



## 《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1. 项目名称----指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。
2. 建设地点----指项目所在地详细地址、公路、铁路应填写起止地点。
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、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。
6. 结论与建议----给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其它建议。
7. 预审意见----由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，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	年产 180 吨高档缝纫线及 100 万件印花				
建设单位	永城市金东线业有限公司				
法人代表		联系人			
通讯地址	永城市十八里镇印象社区				
联系电话		传真	/	邮政编码	476647
建设地点	永城市十八里镇印象社区				
立项审批部门	永城市发展和改革委员会	项目代码	2020-411481-17-03-071113		
建设性质	■新建 □改扩建 □技改		行业类别及代码	C1713 棉印染精加工	
占地面积(平方米)	2800		绿化面积(平方米)	/	
总投资(万元)	300	其中：环保投资(万元)	21	环保投资占总投资比例	7.0%
评价经费(万元)	/	预期投产日期	2020 年 12 月		

### 一、项目由来

永城市金东线业有限公司位于永城市十八里镇印象社区，该公司拟投资 300 万元新建“年产 180 吨高档缝纫线及 100 万件印花”项目。该公司租赁永城市华辰服饰有限公司现有厂房进行生产。经现场勘察，本项目租赁现有厂房，目前设备未到位，不具备生产能力。

经查阅《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部部令 44 号，2018.4.28 生态环境部部令第 1 号修正），本项目属于第七条纺织服装、服饰业第 21 款服装制造，名录要求，有湿法印花、染色、水洗工艺的需要编制环境影响报告书，新建年加工 100 万件及以上需编制环境影响报告表，其他的填写环境影响登记表。本项目不含有湿法印花、染色、水洗工艺，年加工 100 万件印花，因此按要求应编制环境影响报告表。项目也属于第六条纺织业第 20 款“其他（编织物及其制品除外）”需编制环境影响报告表。最终确定本项目需编制环境影响报告表。

受永城市金东线业有限公司委托，我公司承担了该项目的环评工作。我公司在接受委托后，通过现场勘察和资料收集，依据《环境影响评价技术导则》的要求，编制完成了本项目的环境影响报告表。

### 二、项目建设地点及周围环境

本项目选址位于永城市十八里镇印象社区。根据现场勘察，本项目四周环境为：西侧为制衣厂辅料仓库，东侧为空地，北侧为河南中原茉织华服饰有限公司，南侧为公路，路

对面为空地。项目周围敏感点为：东侧 550m 处的十八里村，北侧 180m 处的社区，项目西侧 400m 的大李庄村。项目周围环境如下图所示：



图 1 项目四周环境示意图

### 三、工程内容及规模

#### 1、项目概况

项目的基本情况见下表：

表 1-1 项目基本情况

序号	项目	内容
1	项目名称	年产 180 吨高档缝纫线及 100 万件印花
2	项目选址	永城市十八里镇印象社区
3	建设单位	永城市金东线业有限公司
4	占地面积	2800m <sup>2</sup>
5	产品方案	年产 180 吨高档缝纫线及 100 万件印花
6	总投资	300 万元
7	劳动定员与制度	职工 18 人，单班生产（8 小时/班），年工作 300 天。

#### 2、项目组成及建设情况

经现场勘查，本项目租赁现有厂房，目前设备未到位，不具备生产条件，现状照片如下。



图 2 车间现状图

本项目主要工程组成见下表：

表 1-2 本项目组成情况

序号	项目	建设内容	数量、规模或要求	备注
1	主体工程	生产车间	1 层，建筑面积为 2800m <sup>2</sup> 。	租赁现有
2	辅助工程	办公区	1 层，建筑面积为 20m <sup>2</sup> 。	现有
3	环保工程	废气治理措施	烘干、印花过程位于密闭隔间内，经负压抽风收集，通过 UV 光氧催化+活性炭吸附装置处理，由 1 根 15m 高排气筒排放。	新建
		废水治理措施	生活污水依托河南中原莱织华服饰有限公司化粪池处理后，生产废水经污水处理站处理后进入十八里镇污水处理厂	生活污水依托河南中原莱织华服饰有限公司化粪池、生产废水处理站为新建
		固废治理措施	1 座一般工业固废暂存间，建筑面积为 10m <sup>2</sup> 。 1 座危险废物暂存间，建筑面积为 10m <sup>2</sup> 。	新建
4	公用工程	给水	由市政管网供给	/
		供电	由国家电网供给	

### 3、项目主要生产设备

该项目主要生产设备见下表：

表 1-3 项目主要设备一览表

序号	名称	规格型号	数量（台/套）
1	络筒机	/	3
2	晒板机	/	1
3	手工印花玻璃台板	450m	\
4	烘干机	/	9
5	脱水机	/	1

6	绕线机	/	13
7	电蒸锅	/	4

#### 4、本项目主要原辅材料消耗量

主要原辅材料及消耗量见下表：

表 1-4 主要原辅料消耗一览表

序号	名称	消耗量	备注
1	原料线（涤纶线）	50t/a	外购
2	环保胶印涂料	0.5t/a	
3	服装裁片、手套等	100 万件/a	
4	水	792m <sup>3</sup> /a	市政管网
5	电	1.5 万 kwh/月	市政电网

#### 5、项目建设与产业政策及备案相符性分析

本项目已在永城市发展和改革委员会备案，项目代码 2020-411481-17-03-071113（详见附件）。经查阅《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不属于国家产业结构调整指导目录中限制类和淘汰类类别，允许类，符合国家产业政策要求。本项目情况与产业政策一致性见下表。

表 1-5 项目与产业政策一致性分析

类别	内容	本项目情况	相符性
鼓励类	数码喷墨印花	本项目为环保浆料印花	不属于
限制类	查无相关对应条款	/	/
淘汰类 (落后生产工艺装备)	(十三) 纺织 16、使用年限超过 15 年的国产和使用年限超过 20 年的进口印染前处理设备、拉幅和定形设备、圆网和平网印花机、连续染色机	本项目印花机为新设备	不属于
淘汰类(落后产品)	查无相关对应条款	/	/

本项目与备案一致性分析见下表。

表 1-6 本项目与备案一致性分析一览表

名称	项目备案	项目情况	相符性
项目名称	年产 180 吨高档缝纫线及 100 万件印花	年产 180 吨高档缝纫线及 100 万件印花	相符
投资	300 万元	300 万元	相符
设备	电蒸锅、脱水机、烘干机、全自动绕线机、晒板机、烘干机、玻璃印花台板	电蒸锅、脱水机、烘干机、全自动绕线机、晒板机、烘干机、玻璃印花台板	相符
生产规模	年产 180 吨高档缝纫线及 100 万件印花	年产 180 吨高档缝纫线及 100 万件印花	相符

建设地点	永城市十八里镇印象社区	永城市十八里镇印象社区	相符
------	-------------	-------------	----

本项目拟建内容与备案相符。

6、本项目与《河南省 2020 年大气污染防治攻坚战实施方案》（豫环攻坚办【2020】7 号）对照分析见下表。

表 1-7 与豫环攻坚办【2020】7 号文对照分析一览表

主要任务	与本项目相关条文	本项目情况	相符性
1.着力调整产业布局	加快调整不符合生态环境功能定位的产业布局、产业规模和产业结构，按照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》和《河南省部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品目录》，明确禁止和限制发展的行业、生产工艺和产业目录，2020 年 4 月底前排查建立淘汰类工业产能和装备清单台账，年底前关停淘汰完毕。对于限制类工业产能和装备，因地制宜采取资金奖补、产能置换等政策措施，鼓励提前淘汰。	本项目工艺为服装印花、缝纫线生产，不属于淘汰行业。	相符
5.严格新建项目准入管理	加强区域、流域规划环评管理，强化对项目环评的指导和约束，逐步构建起“三线一单”为空间管控基础、项目环评为环境准入把关、排污许可为企业运行守法依据的管理新框架，从源头预防环境污染和生态破坏。全省原则上禁止新增钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃、传统煤化工（甲醇、合成氨）、焦化、铸造、铝用炭素、砖瓦窑、耐火材料等行业产能，原则上禁止新建燃料类煤气发生炉和 35 蒸吨/时及以下燃煤锅炉。对钢铁、水泥、电解铝、玻璃等行业严格落实国家、省有关产能置换规定，新建涉工业炉窑的建设项目，应进入园区，配套建设高效环保治理设施。	本项目为服装印花及缝纫线生产，不属于钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃、传统煤化工（甲醇、合成氨）、焦化、铸造、铝用炭素、砖瓦窑、耐火材料等行业。	相符
28.全面提升“扬尘”污染治理水平	加强施工扬尘控制。建立施工工地动态管理清单全面开展标准化施工，按照“谁施工、谁负责，谁主管、谁监督”原则，严格落实“六个百分之百”、开复工验收、“三员”管理等制度。实施扬尘污染防治守信联合激励、失信联合惩戒，将扬尘管理到位的不良信息纳入建筑市场信用管理体系，情节严重的，列入建筑市场主体“黑名单”。严格渣土运输车辆规范化管理，实行建筑垃圾从产生、清运到消纳处置的全过程监管。严格落实城市建成区内“两个禁止”（禁止现场搅拌混凝土和禁止现场配置砂浆）要求，加快“两个禁止”综合信息监管平台建设，实	本项目为租赁现有厂房，不涉及施工。	不涉及

