郸市相望，东与濮阳市毗邻，南与鹤壁、新乡连接。

2、地形、地貌

安阳市西依太行山东麓，东接华北平原，为山区与平原的过渡地带，地势西高东低，整个地貌特征大致可分为低山、丘陵、平原 3 种类型。

低山区：位于林州市盆地以东，多为奥陶系灰岩，火成岩零星分布。由于长期侵蚀与剥蚀风化作用的结果，岩层大面积裸露。岩层倾角较小，构造节理发育，具备了地下水径流及岩溶发育的有利条件。在林州市盆地，洹河以接受裂隙溶洞泉水为源头，沿途河水在岩溶洞穴区多处成为暗河，地势绝对标高 $600\sim 800\text{m}$ 。

丘陵区：位于水冶镇以西，倾斜平原区的南北两翼及韩陵山等地。主要由石炭二迭系煤系地层及第三系砾岩、红粘土组成，地形起伏不平，冲沟发育，地势绝对标高 $100\sim 300\text{m}$ 。

倾斜平原区：位于水冶以东，洹河两岸，系洹河冲洪积形成之冲洪积扇，下部为砂砾石、地表为第四系粘土及沉积物复盖，地形西北高、东南低，坡度较平缓，地势绝对标高 $60\sim 150\text{m}$ 。

3、气候、气象

安阳的气候为典型的暖温带半湿润大陆性季风气候，气候温和，四季分明，日照充足，雨量适中，春季温暖，夏季炎热多雨，秋季凉爽，冬季寒冷干燥，历年平均气温 $12.7\sim 13.7^{\circ}\text{C}$ 。极端最高气温 43.2°C ，极端最低气温 -21.7°C 。全年平均气压 1001.5 毫巴。全年降雨量为 606.1 毫米。

4、水文情况

流经安阳市区的河渠主要有洹河、万金渠、洪河等。

洹河：是本区域内的一条贯穿河流，发源于林州市黄花寺，流经横水乡郭家窑村西潜入地下，到安阳县善应小南海重新涌出，向东流经安阳市区，在内黄县李大晁村入卫河，全长 160 公里，流域面积 1952.7 平方公里。受彰武水库的调蓄作用，其流量经常发生变化。洹河主要支流有桃园河、珠泉河、粉红江、金线河等。

万金渠：分北万金渠、南万金渠。万金渠首在彰武水库坝下，王邵村以上为安阳电厂取水专用，多为暗渠，无污染源汇入，在安阳县四盘磨村西有彰南渠汇入，王邵村以下，万金渠变为农灌与纳污渠道，其中在梅东路有安钢部分废水纳入；在大西门汇入环城河，接纳了安阳市区环城河污水后，分为北万金渠和南万金渠。南万金渠向东汇入洪河。北万金渠起源于安阳市北环城河，其原始流向为白壁镇，最终入洹河。但现在从崇义村往东由于渠道堵塞、坍塌，无人修理，北万金渠水改为向南排，最终流向变为茶店坡沟。

洪河：发源于安阳石堰村，上游与五·六建设渠相接，无天然径流，实为单纯的排污河，自西向东流向，在接纳了安阳市区部分废污水后，于汪留屯村北汪留桥汇入羸河，羸河入汤河，汤河入卫河，属海河水系。全长 20.2 公里，流域面积 238 平方公里。

区域地下水丰富，流向自西向东，平均水力坡降 2.5%，承压水头埋深 10~20m 为富水性地层，含水层平均厚度 24.1m，含水层顶板埋深 40.05m。地下水补给主要源于上游地下水径流及降雨的渗入。

安阳市水资源总量为 17.101 亿 m^3/a ，其中地表水资源量为 8.673 亿 m^3/a ，地下水资源量 11.275 亿 m^3/a 。近年来水资源短缺已成为安阳市社会经济发展的制约因素之一。

5、动植物资源

境内植被属于华北落叶阔叶林区。由于安阳土地开发较早、人口稠密，加之历代自然灾害和战乱的破坏，自然群落已十分稀少，全县植被大部分为人工群落。现有植被可概括为五种类型：作物群落、黄山生草、农林间作、果园和林场、零星树木等。境内约有植物 600 多种。其中农作物约有 120 种，其中粮食作物主要有：小麦、大麦、玉米、高粱、谷子、稷子、绿豆、黄豆、黑豆、红豆、甘薯等，经济作物有：棉花、芝麻、向日葵、蓖麻、苕麻、大麻、油菜、花生、西瓜、甜瓜等。林果类 100 多种，草类 200 多种，药用植物 120 多种，观赏植物 40 多种。随着社会的发展，生产的进步，许多野生

植物已被培养成栽培植物。

境内动物 500 多种，其中昆虫属最多，有 16 目，106 科，328 种；禽鸟类 18 科，35 种；爬行类 4 科，10 种；蜘蛛类 4 科，8 种；两栖类 6 种；哺乳类 100 多种。

社会环境简况(社会经济结构、教育、文化、文物保护等):

1、人口行政区划

安阳市辖 1 个县级市(林州市)，3 个县(安阳县、内黄县、汤阴县)，4 个市辖区(文峰区、北关区、殷都区、龙安区)、1 个城乡一体化示范区(安阳新区)、1 个国家级高新技术产业开发区(安阳高新技术产业开发区)和 1 个国家经济技术开发区(红旗渠国家级经济技术开发区)，包括 35 个乡、57 个镇、43 个街道办事处、218 个社区居委会(其中林州市 30 个社区)、3285 个行政村。总面积 5599 平方公里，市区面积 543.6 平方公里，安阳市人民政府位于安东新区中华路中段。

2018 年全市总人口 592.3 万，常住人口 517.6 万，城镇化率 51.8%；人口出生率 11.1‰，死亡率 6.2‰，自然增长率 4.9‰。

2、经济

2018 年，全市生产总值 2393.2 亿元，总量居全省第 7 位，增长 6.7%，其中，一产增加值 195.1 亿元，增长 3.2%；二产增加值 1104.5 亿元，增长 5.4%；三产增加值 1093.6 亿元，增长 9.0%。三次产业结构为 8.1:46.2:45.7。一般公共预算收入 154.1 亿元，总量居全省第 7 位，增长 18.9%，增速居全省第 4 位；税收收入 117.0 亿元，总量居全省第 6 位，增长 25.9%，居全省第 2 位；规模以上工业增加值增长 5.7%；社会消费品零售总额 877.7 亿元，总量居全省第 11 位，增长 9.4%；居民人均可支配收入 22825.2 元，总量居全省第 7 位，增长 8.2%；金融机构各项存款余额 2701.2 亿元，总量居全省第 10 位，增长 9.2%，居全省第 8 位；金融机构各项贷款余额 1463.7 亿元，总量居全省第 11 位，增长 12.5%，增速居全省第 8 位。

3、教育

2018 年全市各级各类学校 3521 所。高等院校 6 所，普通高中 52 所，中等职业学校 16 所，技工学校 4 所，初中 263 所，小学 1238 所，特殊教育学校 8 所，幼儿园 1934 所。基础教育在校生 1246608 人，其中：学前 246006 人、义务 895027 人（小学 628730

人，初中 266297 人）、高中 104264 人、特教 1311 人；中等职业教育在校生 42074 人。另外培训学生 16287 人。基础教育教职工 78784 人，其中专任老师 63282 人；中等职业教育教职工 2959 人，其中专任老师 2502 人。小学适龄儿童入学率 100%。

4、文化遗产

河南安阳殷墟已作为世界文化遗产列入《世界遗产名录》。中华民族最早使用的文字——甲骨文、世界上最大的青铜器——后母戊鼎(原名司母戊鼎)在这里出土问世。在“中国 20 世纪 100 项考古大发现”评选中，安阳殷墟商代晚期都城遗址的发现与发掘名居榜首。另外，著名的大禹治水、文王演易、妇好请纣、苏秦拜相、西门豹治邺、岳母刺字等历史故事都发生在这里。安阳文物古迹较多，境内共有国家级文物保护单位 8 处，省级文物保护单位 32 处。

1952 年 11 月毛泽东视察安阳，提出了殷切希望。1956 年 9 月郭沫若留下了“洹水安阳名不虚，三千年前是帝都”的著名诗句。江泽民也于 1991 年 2 月和 1996 年 6 月两次视察安阳，并亲笔题词：“弘扬民族文化，建好古都安阳”、“发扬自力更生艰苦创业的红旗渠精神”。陈运和写诗《殷墟》、《羑里城》、《汤阴岳飞庙》等。2006 年 7 月 13 日，第 30 届世界遗产大会通过中国安阳殷墟入选世界文化遗产名录。

2012 年 03 月，《安阳灯谜》列入河南省非物质文化遗产名录。

2014 年 6 月 22 日，中国大运河项目成功入选世界文化遗产，大运河安阳滑县段属于隋唐大运河永济渠，在大运河中占据重要位置。

5、交通

安阳是区域性综合交通枢纽城市，公路通车总里程达到 1.18 万公里，公路密度每百平方公里达到 158.2 公里。京港澳、大广、南林、鹤辉、济东高速公路与林桐、西北绕城高速公路形成“三纵三横一环”高速公路网；由 G107、G106 等形成的“三纵二横一连”国道干线和 S301 等“七纵九横”省道干线形成的骨干路网结构京港澳高速公路、106 国道、107 国道贯穿南北。安林、汤濮铁路支线通往西部矿区和东部油田。南林高速承东启西，在安阳交叉形成高速公路枢纽站。市区公路纵横交织，公交线路四通八达，已形成市内联网、市外联线的三纵三横交通网络。安阳市公路通车总里程达到 1.18 万公里，公路密度每百平方公里达到 158.2 公里，客运线路发展到 590 条，其中跨省线路 114 条，跨地区线路 126 条，市内线路 350 条。

安阳境内京广铁路、京港高铁与晋豫鲁铁路形成“二纵一横”铁路枢纽。京广铁路、京港高铁南北交通大动脉贯穿，横贯安阳的东西动脉晋豫鲁铁路与京广、京九、京沪铁路接轨，北可达北京，南可至郑州、广州，西可达山西，东直达沿海日照港。