施动态监管。			
38.加强废气收集和处理	<p>推进治污设施升级改造，通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放。提高废气收集率，遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制，采用密闭空间作业的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量；采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒，有行业要求的按相关规定执行。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 2 千克/小时，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于 80%。</p>	<p>本项目印花、烘干过程在密闭隔间内进行，负压抽风收集，采用 UV 光氧催化+活性炭吸附装置进行治理，通过 1 根 15m 高排气筒排放，去除效率为 80%。</p>	相符
39.强化设施运行管理	<p>企业应系统梳理 VOCs 排放主要环节和工序，包括启停机、检维修作业等，制定具体操作规程，落实到具体责任人。健全内部考核制度。加强人员能力培训和技术交流。建立管理台账，记录企业生产和治污设施运行的关键参数，在线监控参数要确保能够实时调取，相关台账记录至少保存三年。</p>	<p>企业按照要求梳理 VOCs 排放主要环节和工序，制定具体操作规程，落实到具体责任人。健全内部考核制度。加强人员能力培训和技术交流。建立管理台账，记录企业生产和治污设施运行的关键参数，在线监控参数确保能够实时调取，相关台账记录至少保存三年。</p>	相符
<p>由上表可知，本项目符合《河南省 2020 年大气污染防治攻坚战实施方案》（豫环攻坚办【2020】7 号）中的相关规定。</p>			
<p><b>与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：</b> 本项目为新建项目，无原有环境问题。</p>			



## 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

永城市位于河南省最东部，地处苏、鲁、豫、皖四省交界处。地理坐标：北纬 33°42'~34°18'，东经 115°58'~116°39'。西部和西北部与夏邑县接壤，北、东、南部和西南部分别与安徽省砀山县、萧县、濉溪县、涡阳县、亳州市毗连，全市面积 1994km<sup>2</sup>。

该项目位于永城市十八里镇印象社区，项目区域交通便利。

### 2、地质

永城市在区域性地质构造上，位于秦岭—昆仑纬向构造带北支南侧东延部分，为新华夏系第二沉降带内之华北凹陷的一部分，以北东—北北东向构造为主体，东西向及近北西向的构造次之，控制着该区地层的展布。地层从古至新，依次有寒武系、奥陶系、石炭系、二叠系、新三系及第四系。褶皱主要有永城背斜和萧县向斜；断层有刘河断层和魏老家断层；永城背斜西翼表现出明显的近东西向构造。境内地层无深大断裂及其交汇点，历史上没发生过强烈的地震，防震要求不高。

### 3、地貌

永城市地处华北平原的东南边缘，黄淮冲积平原的结合部，境内小山丘占全县总面积的 0.526%，绝大部分是平原，地势平坦。地势西北高东南低，坡降在 1/5000 左右，海拔高度 30.7—37.7m。地貌可分为 3 个类型：

- ①剥蚀残丘：位于永城市东北部和东南部；
- ②黄泛沉积平原：分布在沱河以北及十八里乡以西；
- ③湖河相沉积低平地：分布在市区以南和双桥乡以东。

### 4、气候特征

永城所在区域属暖温带、半湿润、半干旱大陆性季风气候。冬春干旱，夏秋多雨，四季分明，春季风速大，光照充足，降雨量约占全年的 19.5%；夏季炎热，雨量集中，占全年降水量的 56%；秋季气温下降迅速，降雨量减少；冬季受蒙古高压控制，天气干冷，雨雪稀少。全年最多风向为东南风，次多风向为东风，年主导风向为东南风，静风

频率 8.1%。永城市各种气象特征值见下表。

表 2-1 永城市气象特征值一览表

项目	数值	项目	数值
历年极端最高温度	41.5°C	多年平均气温	14.3°C
历年极端最低温度	-23.4°C	多年平均气压	1.02Kpa
历年定时最大风速	18.3m/s	多年平均风速	2.4m/s
最大一日降水量	190.5mm	多年平均相对湿度	71%
多年平均降水量	931.8mm	无霜期	209d
最大积雪深度	22cm	年均风速	2.4m/s
最大冻土深度	21cm	年均日照时数	2300.1h

## 5、水文地质

永城市境内共有大小河沟 26 条，其中王引河、沱河、浍河和包河四条骨干河流均由西北向东南流，汇入淮河，属洪泽湖水系，项目附近地表水水体为浍河。

永城市地下水资源较丰富，主要为第四系孔隙潜水、承压水类型。浅层水以大气降水垂直入渗为主，中、深层水以水平入渗为主；地下水动态变化为入渗蒸发型。浅层水为第四系全新统冲积浅水含水层，埋深 0—30m。地下水位埋深一般 3—4m。按其含水层厚度、岩性、出水量可分为富水区、中等富水区和贫水区三个类型区。中层水为第四系更新统冲积浅层承压水含水层，埋深 30—90m。全市大部分地区为中等富水区，以细、中砂为主，其间夹粘土或亚粘土。深层水为新第三系冲积—湖积承压含水层，埋藏 90—260m 及 260m 以下两个深度，项目所在地的地下水较为丰富。

## 6、土壤

永城市属淮河冲积平原区，全市土壤类型主要有潮土、砂姜黑土、褐土、石质土 4 个土类。潮土是永城市的主要土壤类型，面积占全市土壤总面积的 77%，其次是砂姜土，占全市土壤面积的 22.6%，褐土及石质土仅占全市土壤面积的 0.4%。全市土壤分为 3 个土类，5 个亚类，10 个土属，25 个土种。

## 7、植被、动物

永城市天然植被属温带落叶林区。由于该区土地开垦较早，自然植物资源较少，现有植被主要为人工植被和农作物。林木有杨、柳、榆、槐、桐等。农作物以小麦、玉米、

棉花等为主。区域内以家养动物为优势种群，家畜有牛、猪、羊、狗、猫等，家禽有鸡、鸭、鹅等，野生动物有麻雀、燕子、蛇、刺猬等，水生动物有鱼、青蛙、蟾蜍等，生物多样性组成较为简单，评价区内没有珍稀动植物资源。

#### 项目区域规划：

##### 1、永城市国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要”规划

根据《永城市国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》，永城市环境保护目标：实施蓝天工程。坚持重点突破与全面推进相结合，总量减排与质量改善相同步，以区域空气质量整体改善为目标，以火电、冶金、建材、煤化工为重点防控行业，建立区域大气污染联防联控机制，推进区域大气污染防治。强力推进工业和能源结构调整，优化产业布局，淘汰落后产能，减少燃煤污染；对火电、冶炼、水泥等大气污染物排放重点行业实施专项整治，全面提升工业企业工艺技术装备和治污水平。以遏制灰霾天气和光化学污染为重点，实施城市清洁空气行动方案。以淘汰燃煤锅炉和汽车尾气治理为重点，结合道路、建筑工地扬尘和农村秸秆焚烧治理工作，加强烟尘治理。到“十三五”末，全市细颗粒物（PM10）年平均浓度较 2012 年下降 15%，环境质量优良天数达到 241 天以上。

实施碧水工程。坚持流域统筹、水陆结合，开展河流清洁行动，推进水污染防治，改善水环境质量。优先保护饮用水源地水质，划定市区和乡镇集中式饮用水水源地保护区，开展饮用水水源地保护区环境综合整治。统筹运用控源截污、环境整治、清淤疏浚、调水引流、生态修复、景观绿化、污染治理等措施，逐步消除域内水体污染。到“十三五”末，全市水环境质量持续得到有效改善，流经城市的河流消除黑臭现象；地表水责任断面水质达标率完成省下达目标；集中式饮用水源地取水水质达标率达到 98%以上。

实施乡村清洁工程。以“美丽乡村”建设为抓手，全面推进农村环境综合整治，加强环境基础设施建设，改善农村居住环境。以农村饮用水水源地保护、农村生活污水和垃圾处理、农村畜禽养殖污染治理为重点，以建制村为基本单元，开展农村环境连片综合整治。优先整治乡镇政府所在地、工矿企业周边、风景区等重点区域。到“十三五”末，全市农村集中式饮用水水源地水质和村民饮用水卫生合格率达到 100%；农村生活污水、垃

圾、畜禽养殖污染得到有效治理，农村生活污水处理率达到 80%以上，生活垃圾定点存放清运率达到 100%，生活垃圾无害化处理率达到 90%以上，规模化畜禽养殖废弃物综合利用率达到 95%。

## 2、城市发展规划（2010-2020）

战略总目标：到 2020 年，把永城市建设成为以能源、煤化工工业为支柱产业，农副产品加工和第三产业协调发展的新兴能源煤化工基地和现代化的工矿业城市。

城市用地发展方向和总体布局：

老城区的建设发展应坚持“控制为主，提高完善城市环境”为原则，对现有建成区实行有效地限制性建设，有重点的完善配套基础设施，充分发挥和提高现有城市设施、工业基础的潜力，优化居民居住环境，大力发展商业等服务设施。

新城区最佳发展方向为重点向北发展，适当向南发展。向南发展作为远景发展的选择。新城区形成“两个中心，三个组团”的布局形式，城市公共中心和城北公共中心以及中心组团、城北组团、城南组团。其中城北组团指铁路以北的城市用地，主要安排城市无污染的工业用地。

## 3、市政规划

永城市规划建设六座污水处理厂。

永城市第一污水处理厂位于永城市东城区，东方大道北侧，设计处理规模为 1.0 万 m<sup>3</sup>/d，设计进水水质为 SS 300mg/L、COD450 mg/L、BOD200 mg/L、氨氮 50 mg/L，设计出水水质满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准，主要负责东城区雪枫沟以西的污水，采用 A/O + 硅藻土处理工艺，2006 年 10 月建成投运，2007 年 11 月通过验收，现正常运行；

永城市第二污水处理厂位于永城市西城区，工业路南侧，处理规模为 1.5 万 m<sup>3</sup>/d，采用 A/O + 硅藻土处理工艺，收水范围：工业路以北，北二环以南，神佛西路以东，工业路以西。已通过验收，现正常运行。

永城市第三污水处理厂建设地点位于永城市侯岭产业集聚区，引河路与大治路交界处，大治河东侧。收水范围：南环路以北，青东路以东，东外环以西，沱滨南路以南，

引河西路以南，西环路以东，主要服务于产业集聚区装备制造组团和煤化工组团。设计处理规模为 3 万 m<sup>3</sup>/d，一期为 1.5 万 m<sup>3</sup>/d，设计进水水质为 SS 300mg/L、COD450 mg/L、BOD200 mg/L、氨氮 50 mg/L，设计出水水质满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准，目前一期工程正常运行。

永城市第四污水处理厂建设地点位于永城市东城区欧亚路西段北侧，设计规模为 3.5 万 m<sup>3</sup>/d，分二期建设，近期规模为 2 万 m<sup>3</sup>/d。收水范围为：工业路与欧亚路交叉口西侧；欧亚路以南，陈四楼铁路以西，沱河以北；雪枫路以东，中原路以西，欧亚路以北，工业路以南。处理工艺为：A<sup>2</sup>O+生物浮动床+硅藻土处理工艺，设计进水水质为 SS300mg/L、COD400mg/L、BOD<sub>5</sub>200mg/L、氨氮 35mg/L、总 N50mg/L、总 P4.5mg/L，设计出水水质满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，一期工程已通过验收，2012 年 8 月 20 日投入运行。

永城市第五污水处理厂：位于永城市东环路东侧、欧亚路南侧。规划污水处理厂建设规模为处理能力近期 2.0 万 m<sup>3</sup>/d，远期规模为 3.5 万 m<sup>3</sup>/d，采用改良 A<sup>2</sup>/O 处理工艺，目前项目已建设竣工正常运行。其收水范围为永城市区铁南路以北、雪枫路以东、311 国道以南、汪楼沟以西。

永城市产业集聚区铝精深加工组团污水处理厂：位于永城市产业集聚区光明东路南侧，博德路北侧，工程设计处理规模为 2 万 m<sup>3</sup>/d，采用“预处理+A<sup>2</sup>/O+深度处理”工艺，其收水范围为永城市产业集聚区东片区的污水，2014 年底投入运行。

永城市十八里镇污水处理厂：位于永城市十八里镇印象社区南侧，工程设计规模为 1300m<sup>3</sup>/d，采用改良 A<sup>2</sup>/O 处理工艺，其收水范围为永城市十八里镇，目前正在运行中。

永城市城市生活垃圾处理厂位于永城市新城西城区，设计处理能力为 400t/d，2007 年底投入运行。

## 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)

根据现有环境监测资料，建设项目所在地环境质量状况如下：

### 1、环境空气

根据距离项目选址最近的永城市档案馆空气自动站数据统计，评价收集了 2017 年度及 2018 年度永城市气象站常规监测因子 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO 的 24 小时平均浓度及 O<sub>3</sub> 的 1 小时平均浓度、日最大 8 小时平均浓度监测统计结果，以此进一步分析区域环境空气质量现状，常规监测统计结果见下表。

表 3-1 永城市环境空气常规监测统计结果 单位：μg/m<sup>3</sup>

监测因子	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2.5</sub>	CO	O <sub>3</sub>	O <sub>3</sub> 8 小时	总天数 (天)	达标天 数(天)	达标率 (%)
2017 年 (1-12 月)	35	60	189	119	1.6	162	135	365	284	77.8
2018 年 (1-12 月)	29	56	193	128	1.4	154	137	365	264	72.3
标准限值	150	80	150	75	4	200	160	/	/	/

由上表监测统计结果知，2017-2018 年，除 PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 超标外，其他 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO 的 24 小时平均浓度、O<sub>3</sub> 小时平均浓度值及 O<sub>3</sub>8 小时平均浓度值均能够满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单二级标准要求，2017 年永城市环境空气质量优良天数为 284 天，空气质量优良率达到 77.8%；2018 年永城市环境空气质量优良天数为 264 天，空气质量优良率达到 72.3%。所以，本项目所在区域环境质量年度综合判定为不达标。

### 2、地表水

项目区域地表水体为东侧 3300m 的浍河，为了解项目所在区域地表水环境质量现状，本次评价采用永城市人民政府网公示的 2019 年 12 月黄口断面的监测数据，监测结果见下表。

表 3-2 地表水环境质量现状监测结果 单位：mg/L (pH 无量纲)

监测断面	COD	NH <sub>3</sub> -N	PH
浍河黄口	27	0.295	8.85
IV类标准限值	≤30	≤1.5	6~9
达标情况	达标	达标	达标

由上表可知，黄口断面所测指标均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准，评价区域地表水水质良好。

### 3、声环境

本项目位于永城市十八里镇印象社区内，所在地处于2类声环境功能区。根据现场调查及资料，建设项目厂界环境噪声值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）的2类标准要求，声环境质量现状较好。

### 4、地下水

本项目位于永城市十八里镇印象社区内，本次评价采用永城市环境监测站2020年3月对永城市第一自来水厂饮用水源地的常规监测，统计结果见下表。

表 3-3 地下水质量监测结果 单位：mg/L

项目	pH	总硬度	硫酸盐	氯化物
第一自来水厂	7.28	205	227	90
III类标准限值	6.5-8.5	450	250	250

由上表可知，监测数据显示评价区域内地下水环境质量现状可满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准要求。