安阳市拥有安阳豫东北机场和安阳北郊机场。安阳豫东北机场选址于汤阴县瓦岗乡，距安阳市区约 28 公里。该机场按照 4D 标准设计，跑道长度为 2800 米，机场定位为支线运输、通用航空和航空体育运动相结合的综合性和多用途的机场，同时作为郑州新郑国际机场的备降机场。安阳北郊机场属于安阳航空运动学校，暂无航班，主要用于航校训练。

6、柏庄镇概况

安阳市北关区柏庄镇位于河南省最北端，与河北省相临，距安阳市区 10 公里，东临京珠高速、西靠 107 国道及京广铁路，辖区面积 41.6 平方公里，36 个行政村，全镇 3.4 万人，耕地面积 4.65 万亩。属平原地带，是传统的农业大镇，无矿产资源。

柏庄镇位于河南省最北端，北关区北部，北与河北省临漳县习文乡交界。面积 41.6 平方千米，人口 3.4 万人(2005 年)。辖南王庄、南街、北街、西街、灵芝、东街、马庄、招贤、沙高、前林都、范庄、后林都、大瓦窑、北花、北卅里铺、花村店、大花、靳小庄、郝小庄、东苏度、齐庄、路庄、长青屯、张小庄、西苏度、后万金、东方红、青春、柏庄、韩庄、陶家营、北廿里铺、前万金、东辛庄、西辛庄、高冢 36 个行政村。属平原地带，是传统的农业大镇，无矿产资源。107 国道、京深高速公路过境，西临 107 国道和京广铁路。

1958 年建辛店公社，1995 年改柏庄镇。1997 年，面积 50 平方千米，人口 3.5 万，辖柏庄、东方红、郝小庄、青春、韩庄、高冢、北二十里铺、陶家营、北花村、大瓦窑、前林都、后林都、范庄、北卅里铺、花村店、大花村、靳小庄、西街、南街、北街、东街、南王庄、招贤、灵芝、马庄、路庄、张小庄、齐庄、东苏度、长青屯、西苏度、沙高村、后万金、前万金、李桃村、桃村口、东石、西石、田桃村、东辛庄、西辛庄 41 个行政村。2002 年 12 月 28 日，国务院批准(国函[2002]123 号):将柏庄镇的东石桃、西石桃、桃村口、田桃村、李桃村 5 个村划归安阳市北关区管辖，2017 年 1 月 10 日，省人民政府批准(豫民行批[2016]33 号):将安阳县柏庄镇建制划归北关区管辖。

该镇辖区内坐落着全国文明的内衣批发市场，随着市场的日益扩大，形成了有老市

场、新市场、新东市场、内衣工贸园和柏庄内衣城等组成的安阳柏庄纺织内衣工业园区，园区集织布、内衣加工、服装鞋百货批发于一体，产品远销新疆、甘肃、陕西、山西、四川、湖北、江苏、浙江、河北、东北三省等地，全国有 130 多家鞋帽生产厂家在园区内设有直销点，经销商达 600 余家。市场逐步兴起，也促进了周边内衣加工、漂染等配套产业的形成，并很快形成了以柏庄村、大花村为中心的内衣加工专业村；以马庄为中心的织带专业村；以东方红为中心的漂染专业村。

柏庄镇科技、卫生、教育等社会事业健康发展，有 13 个农业科技服务单位，卫生所及医院 46 个，医生 231 人，中小学校 21 所。

柏庄镇以市场为龙头，带动相关织、染、印等纺织行业的兴起；农业方面，完成西苏度养殖密集小区建设，灵芝村完成"韭菜千亩示范田"；南街完成甜玉米生产基地。

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、地表水、地下水、声环境、生态环境等）：

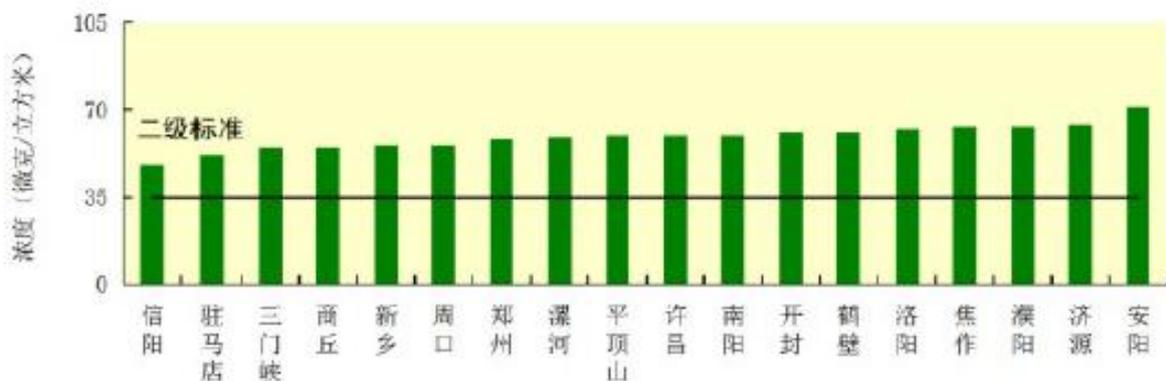
1 环境空气质量现状

依据《安阳市环境空气质量功能区划（2016-2020年）》，项目所在区域应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单中的二级标准。根据《2019年河南省生态环境状况公报》，按《环境空气质量标准》（GB3095-2012）标准中细颗粒物（PM_{2.5}）、可吸入颗粒物（PM₁₀）、二氧化硫（SO₂）、二氧化氮（NO₂）、一氧化碳（CO）、臭氧（O₃）六项因子评价安阳市环境空气质量，安阳市环境空气质量级别为轻污染，项目所在区域属于不达标区，各评价因子情况详见下图。

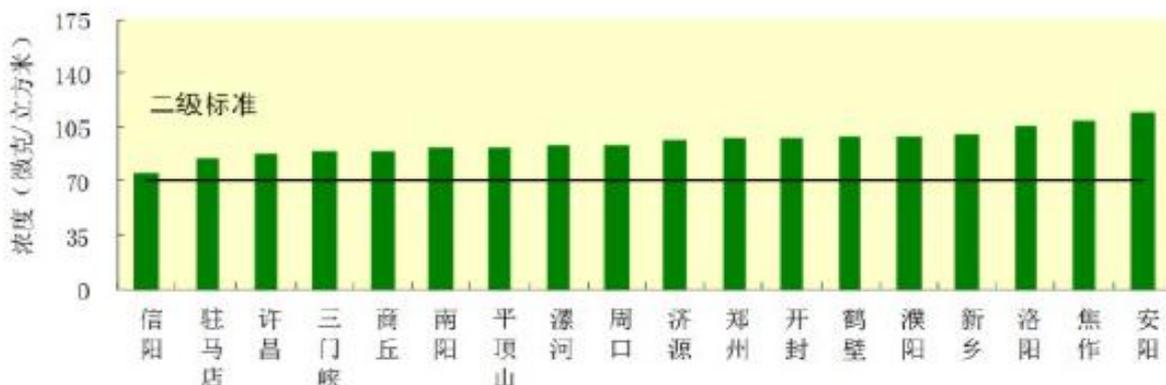
为切实改善空气质量，持续改善全市环境空气质量，打赢大气污染防治攻坚战，根据《河南省污染防治攻坚战领导小组办公室关于印发河南省2020年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》和《安阳市人民政府关于印发安阳市蓝天保卫战等3个行动计划的通知》（安政〔2018〕20号），制定《安阳市2020年大气污染防治攻坚战实施方案》。同时，制定了《安阳市2019年工业大气污染治理5个专项实施方案》（安环攻坚办〔2019〕196号）。