### 5、生态环境

评价区域内生态环境主要以人工生态环境为主，主要植被为人工栽培的树木以及农作物。区域内无野生植被、野生动物和受国家保护的动植物种类。

主要保护目标（列出名单及保护级别）：

项目周围主要环境保护目标见下表：

表 18 项目周围环境保护目标概况

环境类别	环境保护目标	方向	距离厂界	保护级别
环境空气	十八里村	东南	550m	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级
	印象社区	北	180m	
	大李庄村	西侧	450m	
噪声	厂界外 1m			《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类
地表水	浍河	西南	3300m	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV类水质标准



## 评价适用标准

		表 4-1 环境质量标准			
		环境要素	标准名称及级(类)别	项目	标准限值
环 境 质 量 标 准	地表水	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV类	pH	6-9	
			COD <sub>Cr</sub>	30mg/L	
			NH <sub>3</sub> -N	1.5mg/L	
	地下水	《地下水环境质量标准》 (GB/T14848-2017) III类	总硬度	450mg/L	
			耗氧量	3mg/L	
			总大肠菌群	3.0/(CFU/100mL)	
			氨氮	0.5mg/L	
	环境空气	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级	TSP	年平均: 200μg/m <sup>3</sup> ; 日平均: 300μg/m <sup>3</sup>	
			PM <sub>10</sub>	年平均: 70μg/m <sup>3</sup> ; 日平均: 150μg/m <sup>3</sup> ;	
			PM <sub>2.5</sub>	年平均: 35μg/m <sup>3</sup> ; 日平均: 75μg/m <sup>3</sup> ;	
			SO <sub>2</sub>	年平均: 60μg/m <sup>3</sup> ; 日平均: 150μg/m <sup>3</sup> ; 1h 平均: 500μg/m <sup>3</sup> ;	
			NO <sub>2</sub>	年平均: 40μg/m <sup>3</sup> ; 日平均: 80μg/m <sup>3</sup> ; 1h 平均: 200μg/m <sup>3</sup> ;	
		《大气污染物综合排放标准 详解》224 页	非甲烷总烃	1h 平均: 2.0mg /m <sup>3</sup>	
	声环境	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类	噪声	昼	60dB(A)
				夜	50dB(A)
	污 染 物 排 放 标 准	本项目污染物排放标准见下表。			
一、废气					
表 4-2 废气污染物排放标准一览表					
污染类别		标准名称及级(类)别	污染因子	标准限值	
废气		《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中 排放建议值的通知》(豫环攻 坚办[2017]162 号)文要求的 印刷行业	非甲烷总烃	厂界 2mg/m <sup>3</sup>	
				生产车间边界 4mg/m <sup>3</sup>	
				排放浓度 50mg/m <sup>3</sup> , 处理 效率≥70%	
		《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 二级	非甲烷总烃	10kg/h	
二、废水					
废水执行十八里镇污水处理厂收水水质标准, 具体值见下表。					

	<p style="text-align: center;"><b>表 4-3 十八里镇污水处理厂收水及排水水质标准</b>      <b>单位: mg/L</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">污染物名称</th> <th style="width: 35%;">COD<sub>cr</sub></th> <th style="width: 35%;">NH<sub>3</sub>-N</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>收水标准</td> <td style="text-align: center;">300</td> <td style="text-align: center;">35</td> </tr> <tr> <td>排水标准</td> <td style="text-align: center;">50</td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>三、噪声</b></p> <p>根据项目所在地功能区划, 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, 具体值见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-4 厂界环境噪声排放标准单位: dB (A)</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">类别</th> <th style="width: 35%;">昼间</th> <th style="width: 35%;">夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2 类</td> <td style="text-align: center;">60</td> <td style="text-align: center;">50</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>四、固废</b></p> <p>《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及 2013 修改单和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其 2013 修改单。</p>	污染物名称	COD <sub>cr</sub>	NH <sub>3</sub> -N	收水标准	300	35	排水标准	50	5	类别	昼间	夜间	2 类	60	50
污染物名称	COD <sub>cr</sub>	NH <sub>3</sub> -N														
收水标准	300	35														
排水标准	50	5														
类别	昼间	夜间														
2 类	60	50														
<b>总量控制标准</b>	<p>建设项目新增污染物排放需要替代的总量为化学需氧量 (COD)、氨氮 (NH<sub>3</sub>-N)、二氧化硫 (SO<sub>2</sub>)、氮氧化物 (NO<sub>x</sub>)、颗粒物 (TSP)、挥发性有机物 (VOCs)。本项目污染物排放总量指标为 COD0.0036t/a、NH<sub>3</sub>-N0.0004t/a、颗粒物 0t/a、SO<sub>2</sub>0t/a、NO<sub>x</sub>0t/a、VOCs0.015t/a, 拟从永城市区域内减排项目减排削减的污染物排放指标中替代解决。</p>															

## 建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

本项目产品为服装印花，工艺流程如下：

### 1.印花工艺

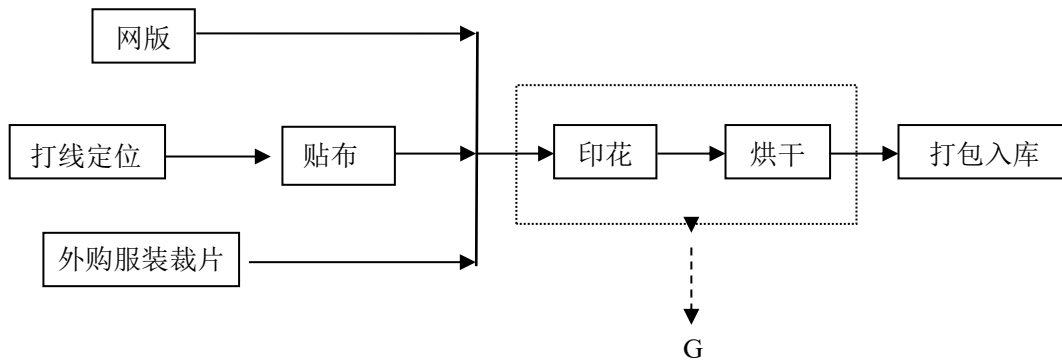


图 3 生产工艺流程及产污环节图

图例：S：固废；G：废气；N：噪声；W：废水

印花工艺说明：先根据客户需要进行制版（本项目网版均为外购），服装厂提供裁片根据花型需要用水性胶浆调和颜色或者水性浆料配合颜料调和。先在玻璃台板上固定服装裁片，随后在印花生产线上通过网版将浆料印到服装裁片上，干法印花完成后对产品进行烘干，烘干结束后打包入库。服装使用手工印花。印花、烘干过程会产生废气。

### 2.制版工艺

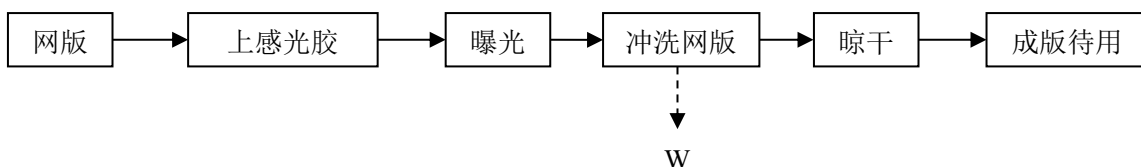


图 4 制版工艺流程及产物环节

图例：S：固废；G：废气；N：噪声；W：废水

制版工艺说明：本项目网版均为外购，仅在订单需求量大或者网版发生破损时需要自行修补，根据客户要求对印花图案进行电脑程序设计制作相应载有图文的菲林片(外协)，随后通过曝光将图文影印到涂有感光物的网版上，曝光后的网版进行冲洗，冲洗后的网版自然晾干即成版待用。冲洗网版时会产生废水，经污水处理站处理后排入十八里镇污水处理厂进一步治理。