2019年全省省辖市及济源示范区环境空气质量



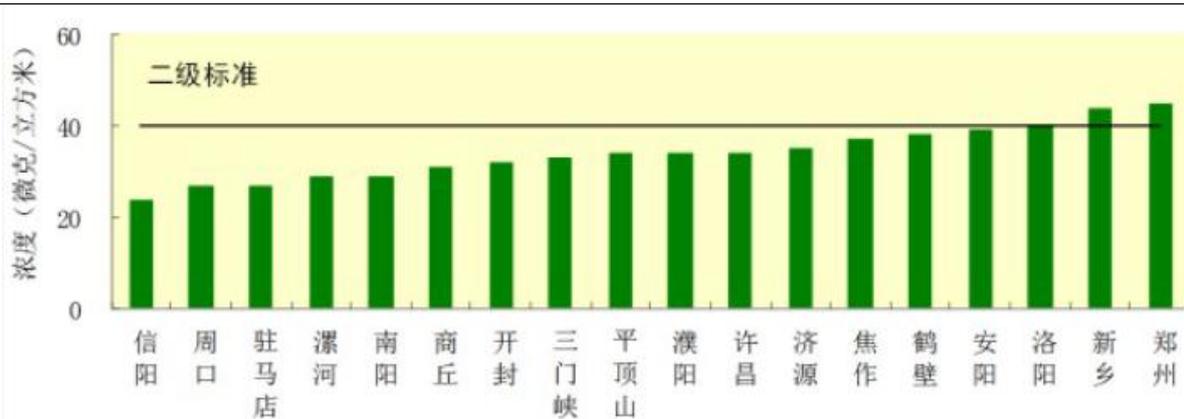
2019年全省省辖市及济源示范区环境空气PM_{2.5}浓度



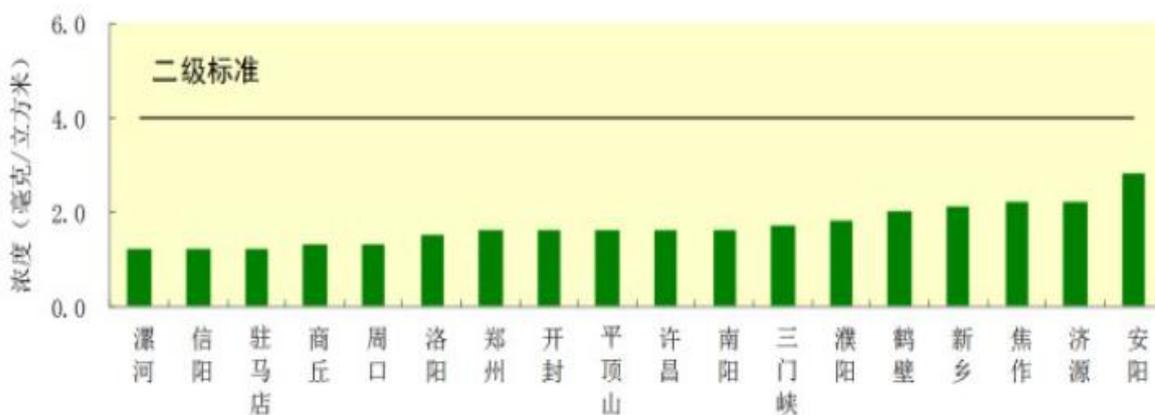
2019年全省省辖市及济源示范区环境空气PM₁₀浓度



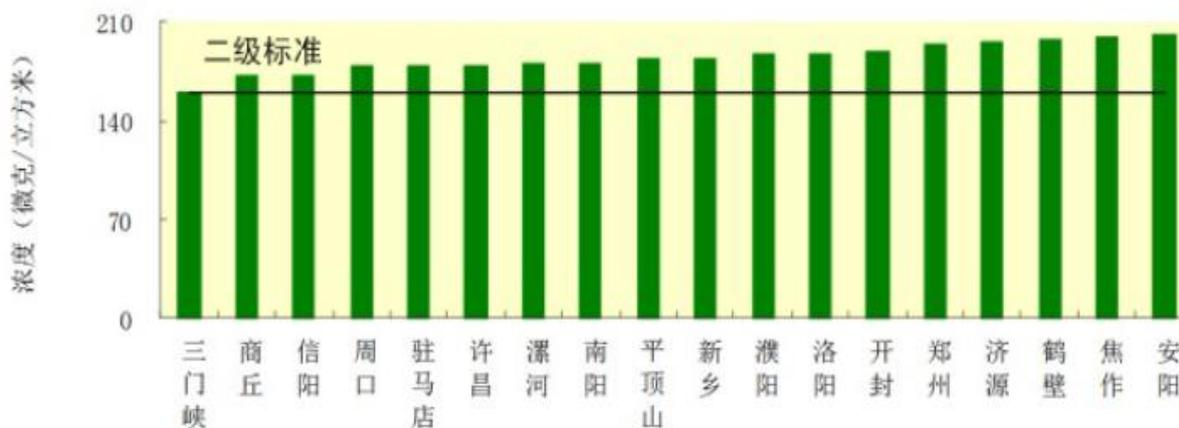
2019年全省省辖市及济源示范区环境空气SO₂浓度



2019年全省省辖市及济源示范区环境空气NO₂浓度



2019年全省省辖市及济源示范区环境空气CO百分位数浓度



2019年全省省辖市及济源示范区环境空气O₃百分位数浓度

2 地表水质现状

本项目附近地表水体为南侧 7km 处的洹河。根据《安阳市地表水环境功能区划（2016-2020 年）》，洹河南士旺-于曹沟水质类别为 III 类；根据《安阳市地表水环境质量周报（2018 年）》，洹河于曹沟断面检测统计结果如下：

表 6 地表水环境质量监测结果一览表 单位：mg/L

监测项目	年平均值	标准值	标准指数范围	达标情况
化学需氧量（COD）	16	20	0.8	达标
氨氮（NH ₃ -N）	0.67	1.0	0.67	达标
总磷（以P计）	0.08	0.2	0.4	达标

监测结果显示洹河于曹沟断面监测因子 COD、氨氮、总磷、总氮均未超标，可满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准的要求。

3 地下水水质现状

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）的要求，建设单位委托河南恒科环境检测有限公司于 2020 年 9 月 3 日对评价区域地下水环境开展现状监测，监测点位布设及监测数据如下：

表 7 地下水监测点位布设一览表

采样点位名称	点位坐标	采样时间	水位（m）
厂区上游 1#	经度：36.184131°，纬度：114.355794°	2020.9.3	20
厂区内 2#	经度：36.184612°，纬度：114.356572°	2020.9.3	19
厂区下游 3#	经度：36.184112°，纬度：114.356939°	2020.9.3	22
厂区南方 4#	经度：36.183886°，纬度：114.356347°	2020.9.3	45
厂区北方 5#	经度：36.185513°，纬度：114.356538°	2020.9.3	49
厂区西南方 6#	经度：36.183927°，纬度：114.355750°	2020.9.3	53

表 8 地下水环境质量监测结果一览表

序号	检测项目	单位	检测结果			单指标评价
			厂区上游 1#	厂区内 2#	厂区下游 3#	
1	pH 值	/	7.38	7.59	7.45	I 类
2	总硬度	mg/L	254	281	226	II 类
3	溶解性总固体	mg/L	444	423	398	II 类
4	硫酸盐	mg/L	79	85	83	II 类
5	氯化物	mg/L	61.2	66.3	65.3	II 类
6	铁	mg/L	0.03L	0.03L	0.03L	I 类
7	锰	mg/L	0.01L	0.01L	0.01L	I 类
8	挥发酚	mg/L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	I 类
9	氨氮	mg/L	0.145	0.163	0.158	III 类
10	钠	mg/L	49.8	48.7	47.8	I 类
11	总大肠菌群	MPN/100mL	2L	2L	2L	I 类
12	细菌总数	个/ml	10	9	7	I 类
13	耗氧量	mg/L	0.90	1.06	0.97	II 类
14	亚硝酸盐氮	mg/L	0.105	0.090	0.093	III 类
15	硝酸盐氮	mg/L	1.78	1.58	1.65	I 类
16	氰化物	mg/L	0.002L	0.002L	0.002L	II 类
17	汞	mg/L	0.00004L	0.00004L	0.00004L	I 类
18	砷	mg/L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	I 类
19	镉	mg/L	0.0001L	0.0001L	0.0001L	I 类
20	铬（六价）	mg/L	0.004L	0.004 L	0.004L	I 类
21	铅	mg/L	0.001L	0.001L	0.001L	I 类
22	钾	mg/L	0.66	0.59	0.61	/
23	镁	mg/L	16.2	17.2	17.6	/
24	钙	mg/L	24.7	23.3	25.8	/
25	重碳酸盐碱度	mg/L	167.2	165.7	172.3	/
26	碳酸盐碱度	mg/L	9.34	10.59	12.11	/
27	氟化物	mg/L	0.24	0.21	0.19	/
28	电导率	μs/cm	442	506	478	/
29	浑浊度	倍	<1	<1	<1	/
30	嗅和味	/	无味	无味	无味	/
31	肉眼可见物	/	无	无	无	/

经对照《地下水质量标准》（GB/T14848-2017），区域地下水质量满足 III 类标准，区域地下水环境质量良好。

4 土壤环境质量现状

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）的要求，建设单位委托河南恒科环境检测有限公司于 2020 年 9 月 3 日对评价区域土壤环境开展现状监测，监测点位布设及监测数据如下：

表 9 土壤环境监测点位布设一览表

监测时间	检测点位	点位坐标	采样深度 (cm)	检测因子	执行标准
2020.9.3	厂区内南侧	经度: 36.184400° 纬度: 114.356387°	0-20	砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙炔、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间,对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯苯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘	《土壤环境质量建设用 地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600—2018)第二类用地筛选值
	厂区内西侧	经度: 36.184523° 纬度: 114.356313°	0-20		
	厂区内东侧	经度: 36.184473° 纬度: 114.356495°	0-20		

表 10 土壤环境质量监测结果一览表

序号	检测项目	单位	检测结果			第二类用地筛选值	达标情况
			厂区内南侧	厂区内西侧	厂区内东侧		
1	砷	mg/kg	21.0	19.2	19.2	60	达标
2	镉	mg/kg	0.22	0.25	0.26	65	达标
3	六价铬	mg/kg	0.8	未检出	未检出	5.7	达标
4	铜	mg/kg	23	23	30	18000	达标
5	铅	mg/kg	41	52	50	800	达标
6	汞	mg/kg	0.089	0.061	0.079	38	达标
7	镍	mg/kg	31	39	36	900	达标
8	四氯化碳	mg/kg	未检出	未检出	未检出	2.8	达标
9	氯仿	mg/kg	未检出	未检出	未检出	0.9	达标
10	氯甲烷	mg/kg	未检出	未检出	未检出	37	达标
11	1,1-二氯乙烷	mg/kg	未检出	未检出	未检出	9	达标
12	1,2-二氯乙烷	mg/kg	未检出	未检出	未检出	5	达标
13	1,1-二氯乙烯	mg/kg	未检出	未检出	未检出	66	达标
14	顺式-1,2-二氯乙烯	mg/kg	未检出	未检出	未检出	596	达标
15	反式-1,2-二氯乙烯	mg/kg	未检出	未检出	未检出	54	达标
16	二氯甲烷	mg/kg	未检出	未检出	未检出	616	达标
17	1,2-二氯丙烷	mg/kg	未检出	未检出	未检出	5	达标
18	1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	未检出	未检出	未检出	10	达标
19	1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	未检出	未检出	未检出	6.8	达标
20	四氯乙烯	mg/kg	未检出	未检出	未检出	53	达标

21	1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	未检出	未检出	未检出	840	达标
22	1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	未检出	未检出	未检出	2.8	达标
23	三氯乙烯	mg/kg	未检出	未检出	未检出	2.8	达标
24	1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	未检出	未检出	未检出	0.5	达标
25	氯乙烯	mg/kg	未检出	未检出	未检出	0.43	达标
26	苯	mg/kg	未检出	未检出	未检出	4	达标
27	氯苯	mg/kg	未检出	未检出	未检出	270	达标
28	1,2-二氯苯	mg/kg	未检出	未检出	未检出	560	达标
29	1,4-二氯苯	mg/kg	未检出	未检出	未检出	20	达标
30	乙苯	mg/kg	未检出	未检出	未检出	28	达标
31	苯乙烯	mg/kg	未检出	未检出	未检出	1290	达标
32	甲苯	mg/kg	1.4×10^{-3}	1.4×10^{-3}	1.4×10^{-3}	1200	达标
33	间-二甲苯+ 对-二甲苯	mg/kg	5.7×10^{-3}	5.7×10^{-3}	5.7×10^{-3}	570	达标
34	邻二甲苯	mg/kg	未检出	未检出	未检出	640	达标
35	硝基苯	mg/kg	未检出	未检出	未检出	76	达标
36	苯胺	mg/kg	未检出	未检出	未检出	260	达标
37	2-氯酚	mg/kg	未检出	未检出	未检出	2256	达标
38	苯并(a)蒽	mg/kg	未检出	未检出	未检出	15	达标
39	苯并(a)芘	mg/kg	未检出	未检出	未检出	1.5	达标
40	苯并(b)荧蒽	mg/kg	未检出	未检出	未检出	15	达标
41	苯并(k)荧蒽	mg/kg	未检出	未检出	未检出	151	达标
42	蒽	mg/kg	未检出	未检出	未检出	1293	达标
43	二苯并(ah)蒽	mg/kg	未检出	未检出	未检出	1.5	达标
44	茚并(1,2,3-cd)芘	mg/kg	未检出	未检出	未检出	15	达标
45	萘	mg/kg	未检出	未检出	未检出	70	达标

根据以上监测数据可知，本项目占地范围内建设用地土壤环境质量现状均满足《土壤环境质量-建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第二类用地标准筛选值，说明项目所在区域土壤环境质量良好。

5 声环境质量现状

根据《声环境质量标准（GB3096-2008）》声环境功能区划分要求及《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014），本项目所在区域为2类声环境功能区。建设单位委托河南恒科环境检测有限公司对项目厂界声环境现状进行了实测，监测日期为2020年9月3日~2020年9月4日，共计两天，项目所在区域噪声值见下表：

表 11 本项目各厂界噪声值 单位：dB（A）

检测值	2020.9.3	2020.9.4	评价标准
-----	----------	----------	------

监测点位	昼间	夜间	昼间	夜间	
东厂界	51.7	41.4	51.2	41.3	昼间 60、夜间 50
南厂界	52.3	42.0	51.1	42.1	
西厂界	51.1	41.0	52.6	41.8	
北厂界	52.9	41.4	53.2	41.6	

经现场实测，厂区各厂界的声环境噪声值满足所在噪声功能区《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求。

6 生态环境质量

该项目所在区域分布有一定面积的农田，地表植被主要为小麦、玉米等当地农作物，周边主要为人工生态系统。项目周边 500m 范围内未发现列入《国家重点保护野生植物名录》和《国家重点保护野生动物名录》的动植物。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

根据项目所在地环境质量现状和周围环境特点确定主要环境保护目标见下表：

表 12 主要环境保护目标表

环境类别	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方向	相对厂界距离
	X	Y					
环境空气	-250	55	东方红村	1800 人	二类区	西	237m
	263	-99	后万金村	1560 人		东	275m

评价适用标准

类别	执行标准及级别	项目	标准限值
----	---------	----	------

		《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二级及其修 改单	取值时间	年平均 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	日平均 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	1小时平均 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
			污染物名称			
环境 空气			SO ₂	60	150	500
			NO ₂	40	80	200
			PM _{2.5}	35	75	—
			PM ₁₀	70	150	—
			CO	—	4	10
			O ₃	—	160	200
地表水		《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) V类	pH	6~9		
			COD	≤40mg/L		
			BOD ₅	≤10mg/L		
			氨氮	≤2.0mg/L		
			总磷	≤0.4mg/L		
声环境		《声环境质量标准》 (GB3096-2008)2类	Leq (A)	昼间≤60dB(A), 夜间≤50dB(A)		
土壤		《土壤环境质量 建设用 地土壤污染风险管控标准（试 行）》（GB36600-2018） 第二类用地筛选值	砷	60		
			镉	65		
			六价铬	5.7		
			铜	18000		
			铅	800		
			汞	38		
			镍	900		
			四氯化碳	2.8		
			氯仿	0.9		
			氯甲烷	37		
			1,1-二氯乙烷	9		
			1,2-二氯乙烷	5		
			1,1-二氯乙烯	66		
			顺式-1,2-二氯乙烯	596		
			反式-1,2-二氯乙烯	54		
			二氯甲烷	616		
			1,2-二氯丙烷	5		
			1,1,1,2-四氯乙烷	10		
			1,1,2,2-四氯乙烷	6.8		
			四氯乙烯	53		
			1,1,1-三氯乙烷	840		
			1,1,2-三氯乙烷	2.8		
			三氯乙烯	2.8		
			1,2,3-三氯丙烷	0.5		
			氯乙烯	0.43		
			苯	4		
			氯苯	270		
			1,2-二氯苯	560		
			1,4-二氯苯	20		
			乙苯	28		
			苯乙烯	1290		
			甲苯	1200		
			间-二甲苯+对-二甲苯	570		
			邻二甲苯	640		
			硝基苯	76		
			苯胺	260		
2-氯酚	2256					
苯并(a)蒽	15					
苯并(a)芘	1.5					
苯并(b)荧蒽	15					
苯并(k)荧蒽	151					
蒽	1293					
二苯并(ah)蒽	1.5					
茚并(1,2,3-cd)芘	15					
萘	70					

污染物排放标准	执行标准及级别	项 目	标准限值	
	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表2	颗粒物	排放浓度	$\leq 120\text{mg/m}^3$
			排放速率	$\leq 3.5\text{kg/h}$
	《2019年推进全市工业企业超低排放深度治理实施方案》(安环攻坚办(2019)205号)	颗粒物	有组织排放浓度	$< 10\text{mg/m}^3$
	《安阳市2019年工业大气污染治理5个专项实施方案》(安环攻坚办[2019]196号)	颗粒物	无组织排放浓度	$\leq 0.5\text{mg/m}^3$
	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)2类	昼间		$\leq 60\text{dB(A)}$
夜间		$\leq 50\text{dB(A)}$		
<p>固体废物：一般工业固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《一般工业固体废物贮存、处置场所污染控制标准》(GB18599-2001)(2013年修订)及其修改单。</p>				
总量控制标准	<p>本项目废水不外排，不涉及 COD 和氨氮总量控制；大气污染物为颗粒物，无二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃的产生和排放，故本项目总量控制指标：非甲烷总烃 0t/a、SO₂ 0t/a、NO_x 0t/a、COD 0t/a、氨氮 0t/a。</p>			

建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

根据现场勘察，本项目厂地内主要构筑物均已建成，施工期已结束，故本项目污染影响时段主要为运营期。

运营期工艺流程简述（图示）：

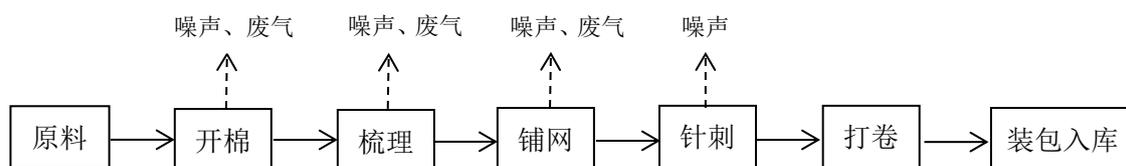


图 1 运营期工艺流程及产污环节图

生产工艺流程简述：

将外购的涤纶纤维送到开棉机内开松，开松后利用梳理机使其更加蓬松，将杂乱的蓬松化纤利用铺网机铺设成网状化纤，将成型的化纤利用针刺机针刺，针刺后打卷包装，包装后入库待售。

主要污染工序

1. 施工期

由于本项目厂地内主要构筑物均已建成，施工期已结束，不存在施工期污染内容。

2. 运营期

2.1 废气

项目产生的废气主要为开棉、梳理及铺网工序产生的绵尘，经类比同类型项目，绵尘产生系数为 1kg/t 原料，本项目原料用量为 50.5t/a ，故绵尘产生量为 0.0505t/a 。项目配套的开棉机设置有封闭棉箱，原料经输送带进入开棉机后通过封闭负压吸风管道收集输送；建设单位拟在开棉、梳理、铺网工序中非密闭生产环节上方设置集气罩（集气效率不低于 80% ），经配套袋式除尘器收集处理后（风量 $2000\text{m}^3/\text{h}$ ，处理效率 95% ），

由 15m 高排气筒排放。

2.2 废水

项目生产工序无用水环节，无生产废水产生；厂区设置有办公区，无食堂、住宿，厕所依托厂区南侧公共卫生间，办公区有少量洗漱废水产生。厂内职工共 4 人，根据安阳市用水定额，耗水定额为 60L/人·日，则本项目每天生活用水量为 0.24m³/d（72m³/a），产污系数按 0.8 计，则本项目生活污水产生量为 0.192m³/d（57.6m³/a）。

2.3 噪声

该项目的噪声主要来源于开棉机、中速针刺机、铺网机等设备运行时产生的机械噪声。噪声源强在 65~74dB(A)之间，各设备噪声源强具体值见下表：

表 13 主要高噪声设备声源值

序号	噪声源	设备数量	设备噪声源强 dB (A)
1	开棉机	3 台	74
2	给棉机	1 台	70
3	铺网机	1 台	68
4	打卷机	1 台	65
5	中速针刺机	2 台	72

2.4 固体废物

本项目主要固废为职工生活垃圾、袋式除尘器内收集的绵尘、切边成卷产生的边角料及包装材料。

①本项目切边成卷产生的边角料占产品产量的 1%，即 0.5t/a，包装材料产生量为 0.1t/a，储存于生产车间一般工业固废暂存区。

②袋式除尘器收集的绵尘为 3.838t/a，定期清理后储存于生产车间一般工业固废暂存区。

③厂区职工共 4 人，按生活垃圾产生量 0.5kg/人·d 算，生活垃圾产生量为 0.6t/a；厂区拟设置 1 个垃圾桶对生活垃圾进行收集，定期交环卫部门处理。

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(编号)	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	生产车间	颗粒物	0.0505t/a	有组织排放：0.139mg/m ³ ， 0.002t/a
				无组织排放：0.0101t/a
水污染物	办公区	洗漱废水	57.6m ³ /a	经废水收集桶收集后，回用于厂区泼洒抑尘，不外排。
固体废物	职工生活	生活垃圾	0.6t/a	0 t/a
	生产工序	边角料	0.5 t/a	0 t/a
		袋式除尘器收集的绵尘	0.0384t/a	0 t/a
		废包装材料	0.1t/a	0 t/a
噪声	<p>本项目噪声主要来源于生产设备运行时产生的机械噪声，噪声源强 65~74dB (A)，经过厂房隔音和距离衰减后，其厂界噪声可符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准的要求。</p>			
其他	无			
<p>主要生态影响(不够时可附另页)</p> <p>该项目厂区合理绿化，可起到美化环境，抑尘降噪的作用，本项目对生态影响不大。</p>				