### 3. 缝纫线生产工艺

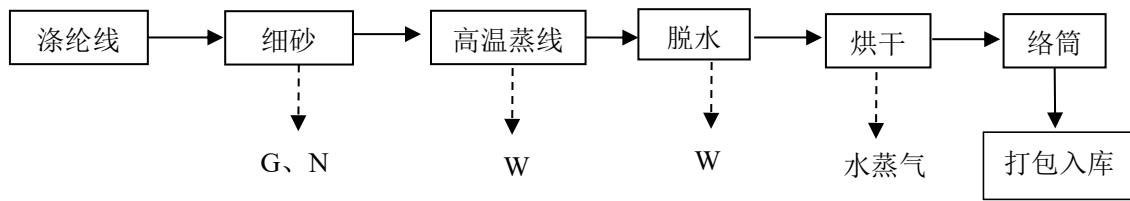


图 5 缝纫线工艺流程及产物环节

**细纱:**细纱工序是纺纱生产的最后一道工序，它是将粗纱纺成具有一定特数、符合质量标准或客户要求的细纱，供捻线、机织或针织等使用。

**高温蒸线:**细纱过程中，涤纶线内部会残留部分内应力，制作成服装过程中容易引起变形，通过蒸线，在湿热和松弛条件下，残余内应力得到消除，获得增进定型的效果。根据企业提供资料，蒸线工序温度为 120~140℃，蒸线只使用水，不添加其他溶剂。蒸煮达到温度后，在蒸锅内降温，污水进入污水处理站。根据涤纶理化性质，涤纶的软化点 T 为 230-240℃，熔点 Tm 为 255-265℃，分解点 T 为 300℃左右。在蒸线工序增进定型的效果，未达到热分解温度。烘干工序温度为 80~90℃，会产生部分水蒸气。

**络筒:**将烘干后的成品高档缝纫线，按照要求在络筒机上加工成符合要求的筒子，供缝纫机使用。

#### 主要污染工序:

通过工艺流程分析，该项目营运期主要产污环节见下表。

表 5-1 项目产污环节一览表

污染因素	产污环节	污染物	污染防治措施
废气	印花、烘干	非甲烷总烃	印花、烘干过程在密闭隔间内进行，负压抽风收集，采用 UV 光氧催化+活性炭吸附装置进行治疗，通过 1 根 15m 高排气筒排放。
	细纱	纤维尘	加强车间通风，做好个人防护
废水	员工生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、植物油	生活污水依托河南中原莱织华服饰有限公司化粪池处理，生产废水进入污水处理站处理，之后排入十八里镇污水处理厂进一步处理
	生产废水	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮	
固废	印花、缝纫线生产	残次品	一般固废暂存间临时存放，定期出售。
	印花	废包装桶	危险废物暂存间临时存放，定期交由有资质单位处置。
	废气治理设施	废 UV 灯管	
		废活性炭	
噪声	印花、烘干等设备运行	噪声	厂房密闭隔音、距离衰减

### 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(单位)	排放浓度及排放量(单 位)
大气 污染 物	印花、烘干	非甲烷总烃	0.075t/a, 0.312kg/h	0.015t/a, 0.00625kg/h
水 污 染 物	生活污水 (345.6t/a)	COD BOD5 氨氮 植物油	200mg/L, 0.069t/a 200mg/L, 0.069t/a 25mg/L, 0.008t/a 30mg/L, 0.0103t/a	108mg/L, 0.037t/a 44mg/L, 0.015t/a 25mg/L, 0.008t/a 8.85mg/L, 0.003t/a
	生产废水 (390t/a)	COD BOD <sub>5</sub> SS NH <sub>3</sub> -N	900mg/L, 0.351t/a 320mg/L, 0.125t/a 400mg/L, 0.156t/a 30mg/L, 0.012t/a	108mg/L, 0.042t/a 32mg/L, 0.012t/a 80mg/L, 0.031t/a 6mg/L, 0.002t/a
固 体 废 物	印花	残次品	0.2t/a	0
		废包装桶	0.005t/a	0
	废气处理设 施	废 UV 灯管	10 根/a	0
		废活性炭	0.5t/a	0
噪 声	该项目高噪声设备主要为印花机、烘干机等，声源强度在 70~85dB(A) 之间。经厂房密闭隔音和距离衰减后，预计厂界噪声 49.3-54.1dB(A)，能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类区昼间 60dB(A) 的标准要求。			
其 他	/			
主要生态影响 (不够时可附另页):				
/				

## 环境影响分析

### 施工期环境影响分析：

本项目租用现有厂房组织生产，无施工期环境影响，不再对施工期环境影响进行分析。

### 营运期环境影响分析：

该项目生产过程中主要污染因素为废气、废水、噪声和固废。

#### 一、废气

本项目生产过程中废气主要为印花、烘干时产生的非甲烷总烃。本项目环保颜料用量为 0.5t/a，依据企业提供硅胶、浆料组成成分。主要为颜料 35-45%，表面活性剂 5-15%，乙二醇 5-15%，水、硅胶。其中可挥发有机物质有乙二醇。经查阅资料并对比其他项目数据，乙二醇在生产过程中全部挥发，非甲烷总烃挥发量为 0.075t/a。

本项目拟采取的治理措施为：将印花、烘干工序置于密闭隔间内，采用负压抽风将废气收集后，通过 UV 光氧催化+活性炭吸附装置治理，经 15m 高排气筒有组织排放。风机风量为 5000m<sup>3</sup>/h，印花、烘干工序年工作时间为 2400h，项目非甲烷总烃废气产生速率为 0.312kg/h，产生浓度为 62.4mg/m<sup>3</sup>，经过 UV 光氧催化+活性炭吸附装置处理后（处理效率按照 80%计），非甲烷总烃排放量为 0.015t/a，排放速率为 0.00625kg/h，排放浓度为 1.25mg/m<sup>3</sup>，能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 非甲烷总烃 10kg/h 限值要求，同时能够满足河南省污染防治攻坚战领导小组办公室文件（豫环攻坚办[2017]162 号）《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》附件 1 印刷工业排放建议值非甲烷总烃 50mg/m<sup>3</sup> 以及去除效率 70%的限值要求。

#### 大气环境影响预测

本次评价使用《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中推荐的估算模型 AERSCREEN，判定运营期大气环境影响评价等级。根据工程分析，本项目非甲烷总烃为无组织排放。涉及排放的废气主要为非甲烷总烃。污染源模式化参数见下表，计算结果见下表。

表 6-1 估算模型参数表

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	城市
	人口数(城市选项时)	/
最高环境温		42.0°C

度		
最低环境温度		-19.2℃
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	否
	地形数据分辨率(m)	/
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否
	海岸线距离/km	/
	海岸线方向/°	/

表 6-2 本项目面源参数一览表

编号	名称	排气筒底部中心坐标/m		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/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	Y								
1	排气筒 P1	0	0	73	15	0.4	5000	25	2400	正常	0.00625

采用环评导则推荐的点源估算模式——AERSCREEN 预测本项目所有点源排放大气污染物最大落地浓度及出现距离，预测结果详见下表。

表 6-3 有组织预测结果表

污染源名称	评价因子	评价标准 (mg/m <sup>3</sup> )	最大落地浓度			D <sub>10%</sub> (m)
			C <sub>max</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	P <sub>max</sub> (%)	出现点 (m)	
排气筒 P1	非甲烷总烃	2.0	5.98E-04	0.03	78	/

由上表可知，排气筒下风向最大落地浓度为 5.98E-04mg/m<sup>3</sup>，占标率为 0.03%，出现距离为 78m。

根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018) 确定评价工作等级，见下表。

表6-4 评价等级判别表

评价工作等级	评价工作分级判据
一级评价	P <sub>max</sub> ≥10%
二级评价	1%≤P <sub>max</sub> <10%
三级评价	P <sub>max</sub> ≤1%

表6-5 确定评价工作等级

排放源	排放方式	污染物	最大地面浓度占标率 P <sub>max</sub> (%)	最大落地距离 (m)	D10% (m)	评价等级
排气筒 P1	有组织	非甲烷总烃	0.03	78	/	三级

由上表可知，本项目大气环境影响评价等级为三级，根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)第 8.1.2 条的要求：“三级评价项目不进行进一步预测与评价。”