环境影响分析

施工期环境影响分析

由于本项目厂地内主要构筑物均已建成，施工期已结束，不存在施工期污染内容。

营运期环境影响分析

1 大气环境影响

项目产生的废气主要为开棉、梳理及铺网工序产生的绵尘。

1.1 污染物排放源强核算

根据工程分析内容可知，本项目营运期绵尘产生量为 0.0505t/a，建设单位拟在开棉、梳理、铺网工序中非密闭生产环节上方设置集气罩（集气效率不低于 80%），经配套袋式除尘器收集处理后（风量 2000m³/h，处理效率 95%），由 15m 高排气筒排放。

①有组织排放污染物源强

经集气罩收集的绵尘量为 0.0404t/a，经配套袋式除尘器收集处理后由 15m 高排气筒高空排放，排放量为 0.002t/a，排放速率为 0.00028kg/h，排放浓度为 0.139mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中颗粒物排放浓度 120mg/m³、15m 高排气筒排放速率 3.5kg/h 及《2019 年推进全市工业企业超低排放深度治理实施方案》（安环攻坚办〔2019〕205 号）纺织印染行业所有排气筒颗粒物排放浓度小于 10mg/m³ 的限值要求。

②无组织排放污染物源强

未进入废气收集处理系统的绵尘以无组织形式排放，排放量为 0.0101t/a，排放源强 0.0014kg/h。

1.2 大气环境影响预测分析

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018），本次评价采用 AERScreen 估算模式预测本项目各污染源大气环境影响情况，预测模式各参数内容详见下表：

表 14 气象因子选择参数

参数		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/°C		43.2
最低环境温度/°C		-21.7
土地利用类型		城市
区域湿度条件		半干旱半湿润
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 15 点源参数表

名称	排气筒底部中心坐标	排气筒底部海拔高度	排气筒高度	排气筒出口内径	烟气流量	烟气温度	年排放小时数	排放工况	污染物排放速率
袋式除尘器排气筒	北纬 36.184574° 东经 114.356455°	77m	15m	0.3m	2000 m ³ /h	25°C	7200	正常 工况	0.00028kg/h

表 16 面源参数表

参数名称	单位	污染物名称
		TSP
源强	kg/h	0.0014
面积	m ²	280
有效高度	m	8

表 17 大气污染物估算模式结果一览表

排放源	项目	最大地面浓度 (mg/m ³)	距离 (m)	占标率 (%)
	袋式除尘器排放口 (PM ₁₀)	0.00035	69	0.01
	生产车间 (TSP)	0.00335	12	0.37
评价等级		三级		

根据上表计算结果可知，本项目污染因子 P_{\max} 小于 1%，确定大气环境评价工作等级为三级，项目可不进行进一步预测与评价。

根据工程分析，项目大气污染物排放量核算结果具体如下：

表 18 本项目大气主要污染物年排放量核算

污染物	最大年排放量
颗粒物	0.0121t/a

综上所述，本项目营运期所产生的绵尘经集气罩收集、袋式除尘器处理后由15m高排气筒排放，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中颗粒物排放浓度120mg/m³、15m高排气筒排放速率3.5kg/h及《2019年推进全市工业企业超低排放深度治理实施方案》（安环攻坚办〔2019〕205号）纺织印染行业所有排气筒颗粒物排放浓度小于10mg/m³的限值要求；厂界外满足《安阳市2019年工业大气污染治理5个专项实施方案》（安环攻坚办[2019]196号）无组织排放浓度0.5mg/m³的限值要求，对区域大气环境影响较小。

表 19 大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目						
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input type="checkbox"/>		三级 <input checked="" type="checkbox"/>		
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input type="checkbox"/>		
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a		500~2000t/a		<500t/a <input checked="" type="checkbox"/>		
	评价因子	基本污染物（颗粒物） 其他污染物（\）				包括二次PM2.5 <input type="checkbox"/> 不包括二次PM2.5 <input checked="" type="checkbox"/>		
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>	地方标准 <input checked="" type="checkbox"/>	附录D <input type="checkbox"/>		其他标准 <input type="checkbox"/>		
现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>		二类区 <input checked="" type="checkbox"/>		一类区和二类区 <input type="checkbox"/>		
	评价基准年	(2019)年						
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>		主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>		现状补充监测 <input type="checkbox"/>		
	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>				不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>		
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>		拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>		其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>	区域污染源 <input type="checkbox"/>	
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>
	预测范围	边长≥50km <input type="checkbox"/>		边长5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input type="checkbox"/>		
	预测因子	预测因子（\）				包括二次PM2.5 <input type="checkbox"/> 不包括二次PM2.5 <input type="checkbox"/>		
	正常排放短期浓度贡献值	C _{本项目} 最大占标率≤100% <input type="checkbox"/>				C _{本项目} 最大占标率>100% <input type="checkbox"/>		
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C _{本项目} 最大占标率≤10% <input type="checkbox"/>				C _{本项目} 最大占标率>10% <input type="checkbox"/>	
		二类区	C _{本项目} 最大占标率≤30% <input type="checkbox"/>				C _{本项目} 最大占标率>30% <input type="checkbox"/>	
	非正常排放1h浓度贡献值	非正常持续时长（）h		c _{非正常} 占标率≤100% <input type="checkbox"/>		c _{非正常} 占标率>100% <input type="checkbox"/>		
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C _{叠加} 达标 <input type="checkbox"/>				C _{叠加} 不达标 <input type="checkbox"/>		
区域环境质量的整体变	k≤-20% <input type="checkbox"/>				k>-20% <input type="checkbox"/>			

	化情况			
环境监测计划	污染源监测	监测因子：（颗粒物）	有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>	无监测 <input type="checkbox"/>
	环境质量监测	监测因子：（\）	监测点位数（\）	无监测 <input checked="" type="checkbox"/>
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>		
	大气环境防护距离	距（/）厂界最远（/）m		
	污染源年排放量	SO ₂ :（0）t/a	NO _x :（0）t/a	颗粒物：（0.0121）t/a 非甲烷总烃：（0）t/a
注：“ <input type="checkbox"/> ”为勾选项，填“ <input checked="" type="checkbox"/> ”；“（）”为内容填写项				

2 地表水环境影响

项目生产工序无用水环节，无生产废水产生；厂区设置有办公区，无食堂、住宿，厕所依托厂区南侧公共卫生间。厂内职工共 4 人，根据安阳市用水定额，耗水定额为 60L/人·日，则本项目每天生活用水量为 0.24m³/d（72m³/a），产污系数按 0.8 计，则本项目生活污水产生量为 0.192m³/d（57.6m³/a）。办公区产生的少量洗漱废水经废水收集桶收集后，回用于厂区泼洒抑尘，不外排。

根据《环境影响评价技术导则——地表水环境》（HJ 2.3-2018），确定本项目地表水评价等级为三级 B，具体见下表：

表 1 水污染影响型建设项目评价等级判定表

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q/（m ³ /d）水污染物当量数 W/（无量纲）
一级	直接排放	Q≥20000 或 W≥600000
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	Q<200 且 W<6000
三级 B	间接排放	—

本次水环境分析不进行水环境影响预测，其主要评价内容包括：水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价，依托污水处理设施的环境可行性评价。

由于营运期生活污水产生量较小，且水质较简单，化粪池定期由专人进行清掏。因此，本项目污水处理措施可行，不会对周边地表水环境产生不良影响。

表 2 地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目	
影响识别	影响类型	水污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文要素影响型 <input type="checkbox"/>	
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ；饮用水取水口 <input type="checkbox"/> ；涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ；涉水的风景名胜区 <input type="checkbox"/> ；重要湿地 <input type="checkbox"/> ；重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道 <input type="checkbox"/> ；天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	
	影响途径	水污染影响型	水文要素影响型
		直接排放 <input type="checkbox"/> ；间接排放 <input type="checkbox"/> ；其他 <input checked="" type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ；径流 <input type="checkbox"/> ；水域面积 <input type="checkbox"/>
影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ；有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ；非持久性污染物 <input type="checkbox"/> ；pH 值 <input type="checkbox"/> ；热污染 <input type="checkbox"/> ；富营养化 <input type="checkbox"/> ；其他 <input checked="" type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ；水位（水深） <input type="checkbox"/> ；流速 <input type="checkbox"/> ；流量 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	
评价等级	水污染影响型		水文要素影响型

		一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 A <input checked="" type="checkbox"/> ; 三级 B <input type="checkbox"/>	一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 <input type="checkbox"/>	
	区域污染源	调查项目 已建 <input type="checkbox"/> ; 在建 <input type="checkbox"/> ; 拟建 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	数据来源 排污许可证 <input type="checkbox"/> ; 环评 <input type="checkbox"/> ; 环保验收 <input type="checkbox"/> ; 既有实测 <input type="checkbox"/> ; 现场监测 <input type="checkbox"/> ; 入河排 口数据 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	
现状调查	受影响水体水 环境质量	调查时期 丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	数据来源 生态环境保护主管部门 <input type="checkbox"/> ; 补充监 测 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	
	区域水资源开 发利用状况	未开发 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40%以下 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40%以上 <input type="checkbox"/>		
	水文情势调查	调查时期 丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	数据来源 水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ; 补充监测 <input type="checkbox"/> ; 其 他 <input type="checkbox"/>	
	补充监测	监测时期 丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	监测因子 ()	监测断面或点位 监测断面或点位个数 () 个
	评价范围	河流: 长度 () km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 () km ²		
评价因子	()			
评价标准	河流、湖库、河口: I类 <input type="checkbox"/> ; II类 <input type="checkbox"/> ; III类 <input checked="" type="checkbox"/> ; IV类 <input type="checkbox"/> ; V类 <input type="checkbox"/> 近岸海域: 第一类 <input type="checkbox"/> ; 第二类 <input type="checkbox"/> ; 第三类 <input type="checkbox"/> ; 第四类 <input type="checkbox"/> 规划年评价标准 ()			
评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>			
评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质 达标状况: 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水 质达标状况: 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状 况: 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 对照断面、控制断面等代表性断 面的水质状况: 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 底泥污染评价 <input type="checkbox"/> 水资 源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/> 水环境质量回 顾评价 <input type="checkbox"/> 流域(区域)水资源(包括水能资源)与开 发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、 建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 <input type="checkbox"/>	达标区 <input type="checkbox"/> 不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>		
影响预测	预测范围	河流: 长度 () km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 () km ²		
	预测因子	()		
	预测时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/> 设计水文条件 <input type="checkbox"/>		
	预测背景	建设期 <input type="checkbox"/> ; 生产运行期 <input type="checkbox"/> ; 服务期满后 <input type="checkbox"/> 正常工况 <input type="checkbox"/> ; 非正常工况 <input type="checkbox"/> 污染控制和减缓措施方案 <input type="checkbox"/> 区(流)域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/>		
	预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> ; 解析解 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/> 导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>		
影响评价	水污染控制和 水环境影响减 缓措施有效性 评价	区(流)域水环境质量改善目标 <input type="checkbox"/> ; 替代削减源 <input type="checkbox"/>		
	水环境影响评 价	排放口混合区外满足水环境管理要求 <input type="checkbox"/> 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标 <input type="checkbox"/> 满足重点水污染物排放总量控制指标要求, 重点行业建设项目, 主要污染物排放满足等量 或减量替代要求 <input type="checkbox"/> 满足区(流)域水环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/> 水文要素影响型建设项目同时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态 流量符合性评价 <input type="checkbox"/> 对于新设或调整入河(湖库、近岸海域)排放口的建设项目, 应包括排放口设置的环境合		

		理性评价□ 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求□				
污染物排放量核算	污染物名称	排放量/(t/a)	排放浓度/(mg/L)			
替代源排放情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量/(t/a)	排放浓度/(mg/L)	
	()	()	()	()	()	
生态流量确定	生态流量：一般水期 () m ³ /s；鱼类繁殖期 () m ³ /s；其他 () m ³ /s 生态水位：一般水期 () m；鱼类繁殖期 () m；其他 () m					
防治措施	环保措施	污水处理设施 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ；生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ；区域削减 <input type="checkbox"/> ；依托其他工程措施 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>				
	监测计划	环境质量		污染源		
		监测方式	手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/>	手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/>		
		监测点位	()	()		
	监测因子	()	()			
	污染物排放清单	□				
评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ；不可以接受 <input type="checkbox"/>					

注：“”为勾选项，可打√；“()”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。

3 地下水环境影响

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），地下水环境敏感程度分级表、工程地下水评价等级判定依据如下：

表 20 地下水环境敏感程度分级表

敏感程度	地下水环境敏感特征
敏感	集中式饮用水水源（包括已建成的在用、备用、应急水源，在建和规划的饮用水水源）准保护区；除集中式饮用水水源以外的国家或地方政府设定的与地下水环境相关其它保护区，如热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区。
较敏感	集中式饮用水水源（包括已建成的在用、备用、应急水源，在建和规划的饮用水水源）准保护区以外的补给径流区；未划定准保护区的集中式饮用水水源，其保护区以外的补给径流区；分散式饮用水水源地；特殊地下水资源（如矿泉水、温泉等）保护区以外的分布区等其他未列入上述敏感分级的环境敏感区 ^a 。
不敏感	上述地区之外的其它地区。

注：a“环境敏感区”是指《建设项目环境影响评价分类管理名录》中所界定的涉及地下水的环境敏感区。

表 21 评价工作等级分级表

环境敏感程度	项目类别	I类项目	II类项目	III类项目
	敏感		一	一
较敏感		一	二	三
不敏感		二	三	三

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III类；根据《关于印发河南省乡镇集中式饮用水水源保

护区划的通知》（豫政办〔2016〕23号），本项目不涉及集中式饮用水源保护区，周围居民点采取深层地下水集中供水，评价区存在分散式饮用水源地，环境敏感程度属于较敏感。综合考虑上表所列内容，本项目地下水评级等级定为三级。

本项目所用主要原料为涤纶短纤，其加工过程是干燥情况下的物理加工，没有化学反应。项目生产工序无用水环节，无生产废水产生；厂区设置有办公区，无食堂、住宿，厕所依托厂区南侧公共卫生间，办公区有少量洗漱废水产生，经废水收集桶收集后，回用于厂区泼洒抑尘。故本项目的实施，不会对区域地下水环境造成不良影响。

4 土壤环境影响

4.1 评价等级

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）的要求，土壤评价分为一、二、三级，详见下表：

表 22 污染影响型敏感程度分级表

敏感程度	判别依据
敏感	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标的
较敏感	建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的
不敏感	其他情况

表 23 污染影响型评价工作等级划分表

评价工作等级 敏感程度	I类			II类			III类		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	—
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	—	—
注：“—”	表示可不开展土壤环境影响评价工作								

在《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）中，将建设项目占地规模分为大型（ $\geq 50\text{hm}^2$ ）、中型（ $5 - 50\text{hm}^2$ ）、小型（ $\leq 5\text{hm}^2$ ），本项目占地 888m^2 ，属于小规模占地；本项目周边有耕地，故为敏感区，故本项目评价等级为三级。

4.2 评价范围

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），本项目评

价等级为三级，故本次土壤环境评价范围包括厂区以及厂区周边 0.05km 区域。

表 24 现状调查范围

评价工作等级	影响类型	调查范围 ^a	
		占地 ^b 范围内	占地范围外
一级	生态影响类	全部	5km 范围内
	污染影响类		1km 范围内
二级	生态影响类		2km 范围内
	污染影响类		0.2km 范围内
三级	生态影响类		1km 范围内
	污染影响类		0.05km 范围内

a 涉及大气沉降途径影响的，可根据主导风向的最大落地浓度点适当调整

b 矿山类项目指开采区与各场地的占地；改、扩建类的指现有工程与拟建工程的占地

4.3 预测评价

本项目为丝绵加工，生产工序无用水环节，无生产废水产生；厂区设置有办公区，无食堂、住宿，厕所依托厂区南侧公共卫生间，办公区有少量洗漱废水产生，经废水收集桶收集后，回用于厂区泼洒抑尘。对周边土壤环境的影响主要为生产车间运行期产生的废气长期排放，沉降到地面对土壤造成影响。

表 25 本项目土壤环境污染识别汇总

污染源	工艺流程/节点	污染途径	特征因子	备注
生产车间	开棉、梳理、铺网工序	大气沉降	颗粒物	正常工况连续排放

本项目运行期大气污染物为颗粒物，主要成分为 PET 纤维，部分颗粒物经大气沉降后进入土壤表层，不会改变周边土壤环境质量，因此对土壤环境影响甚微。

4.4 土壤保护措施与对策

本项目土壤污染防治措施按照“源头控制、过程防控”相结合的原则，从污染物的产生、运移、扩散全阶段进行控制。

(1) 源头控制

确保各环保治理设施在正常生产过程中运行平稳，对设备设施检查、维护，要制定严格的检修标准、周期和考核标准，落实责任人，检查、维修人员要按照相关标准认真执行，定检后要验收，并做好记录。

(2) 过程防控

评价建议建设方在厂区占地范围内采取绿化措施（种树、种草），种植具有较强吸附能力的植物，以降低颗粒物沉降对周边土壤环境的影响。

4.5 土壤环境影响评价自查表

表 26 土壤环境影响评价自查表

工作内容		完成情况			备注
影响识别	影响类型	污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ；生态影响型 <input type="checkbox"/> ；两种兼有 <input type="checkbox"/>			
	土地利用类型	建设用地 <input checked="" type="checkbox"/> ；农用地 <input type="checkbox"/> ；未利用地 <input type="checkbox"/>			
	占地规模	(0.089) hm ²			
	敏感目标信息	敏感目标（农田）、方位（西）、距离（5m）			
	影响途径	大气沉降 <input checked="" type="checkbox"/> ；地面漫流 <input type="checkbox"/> ；垂直入渗 <input type="checkbox"/> ；地下水位 <input type="checkbox"/> ；其他（）			
	全部污染物	颗粒物			
	特征因子	颗粒物			
	所属土壤环境影响评价项目类别	I类 <input type="checkbox"/> ；II类 <input type="checkbox"/> ；III类 <input checked="" type="checkbox"/> ；IV类 <input type="checkbox"/>			
	敏感程度	敏感 <input checked="" type="checkbox"/> ；较敏感 <input type="checkbox"/> ；不敏感 <input type="checkbox"/>			
评价工作等级		一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 <input checked="" type="checkbox"/>			
现状调查内容	资料收集	a) <input checked="" type="checkbox"/> ；b) <input type="checkbox"/> ；c) <input type="checkbox"/> ；d) <input type="checkbox"/>			
	理化特性	/			
	现状监测点位		占地范围内	占地范围外	深度
		表层样点数	3	0	0-0.2m
		柱状样点数	0	0	/
现状监测因子	砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氧乙烷、1,2-二氧乙烷、1,1-二氧乙烯、顺-1,2-二氧乙烯、反-1,2-二氧乙烯、二氧甲烷、1,2-二氧丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒎、苯并[a]芘、苯并[a]荧蒹、苯并[k]荧蒹、萘、二苯并[a, h]蒎、茚并[1,2,3-cd]芘、萘				
现状评价	评价因子	砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氧乙烷、1,2-二氧乙烷、1,1-二氧乙烯、顺-1,2-二氧乙烯、反-1,2-二氧乙烯、二氧甲烷、1,2-二氧丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒎、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒹、苯并[k]荧蒹、萘、二苯并[a, h]蒎、茚并[1,2,3-cd]芘、萘			
	评价标准	GB15618 <input type="checkbox"/> ；GB36600 <input checked="" type="checkbox"/> ；表 D.1 <input type="checkbox"/> ；表 D.2 <input type="checkbox"/> ；其他（）			
	现状评价结论	满足标准			
影响预测	预测因子	/			
	预测方法	附录 E <input type="checkbox"/> ；附录 F <input type="checkbox"/> ；其他（定性描述）			
	预测分析内容	影响范围（以厂区为中心，各边界外延 0.05km 区域。） 影响程度（轻微）			
	预测结论	达标结论：a) <input checked="" type="checkbox"/> ；b) <input type="checkbox"/> ；c) <input type="checkbox"/> 不达标结论：a) <input type="checkbox"/> ；b) <input type="checkbox"/>			
防治措施	防控措施	土壤环境质量现状保障 <input type="checkbox"/> ；源头控制 <input type="checkbox"/> ；过程防控 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他（）			
	跟踪监测	监测点数	监测指标	监测频次	
		/	/	/	
信息公开指标	/				
评价结论		项目所在地土壤环境质量良好，运行期大气污染物为颗粒物，主要成分为 PET 纤维，部分颗粒物经大气沉降后进入土壤表层，不会改变周边土壤环境质量，因此对土壤环境影响甚微。			