## 二、废水

本项目用水是职工生活用水、设备清洗水。

### (1) 用水量及废水产生量核算

①本项目员工 18 人，不在厂内食宿，本项目为租赁厂房，不再建设食堂及卫生间，均依托河南中原莱织华服饰有限公司食堂与卫生间。职工生活用水量按 80L/人·d 计，项目年工作日 300 天，则生活用水量为 1.44m<sup>3</sup>/d(432t/a)，排污系数以 0.8 计，则本项目生活污水产生量为 1.152m<sup>3</sup>/d(345.69t/a)。废水水质为 COD250mg/L、BOD<sub>5</sub>150mg/L、SS200mg/L、NH<sub>3</sub>-N25mg/L。处理措施为：生活污水经化粪池处理后，进入十八里镇污水处理厂进一步治理。

经企业提供材料，永城市莱织华服饰有限公司建设化粪池有效容积为 80m<sup>3</sup>，莱织华服饰有限公司生活污水产生量为 40m<sup>3</sup>/d，废水化粪池停留时间为 24h，80-40-1.152=38.8m<sup>3</sup>>0。满足本本项目生活废水的处理量，依托永城市莱织华服饰有限公司化粪池处理生活污水可行。

依据河南中原莱织华项目化粪池处理效果，经化粪池处理后水质为 COD108mg/L、BOD<sub>5</sub>44mg/L、植物油 8.85mg/L、NH<sub>3</sub>-N25mg/L。项目生活污水化粪池处理后可达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准及永城市十八里镇污水处理厂进水水质要求，进入十八里镇污水处理厂处理是可行的。

②本项目营运期间需要对台板、浆料桶、印刷网版等进行冲洗，根据企业提供资料，蒸线废水产生量为 1.2m<sup>3</sup>/d (360t/a)，网版冲洗废水产生量为 0.1m<sup>3</sup>/d (30t/a)，废水水质为 BOD<sub>5</sub>320mg/L、COD900mg/L、SS400mg/L、NH<sub>3</sub>-N30mg/L。

污水处理站进行治理，经核算，本项目废水产生量为 1.3m<sup>3</sup>/d。根据纺织染整工业废水治理工程技术规范(HJ 471-2009)，建设单位拟在厂区内建设污水处理站 1 座，设计处理规模为 5m<sup>3</sup>/d。采用格栅-调节池-水解酸化-A/O 工艺，对生活污水和生产废水进行治理。治理工艺说明如下：

脱色主要以 A/O 处理，难降解染料分子及其助剂在厌氧菌的作用下水解，解化而分解成小分子有机物，接着被好氧菌分解为无机小分子。

调节池：用以调节进、出水流量的构筑物。主要起对水量和水质的调节作用，以及对



污水 pH 值、水温，有预曝气的调节作用。

水解酸化池：根据产甲烷菌与水解产酸菌生长速度不同，将厌氧处理控制在反应时间较短的厌氧处理第一和第二阶段，即在大量水解细菌、酸化菌作用下将不溶性有机物水解为溶解性有机物，将难生物降解的大分子物质转化为易生物降解的小分子物质的过程，从而改善废水的可生化性，为后续处理奠定良好基础。

A/O 生化处理工艺：污水在好氧条件下使含氮有机物被细菌分解为氨，然后在好氧自养型亚硝化细菌的作用下进一步转化为亚硝酸盐，再经好氧自养型硝化细菌作用转化为硝酸盐，至此完成硝化反应；在缺氧条件下，兼性异养细菌利用或部分利用污水中的有机碳源为电子供体，以硝酸盐替代分子氧作电子受体，进行无氧呼吸，分解有机质，同时，将硝酸盐中氮还原成气态氮，至此完成反硝化反应。

废水的治理效果分析如下：

表 6-6 污水处理站废水处理分析一览表单位：mg/L

处理单元	项目	COD	NH <sub>3</sub> -N	SS	BOD <sub>5</sub>
生产废水（1.3m <sup>3</sup> /d）		900	30	400	320
调节池	进水	900	30	400	320
	出水	900	30	400	320
水解酸化池	进水	900	30	400	320
	出水	720	30	400	320
	去除率(%)	20	/	/	/
A/O 生化处理工艺	进水	720	30	400	320
	出水	108	6	80	32
	去除率(%)	85	80	80	90
生产污水排口	/	108	6	80	32
纺织染整工业水污染物排放标准	/	200	20	100	50
十八里镇污水处理厂收水标准	/	300	35	/	/
达标分析	/	达标	达标	达标	达标

治理后的废水水质为 BOD<sub>5</sub>32mg/L、COD108mg/L、SS80mg/L、NH<sub>3</sub>-N6mg/L。满足《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB 4287-2012）：COD200mg/L、BOD<sub>5</sub>50mg/L、SS100mg/L、NH<sub>3</sub>-N20mg/L 以及十八里镇污水处理厂收水水质要求：COD300mg/L、NH<sub>3</sub>-N35mg/L。

十八里镇污水处理厂处理标准为《城镇污水处理厂排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准：COD50mg/L、NH<sub>3</sub>-N5mg/L。项目废水 COD 总排放量为、

总量控制指标为：COD0.0036t/a，NH<sub>3</sub>-N0.0004t/a。

(2) 评价等级判定

本项目为水污染影响型项目，项目建成后，生活污水及生产废水总量为 735t/a，生活废水经化粪池处理后排入十八里镇污水处理厂，生产废水经厂区污水处理站治理后排入十八里镇污水处理厂，为间接排放，根据《环境影响评价技术导则-地表水环境》（HJ2.3-2018）水污染影响型建设项目评价等级判定（见下表），本项目评价等级为三级 B，根据三级 B 评价要求，需分析依托污染处理设施(即十八里镇污水处理厂)环境可行性分析的要求及涉及地表水环境风险的，应覆盖环境风险影响范围所及的水环境保护目标水域。本项目污水为生活污水及生产废水，不涉及到地表水环境风险，本次评价主要对十八里镇污水处理厂接管可行性进行分析。

表 6-7 水污染型建设项目评价等级判定地表水等级判定

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q/m <sup>3</sup> /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	-

(3) 污水接管可行性分析

项目运营期产生的生活污水和生产废水排入十八里镇污水处理厂。

十八里镇污水处理工程设计污水处理能力1300吨/d。本项目位于永城市十八里镇印象社区南侧，在十八里镇污水处理厂收水范围内，项目废水排放总量为2.45m<sup>3</sup>/d(735t/a)。

本项目从污水水量、污水水质和处理后尾水达标排放三方面论述废水接管具有可行性。

①污水水量接管可行

十八里镇污水处理工程设计污水处理能力 1300m<sup>3</sup>/d，位于永城市十八里镇印象社区南侧。本项目位于永城市十八里镇印象社区，在十八里镇污水处理厂收水范围内，本项目废水总排放量为 2.45m<sup>3</sup>/d，约占十八里镇污水处理厂处理能力的 0.0018%，项目从水量上讲，十八里镇污水处理厂有能力接纳建设项目的废水。

②污水水质接管可行

本项目治理后的生产废水与生活废水水质均满足十八里镇污水处理厂收水水质

COD300mg/L、NH<sub>3</sub>-N35mg/L 的收水水质要求，生活污水与生产废水接管排入十八里镇污水处理厂处理，从水质上分析也是可行的。

③处理后尾水达标排放

目前，十八里镇污水处理厂现采用采用改良 A<sup>2</sup>/O 处理工艺对废水进行处理，十八里镇污水处理厂处理标准为《城镇污水处理厂排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准：COD50mg/L、NH<sub>3</sub>-N5mg/L。

综上，本项目污水从进水水量、水质要求等方面分析，项目废水产生量较小，对十八里镇污水处理厂不会产生冲击负荷，废水经处理后可达标排放。因此，本项目废水接管进入十八里镇污水处理厂是可行的，经处理后尾水可以实现稳定达标排放，地表水环境影响可接受。

本项目废水类别、污染物及污染治理设施情况见下表。

表 6-8 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设施是否符合要求	排放口类型
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD、BOD、植物油、NH <sub>3</sub> -N	连续排放流量不稳定	化粪池	化粪池	化粪池	/	是	■企业总排口雨水排出口清静下水排出口温排水排出口车间或车间处理设施排出口
2	生产废水	COD、BOD、SS、NH <sub>3</sub> -N	连续排放流量不稳定	污水处理站	污水处理站	格栅-调节池-水解酸化-A/O 处理工艺	1#		

本项目废水间接排放口基本情况见下表。

表 6-9 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	容纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准限值(mg/L)
1	1#			0.0735	十	连	/	十八	COD	50

					八里镇污水处理厂	续排放量不稳定		里镇污水处理厂	BOD	6
									SS	10
									TP	0.3
									NH <sub>3</sub> -N	5

本项目废水污染物排放执行标准见下表。

表 6-10 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值 (mg/L)
1	1# (接管标准)	COD	十八里镇污水处理厂收水标准	300
2		BOD <sub>5</sub>		/
3		SS		/
4		NH <sub>3</sub> -N		35

#### (4) 水污染物排放量核算

本项目废水污染物排放信息见下表。

表 6-11 废水污染物排放信息表 (新建项目)

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L) 日排放量/ (t/d)	年排放量/ (t/a)
1	1#	COD	108	0.042
2		BOD <sub>5</sub>	32	0.012
3		SS	80	0.031
4		NH <sub>3</sub> -N	6	0.002
1	化粪池	COD	108	0.037
2		BOD <sub>5</sub>	44	0.015
3		植物油	8.85	0.003
4		NH <sub>3</sub> -N	25	0.008
全厂排放量合计			COD	0.079
			BOD	0.027
			SS	0.031
			植物油	0.003
			NH <sub>3</sub> -N	0.010

### 三、噪声

本项目主要高噪声源有印花机、烘干机等设备，噪声源强约为 70~85dB(A)，声源

强度及治理措施见下表。

表 6-12 项目主要噪声源强及治理措施一览表

序号	设备名称	源强单位: dB (A)	治理措施
1	印花机	75	厂房密闭隔音, 距离衰减
2	制版机	85	
3	台板	70	
4	烘干机	85	
5	绞线机	75	
6	脱水机	80	

项目噪声影响评价选用点源的噪声预测模式, 将各工序噪声设备视为一个点噪声源, 在声源传播过程中, 噪声受到厂房的吸收和屏蔽, 经过距离衰减和空气吸收后, 到达受声点。其预测模式如下:

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

式中:  $L_A(r)$ —预测点声压级, dB(A);

$L_A(r_0)$ —噪声源声压级, dB(A)

$r$ —预测点离噪声源的距离, m;

$\Delta L$ —采取治理措施(隔音等)降噪效果

在同一受声点接受来自多个点声源的声能, 可通过叠加得出该受声点的声压级。噪声叠加公式如下:

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

式中:  $L$ —总声压级, dB(A);

$n$ —噪声源数。

根据本项目噪声源的分布, 对项目四周厂界噪声排放量进行预测计算, 厂界噪声的预测结果见下表。

表 6-13 项目各厂界噪声监测值一览表

项目 预测点位	贡献值 dB (A)	标准 dB (A)	达标分析
		昼间	
东厂界	53.5	60	达标
北厂界	49.3	60	达标
西厂界	54.1	60	达标
南厂界	50.3	60	达标

由上表可知，项目厂界噪声值在 49.3~54.1dB（A），均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准昼间 60dB（A）的要求，因此噪声在厂房密闭隔音及距离衰减后，不会对周围环境造成影响。

#### 四、固废

##### （1）一般固废

项目一般固废为生产过程中产生的残次品，产生量为产品总量的 0.1%，则残次品产生量为 1000 件，每件按 200g 计，则残次品的产生量为 0.2t/a。处置措施为：边角废料在一般固废暂存间临时存放，定期出售。

建设单位应在厂区内建设一般工业固废暂存间 1 座，面积不小于 10m<sup>2</sup>，做到防风、防雨、防晒，暂存间应满足《一般工业固体废物贮存、处理场污染控制标准》(GB18599-2001)及其 2013 年修改单要求。

##### （2）危险固废

本项目危险固废有废颜料包装桶。原料规格为 20kg/桶，则废包装桶的产生量为 10 个/a，每个包装桶的重量为 0.5kg，则废包装桶的产生量为 0.005t/a。

根据《国家危险废物名录》（2016 版），废包装桶属于危险废物，其中废包装桶、的废物类别为 HW49（其他废物），废物代码为 900-041-49（含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质）。

本项目活性炭需吸附有机废气量为 0.06t/a，按废气与活性炭吸附比 1:4 计，活性炭使用量为 0.24t/a。本项目配备活性炭储罐为 1 个，活性炭储罐储量为 0.5t，每年更换一次，每次更换量为 0.5t/a。

本项目 UV 光催化氧化装置采用光原理进行处理有机废气，长时间使用后设备内部的部分灯管易破损，废气处理效率会下降，需要更换。本项目使用 UV 光解催化氧化装置灯管每年更换一次，约为 10 根/年。

根据《国家危险废物名录》（2016 版），废包装桶、废活性炭、废 UV 灯管属于危险废物，其中废包装桶、废活性炭的废物类别为 HW49（其他废物），废物代码为 900-041-49（含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质）；废 UV 灯管的废物类别为 HW29（含汞废物），废物代码为 900-023-29（生产、销售及使用过程中产生的废含汞荧光灯管及其他废含汞电光源）。

表 6-14 本项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(吨/年)	产生工序及装置	形态	危险特性	污染防治措施
1	废包装桶	HW49 其他	900-041-49	0.005	原料包装	固态	T/In	危废间暂

2	废活性炭	废物		0.5	废气处理 设施	固态	T	存，有资质 单位处置。
3	废 UV 灯管	HW29 含汞 废物	900-023-29	10 根/年				

评价要求：在车间内建设一座 10m<sup>2</sup> 危废暂存间，将产生的废包装桶暂存于危废暂存间内，定期交由厂家回收，危废暂存间应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单要求。

评价提出以下措施：

①一般固废与危险废物的临时堆场的地面均应进行硬化，应有防渗漏、防风、防晒、防雨淋设施。危险废物临时堆场还应建有堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚要用坚固防渗的材料建造，堆场内的地面应耐腐蚀、无裂隙，设专人看管。

②危险废物容器内不宜盛装过满，防止溢出。

③各种盛装废物的容器必须完好无损，各个危险废物容器外侧须标明危险废物的名称，存入时间、重量、成分、特性以及发生泄漏、扩散污染事故时的应急措施和补救方法。

④危险废物暂存间应设立危险废物标志。形状：等边三角形，边长 40cm；颜色：背景为黄色，图形为黑色；警告标志外檐 2.5cm，材料应坚固、耐用、抗风化、抗淋蚀，如出现掉色、破损等情况应及时更换。

⑤各危险废物在厂区内临时堆存时间不得超过一年。

表 6-15 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
废包装桶	HW49 其他废物	900-041-49	危废暂 存间	10m <sup>2</sup>	桶装	1t	≤1 年
废活性炭					桶装		≤1 年
废 UV 灯管	HW29 含汞废物	900-023-29			桶装		≤1 年

项目产生的各种固废均有合理的处置方式，固废处置率可以达到 100%，评价认为，固废不会对周围环境造成影响。

## 五、土壤

根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）评价等级划分依据，建设项目评价等级由项目类别、占地规模和环境敏感程度共同判定：

（1）建设项目占地规模：大型（≥50hm<sup>2</sup>）、中型（5-50hm<sup>2</sup>）、小型（≤5hm<sup>2</sup>），本项目占地面积为 2800m<sup>2</sup>，占地规模属于小型。

（2）土壤环境影响评价项目类别：根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》

(HJ964-2018)附录 A “土壤环境影响评价项目类别”，本项目行业类别属于纺织、化纤、皮革等服装、鞋制造中的“其他”，因此本项目土壤环境影响评价项目类别为 III 类。

(3) 建设项目土壤环境影响类型：根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》(HJ964-2018)，建设项目土壤环境影响类型为污染影响性。

(4) 建设项目所在地周边的土壤环境敏感程度：经调查，项目位于十八里镇印象社区，项目租赁华辰服装有限公司的已建好厂房内，不存在环境敏感目标。

具体指标判断见下表。

表 6-16 污染影响型评价工作等级划分表

评价工作等级 敏感程度	占地规模	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。

本项目属于污染影响型，属于 III 类项目，占地规模属于小型，土壤环境敏感程度属于不敏感。由上表可知，本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