注1：“□”为勾选项，可√；“（）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。

注2：需要分别开展土壤环境影响评价工作的，分别填写自查表。

5 声环境影响

项目营运期噪声声源主要为生产设备运行时产生的设备噪声，噪声源强65~74dB(A)，声源源强如下表所示：

表 27 主要生产设备噪声源强况及处理措施

设备	数量	所在位置	治理前设备声源值 dB(A)	治理后设备声源值 dB(A)	治理措施
开棉机	3台	生产车间	74	62	厂房隔声；设备底部安装橡胶减震垫。
给棉机	1台	生产车间	70	58	
铺网机	1台	生产车间	68	56	
打卷机	1台	生产车间	65	53	
中速针刺机	2台	生产车间	72	60	

以厂区内各主要高噪声设备为噪声点源，根据其距离四周厂界的距离及噪声现状情况，按经验法推算其衰减量，并预测各声源对四周厂界预测点的贡献值。预测公式如下：

$$L_A = L_{A(r_0)} - 20 \lg(r/r_0)$$

式中： $L_{A(r)}$ —距声源 r 处的 A 声级，dB(A)；

$L_{A(r_0)}$ —参考位置 r_0 处的 A 声级，dB(A)；

r —预测点距声源的距离，m；

r_0 —参考位置距声源的距离，m。

该点的总声压级可用以下公式计算：

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

其中： L_p —某点叠加后的总声压级，dB(A)；

L_i —第 i 个参与合成的声压级强度，dB(A)。

噪声预测结果见下表：

表 28 厂界噪声预测结果一览表

生产设备与厂界相对方位及距离 (m)		贡献值 dB(A)	评价标准 (GB12348-2008) 2类	达标情况
东	9.2	45.7	昼间 60dB(A) 夜间 50dB(A)	达标
西	6.5	48.7		达标
南	25.5	36.9		达标

北	7.3	47.7		达标
---	-----	------	--	----

由上表可知，经采取安装减震垫、厂房隔声、距离衰减等综合降噪措施后，本项目全厂各厂界的噪声预测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准（昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ ；夜间 $50\leq \text{dB(A)}$ ）要求。因此，在落实各项噪声污染防治措施的前提下，对周围环境影响较小。

6 固废环境影响

本项目主要固废为职工生活垃圾、袋式除尘器内收集的绵尘、切边成卷产生的边角料及废包装材料。

①本项目切边成卷产生的边角料占产品产量的1%，即0.5t/a；袋式除尘器收集的绵尘为0.0384t/a，定期清理后储存于生产车间一般工业固废暂存区，可作为原料回用于生产工序。

②废包装材料产生量为0.1t/a，储存于生产车间一般工业固废暂存区，由废旧资源回收公司定期收购。

③厂区职工共4人，按生活垃圾产生量 $0.5\text{kg}/\text{人}\cdot\text{d}$ 算，生活垃圾产生量为0.6t/a；厂区拟设置1个垃圾桶对生活垃圾进行收集，定期交环卫部门处理。

综上所述，本项目固废得到有效处理处置，对周边环境影响较小。

7 环境管理与监测计划

项目在建设和运行过程中，会对周围环境造成一定的影响，应建立比较合理环境管理体制和管理机构，采取相应的环境保护措施减轻和消除不利的环境影响。项目在施工期和运行期，应实行环境监测，以验证环境影响的实际情况和环境保护措施的效果，以便更好地保护环境，为项目环境管理提供依据，更大地发挥工程建设的社会经济效益。本评价主要对运营期的环境管理和监测计划提出相应的要求。

7.1 环境管理

（1）环境管理机构

企业的环境管理同计划管理、生产管理、质量管理、服务管理等各项专业管理一样，是企业的重要组成部分，企业应建立健全内部的环境管理机构和环境管理体系。按照国家有关规定，结合建设单位的实际情况，项目投入运行后，建设单位应设1~2名

专职或兼职环境管理人员，定期和及时检修设备，并负责废气处置和固废收集管理等事宜，接受环保行政主管部门的指导和监督。

(2) 环境管理计划

项目投入运营后，要加强日常生产的环境管理工作，以便及时发现生产装置及配套辅助设施运行过程中存在的问题，尽快采取处理措施，减少或避免污染和损失。针对本项目运营的特点初步拟订了以下环境管理计划：

监督、检查环保“三同时”的执行情况。控制和减少噪声污染，对噪声源要采取减震、隔音、消声的措施，保证厂界噪声达标；各系统的污水、清水管网必须设有醒目的标志牌、计量仪表；确保生活垃圾及一般工业废物分类收集、处置。制定完善的环境保护规章制度和审核制度。建立完善的环保档案管理制度。

(3) 排气筒规范化要求

根据《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）规范的要求相关要求，本评价要求，建设单位采取如下措施进行排气口规范化。具体为：

①采样位置应优先选择在垂直管段，应避开烟道弯头和断面急剧变化的部位。采样位置应设置在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于6倍直径和距上述部件上游方向不小于3倍直径处，对矩形烟道，其当量直径 $D=2AB/(A+B)$ ，式中A、B为边长。

②在选定的测定位置上开设采样孔，采样孔内径应不小于80mm，采样孔管应不大于50mm，不使用时应用盖板、管堵或管帽封闭，当采样孔仅用于采集气态污染物时，其内径应不小于40mm。同时为检测人员设置采样平台，采样平台应有足够的工作面积是工作人员安全、方便地操作，平台面积应不小于1.5m²，并设有1.1m高的护栏，采样孔距平台面约为1.2-1.3m。

③采样梯高宜不大于5m，大于5m时宜设梯间平台（休息平台），分段设梯。单梯段的梯高应不大于6m，梯级数宜不大于16，踏板应采用防滑材料或至少有不少于25mm宽的防滑突缘。应采用厚度不小于4mm的花纹钢板，或经防滑处理的普通钢板，或采用由25mm×4mm扁钢和小角钢组焊成的格板或其他等效的结构。

④采样孔建成后，建设单位应指派专人做好日常保养工作。

7.2 监测计划

(1) 监测计划

为了更好地保护环境，为项目环境管理提供依据，更大地发挥本项目建设的社会效益，项目运营期监测计划见下表。

表 29 本项目运营期环境监测计划一览表

监测阶段	监测类别	监测地点		监测项目	监测频次
运营期	大气	无组织废气	厂界上风向布设 1 个参照点，厂界下风向 10 米内布设 2 个监控点	颗粒物	1 次/半年
		有组织废气	袋式除尘器排气筒	颗粒物	1 次/年
	噪声	沿厂界 4 个方位布设 4 个厂界监测点位		厂界噪声	1 次/季度

上述污染源的监测采样及分析方法均需按照相关环境监测技术规范的要气执行。项目在监测过程中，如发现超标等异常情况，应分析原因并及时采取加强管理或污染控制的措施，尽量减轻对环境的影响。建设单位在承担日常监测管理同时，应积极配合当地环保部门的监测和管理工作的。

(2) 监测资料的保存与建档

项目应建立完善的监测资料保存和建档制度，主要有：

- ①应有监测分析原始记录,记录应符合环境监测记录规范要求；
- ②及时做好监测资料的分析、反馈、通报与归档；
- ③接受环保主管部门的监督和指导。

8 与“三线一单”符合性分析

(1) 生态保护红线符合性分析

根据《河南省生态保护红线划定方案》，全省生态保护红线面积 16835.70 平方公里，占全省国土面积的 10.08%，主要分布于北部的太行山区，西部的小秦岭、崤山、熊耳山、伏牛山和外方山区，南部的桐柏山和大别山区，零星分布于南水北调中线干渠沿线、黄河干流沿线、淮河干流沿线、豫北平原和黄淮平原。本项目位于安阳市北关区柏庄镇后万金村西，项目所在区域不属于安阳市生态保护红线管控区域，满足河南省生态保护红线控制要求。

(2) 环境质量底线符合性分析

环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线，根据建设项目所在区域的地表水、环境空气、声环境相关区划确定，本项目环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3059-2012）二级标准，声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。经深入分析和预测，项目建设对地表水、环境空气、声环境等无不利影响，《报告表》在环境保护措施中强化了污染防治措施和污染物排放控制要求，可满足环境质量底线要求。

(3) 资源利用上线符合性分析

根据安阳市北关区国土资源局提供的证明文件（详见附件），本项目所在地块为建设用地，符合当地土地利用总体规划，本工程建设符合资源利用上线相关要求。

(4) 环境准入负面清单符合性分析

河南省和安阳市尚无环境准入负面清单，本次环评对照国家及地方产业政策和《市场准入负面清单草案》进行说明，具体见下表。

表 30 环境准入负面清单符合性分析表

序号	内容	符合性分析
1	《产业结构调整指导目录（2019年本）》	经查《产业结构调整指导目录（2019年本）》，建设项目不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中限制类和淘汰类，属于允许类，符合该文件要求
2	《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地项目目录（2012年本）》	本项目不在国家《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地项目目录（2012年本）》中。
3	《市场准入负面清单草案（试点版）》	经查《市场准入负面清单草案（试点版）》，本项目不在其禁止准入类和限制准入类中。

由上表可知，本项目符合国家及地方产业政策和《市场准入负面清单草案》中的相关要求。

9 清洁生产

清洁生产是将整体预防的环境战略持续应用于生产过程、产品和服务中，以增加生态效率和减少人类及环境的风险。推行清洁生产是实施生产全过程控制、进行整体污染预防，可实现节能、降耗、减污、增效，是实现达标排放和污染物总量控制的重要手段，是我国环境保护的重大策略。

9.1 清洁水平分析

(1) 本项目开松、梳理产生的绵尘采用集气罩收集、袋式除尘器处理后达标排放，大大减少废气污染物的排放量和排放浓度，从源头减少污染物的排放。

(2) 生产过程中各项固体废物得到妥善处置，对周围环境影响较小。

综上所述，企业具有一定的清洁生产水平。

9.2 清洁生产对策和措施

(1) 加强各种噪声设备的维护和检查。

(2) 落实生产固废的综合回收利用。

(3) 积极推行节水、节电措施，节约能源使用。

(4) 提高建设单位全体职工环保意识，建立和完善清洁生产制度。

(5) 加强操作人员的培训，树立清洁生产的思想意识，严格按操作技术规范进行操作，防止违规操作。

10 总量控制指标

本项目为丝绵加工项目，生产工序无用水环节，无生产废水产生；厂区设置有办公区，无食堂、住宿，厕所依托厂区南侧公共卫生间，办公区有少量洗漱废水产生，经废水收集桶收集后，回用于厂区泼洒抑尘，不外排；大气污染物为颗粒物，故本项目总量控制指标：非甲烷总烃 0t/a、SO₂ 0ta、NO_x 0t/a、COD 0t/a、氨氮 0t/a。

11 环保设施及投资

项目总投资16万元，其中环保投资为3.52万元，占总投资的22%。具体内容见下表：

表 31 工程环保投资一览表

污染物类型	产污环节	环保设施	金额（万元）
废气	开棉、梳理、铺网工序	集气罩+袋式除尘器+15m高排气筒	3
废水	生活办公	废水收集桶	0.01
噪声	生产设备运行	机械设备减震降噪措施	0.3
固废	一般固废	一般工业固废暂存处	0.2
	生活垃圾	垃圾桶1个	0.01
合计			3.52

12 竣工验收内容

项目建成后，竣工验收的环境保护设施内容见下表：

表 32 竣工验收环境保护设施内容一览表

项目	污染源	治理措施	验收内容	验收标准
废气	生产车间	废气处理设备(集气罩+袋式除尘器)+15m 高排气筒	集气罩+袋式除尘器 1 套、15m 高排气筒 1 根；排气筒排放达标情况	满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 及《2019 年推进全市工业企业超低排放深度治理实施方案》(安环攻坚办(2019)205 号)纺织印染行业排放限值要求
废水	生活办公	废水收集桶	废水收集桶	/
噪声	生产车间	厂房隔声；设备底部安装橡胶减震垫	等效连续 A 声级	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准
固废	生活垃圾	由当地环卫部门统一处理	垃圾桶 1 个	/
	边角料、袋式除尘器收集的绵尘	暂存于厂区一般工业固废储存区，作为原料回用于生产工序	一般工业固废暂存处	《一般工业固体废物贮存、处置场所污染控制标准》(GB18599-2001)(2013 年修订)
	废包装材料	暂存于厂区一般工业固废储存区，由废旧资源回收公司定期收购		

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	预期防治效果
大气 污染物	生产车间	颗粒物	集气罩+袋式除尘器+15m高排气筒。	满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2及《2019年推进全市工业企业超低排放深度治理实施方案》(安环攻坚办〔2019〕205号)纺织印染行业排放限值要求
水 污染物	生活污水	COD BOD ₅ SS 氨氮	办公区产生的少量洗漱废水经废水收集桶收集后,回用于厂区泼洒抑尘。	不外排
固体 废物	生活办公	生活垃圾	环卫部门统一收集处置。	合理处置
	生产车间	边角料	暂存于厂区一般工业固废储存区,作为原料回用于生产工序。	满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单要求
		袋式除尘器收集的绵尘	暂存于厂区一般工业固废储存区,由废旧资源回收公司定期收购有资质的单位处理。	
噪声	本项目噪声主要来源于生产设备运行时产生的机械噪声,噪声源强65~74dB(A),经过厂房隔音和距离衰减后,其厂界噪声可符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准的要求。			
其他	无			
生态保护措施及预期效果 该项目在厂区内空余区域上进行绿化,在美化环境同时起到防尘、降噪作用,对区域生态环境改善起积极作用。				

结论与建议

1 评价结论

1.1 项目符合国家产业政策

项目已通过安阳市北关区发展和改革委员会备案（项目代码：2020-410503-17-03-073088，备案确认书详见附件）；经查阅国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录（2019年本）》，该项目不属于目录中限制类、淘汰类项目，因此，本项目建设符合国家产业政策要求。

1.2 项目选址可行性

安阳县柏庄镇许伟丝棉加工部位于安阳市北关区柏庄镇后万金村西，根据安阳市北关区国土资源局提供的证明文件（详见附件），本项目所在地块为建设用地，符合当地土地利用总体规划。

根据《河南省城市集中式饮用水源保护区划》（豫政办[2007]125号）、《河南省人民政府关于取消部分集中式饮用水水源地的批复》（豫政文[2018]114号）、《河南省人民政府办公厅关于印发河南省乡镇集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办[2016]23号）和《北关区“千吨万人”集中式饮用水水源保护范围（区）》（北政办[2019]52号）中饮用水水源地保护范围的要求，本项目不在饮水水源保护区范围内。因此，本项目建设符合相关规划要求。

1.3 环境质量现状评价结论

（1）环境空气质量：根据《2019年河南省生态环境状况公报》数据统计结果，项目所在区域环境空气质量不能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准的要求，属于不达标区域。

（2）地表水环境质量现状：本项目附近地表水体为南侧7km处的洹河。根据《安阳市地表水环境质量周报（2018年）》，洹河于曹沟断面可以满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类标准。

（3）地下水环境质量现状：根据河南恒科环境检测有限公司于2020年9月3日对评价区域地下水环境开展的现状监测结果，项目所在区域地下水质量满足III类标准，区域地下水环境质量良好。

(4) 土壤环境质量现状：根据河南恒科环境检测有限公司于 2020 年 9 月 3 日对评价区域土壤环境开展的现状监测结果，本项目占地范围内建设用地土壤环境质量现状均满足《土壤环境质量-建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第二类用地标准筛选值，项目所在区域土壤环境质量良好。

(5) 声环境质量现状：根据河南恒科环境检测有限公司于 2020 年 9 月 3 日~2020 年 9 月 4 日对项目厂界声环境现状监测的结果，厂区各厂界的声环境噪声值满足所在噪声功能区《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求。

1.4 环境影响分析与防治措施结论

1.4.1 施工期

由于本项目厂地内主要构筑物均已建成，施工期已结束，不存在施工期污染内容。

1.4.2 营运期

(1) 项目生产工序无用水环节，无生产废水产生；厂区设置有办公区，无食堂、住宿，厕所依托厂区南侧公共卫生间。办公区产生的少量洗漱废水经废水收集桶收集后，回用于厂区泼洒抑尘，不外排。

(2) 项目产生的废气主要为开棉、梳理及铺网工序产生的绵尘，经集气罩收集、袋式除尘器处理后由 15m 高排气筒排放，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中颗粒物排放浓度 $120\text{mg}/\text{m}^3$ 、15m 高排气筒排放速率 $3.5\text{kg}/\text{h}$ 及《2019 年推进全市工业企业超低排放深度治理实施方案》（安环攻坚办〔2019〕205 号）纺织印染行业所有排气筒颗粒物排放浓度小于 $10\text{mg}/\text{m}^3$ 的限值要求；厂界外满足《安阳市 2019 年工业大气污染治理 5 个专项实施方案》（安环攻坚办〔2019〕196 号）无组织排放浓度 $0.5\text{mg}/\text{m}^3$ 的限值要求，对区域大气环境影响较小。

(3) 项目区营运期产生的噪声，经设备基础减震、厂房隔音、距离衰减后，各厂界噪声均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类噪声限值要求。

(4) 本项目生产过程中产生的边角料、袋式除尘器内收集的绵尘，储存于生产车间一般工业固废暂存区，作为原料回用于生产工序；废包装材料由废旧资源回收公司定期收购；职工产生的生活垃圾交由环卫部门统一收集处理。

1.5 污染物总量控制指标:

本项目为丝绵加工项目，生产工序无用水环节，无生产废水产生；厂区设置有办公区，无食堂、住宿，厕所依托厂区南侧公共卫生间，办公区有少量洗漱废水产生，经废水收集桶收集后，回用于厂区泼洒抑尘，不外排；大气污染物为颗粒物，故本项目总量控制指标：非甲烷总烃0t/a、SO₂ 0ta、NO_x 0t/a、COD 0t/a、氨氮0t/a。

2 评价建议

(1) 严格执行建设项目环保“三同时”制度，项目建成后经环保部门验收合格后方可正式投产。

(2) 加强设备的维护管理，定期检查，定期维护，保证设备正常运行，减轻污染处理负荷。

(3) 严格按照行业部门的要求进行生产及管理，加强职工的安全教育，定期组织职工进行安全培训，避免安全事故的发生。

3 评价总结论

安阳县柏庄镇许伟丝棉加工部丝绵加工项目符合国家产业政策，土地手续齐全，项目选址合理，运营期间产生的废气、废水、噪声、固体废弃物等在采取相应的治理措施后，均能达到相应的国家标准要求，对外环境影响较小。因此，该项目在认真贯彻执行国家的环保法律、法规，认真落实污染防治措施的基础上，从环保角度分析，该项目的实施是可行的。

预审意见:

公 章
年 月 日
经办人:

下一级环境保护行政主管部门审查意见:

公 章
年 月 日
经办人:

审批意见：

公 章
年 月 日