## 六、地下水

本项目为涤纶线生产、服装印花项目，根据《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ610-2016)附录 A，121 服装制造：年加工 100 万件及以上的报告表为 IV 类建设项目。

综上所述，本项目为 IV 类建设项目，根据《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ610-2016)中“4.1 一般性原则”，IV 类建设项目不开展地下水环境影响评价。

## 七、项目选址可行

本项目厂址位于永城市十八里镇印象社区，该厂所在地属于集体建设用地，符合十八里镇总体规划、土地利用规划。评价认为，厂址可行。

## 八、工程环保投资概算及环保设施验收

本项目总投资 300 万元，环保投资为 21 万元，环保投资占总投资的 7.0%。环保投资及工程竣工验收情况详见下表：

表 6-17 项目环保投资一览表 单位：万元

序号	污染因素	产污环节	污染物	防治措施装置	投资估算
1	废气	印花、烘干过程	非甲烷总烃	印花、烘干过程位于密闭隔间内，经负压抽风收集废气，通过 UV 光氧催化+活性炭吸附装置治理，	5



				由 1 根 15m 高排气筒排放。	
2	废水	生活污水	COD、SS、氨氮	生活污水依托莱织华服饰的化粪池处理，生产废水经污水处理站处理，设计处理规模为 5m <sup>3</sup> /d。处理工艺为：格栅-调节池-水解酸化-A/O 处理工艺，然后排入十八里镇污水处理厂进一步处理。	15
		生产废水	COD、BOD、SS		
3	一般固废	印花	残次品	一般工业固废暂存间 1 座，面积不小于 10m <sup>2</sup> 。	1
	危险废物	印花	废包装桶	危险废物暂存间 1 座，面积不小于 10m <sup>2</sup> 。	
		废气处理装置	废活性炭 废 UV 灯管		
4	噪声	印花机、烘干机等设备运行	噪声	厂房密闭隔音、距离衰减	/
合计		/	/	/	21

表 6-18 项目竣工验收一览表

序号	污染因素	产污环节	污染物	环保设施验收	执行标准
1	废气	印花、烘干过程	非甲烷总烃	印花、烘干过程位于密闭隔间内，经负压抽风收集废气，通过 UV 光氧催化+活性炭吸附装置治理，由 1 根 15m 高排气筒排放。	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)、(豫环攻坚办[2017]162 号)《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》。
2	废水	生活污水	COD、SS、氨氮、TP	生活污水依托莱织华服饰的化粪池处理，生产废水经污水处理站处理，设计处理规模为 5m <sup>3</sup> /d。处理工艺为：格栅-调节池-水解酸化-A/O 处理工艺，然后排入十八里镇污水处理厂进一步处理。	《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB 4287-2012) COD200mg/L、 BOD <sub>5</sub> 50mg/L、SS100mg/L、 NH <sub>3</sub> -N20mg/L、TP1.5mg/L 以及十八里镇污水处理厂收水标准：COD300mg/L、SS24 氨氮 35mg/L。
		生产废水	COD、BOD、SS		
3	一般固废	印花	残次品	一般工业固废暂存间 1 座，面积不小于 10m <sup>2</sup> 。	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其 2013 修改单；《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 修改单要求。
	危险废物	印花	废包装桶	危险废物暂存间 1 座，面积不小于 10m <sup>2</sup> 。	
		废气治理设施	废活性炭 废 UV 灯管		
4	噪声	印花机、烘干机等设备运行	噪声	厂房密闭隔音、距离衰减	工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准昼间 60dB(A)



### 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	印花、烘 干过程	非甲烷 总烃	印花、烘干过程位于密闭隔间内，经负压抽风收集废气，通过 UV 光氧催化+活性炭吸附装置治理，由 1 根 15m 高排气筒排放。	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)、(豫环攻坚办[2017]162 号)《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》。
水污 染物	生活污 水、生产 废水	COD BOD SS 氨氮 植物油	生活污水依托莱织华服饰的化粪池处理，生产废水经污水处理站处理，后排入十八里镇污水处理厂进一步处理。	《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB 4287-2012) COD200mg/L、 BOD <sub>5</sub> 50mg/L、SS100mg/L、 NH <sub>3</sub> -N20mg/L、TP1.5mg/L 以及十八里镇污水处理厂收水标准：COD300mg/L、氨氮 35mg/L。
固 体 废 物	印花	残次品	一般工业固废暂存间暂存，定期出售。	《一般工业固体废物贮存、 处置场污染控制标准》 (GB18599-2001)及其 2013 修改单；《危险废物贮存污染 控制标准》(GB18597-2001) 及 2013 修改单要求。
	印花	废包装桶	危废暂存间暂存，后交由厂家回收	
噪 声	该项目高噪声设备主要为印花机、烘干机等，声源强度在 70~85dB(A)之间。设备经密闭隔音和距离衰减后，预计厂界噪声在 49.3-54.1dB(A)，能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类区昼间 60dB(A)的标准要求。			
其 他	/			
生态保护措施及预期效果：				
/				

## 建议与结论

### 一、结论

#### 1、本项目符合国家产业政策要求

对比《产业结构调整指导目录（2019年本）》，年产180吨高档缝纫线及100万件印花属于允许类建设项目，符合我国的产业政策，项目已在永城市发展和改革委员会备案，项目代码为2020-411481-17-03-071113。

#### 2、项目选址

本项目厂址位于永城市十八里镇印象社区，该厂属于集体建设用地，符合永城市十八里镇总体规划、土地利用规划。评价认为，厂址可行。

**3、项目营运过程中产生的各项污染物均采取了有效的处置措施，可以满足相应的排放标准要求**

##### （一）废气

本项目废气主要为印花、烘干过程产生的非甲烷总烃，产生量为0.075t/a。排放速率为0.312kg/h。印花、烘干过程在密闭隔间内进行，产生的非甲烷总烃经负压抽风收集，通过UV光氧催化+活性炭吸附装置治理，由1根15m高排气筒排放，排放量为0.015t/a，排放速率为0.00625kg/h，排放浓度为1.25mg/m<sup>3</sup>，能够满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162号）附件2工业企业边界排放建议值非甲烷总烃2.0mg/m<sup>3</sup>的要求，同时能够满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162号）附件1印刷工业排放建议值非甲烷总烃50mg/m<sup>3</sup>以及去除效率70%的要求。

##### （二）、废水

**生活污水：**本项目劳动定员18人，单班生产，依附河南中原莱织华服饰有限公司食堂与化粪池，生活污水产生量为1.152t/d（年工作300天，废水量为345.6t/a）。

**生产废水：**本项目生产废水为蒸线废水（360t/a）、网版冲洗水（30t/a），与经厂区内污水处理站治理后（格栅-调节池-水解酸化-A/O处理工艺）通过污水管网排入十八里镇污水处理厂，经处理达标后排放。

生产废水量为1.3t/d，经厂区污水处理厂处理后，外排水质为COD108mg/L、BOD<sub>5</sub>32mg/L、SS80mg/L、NH<sub>3</sub>-N6mg/L，生活废水经化粪池处理后水质为COD108mg/L、BOD<sub>5</sub>44mg/L、植物油8.85mg/L、NH<sub>3</sub>-N25mg/L，能够满足《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB 4287-2012）COD200mg/L、BOD<sub>5</sub>50mg/L、SS100mg/L、NH<sub>3</sub>-N20mg/L、TP1.5mg/L以及十八里镇污水处理厂收水标准（COD300mg/L、NH<sub>3</sub>-N35mg/L）。

### （三）、噪声

本项目主要高噪声源有印花机、烘干机等设备，噪声源强约为 70~85dB(A)，经过厂房密闭隔音、距离衰减等措施后，本项目厂界噪声贡献值为 46.5~54.1dB(A)，能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类昼间 60dB(A)的限值要求。

### （四）、固废

本项目生产过程中产生的固体废物主要是印花过程产生的残次品、废包装桶。残次品暂存于一般固废暂存间，定期出售；废包装桶、废活性炭、废 UV 灯管暂存于危险废物暂存间，定期由有资质单位处理。

厂区内建设 1 座一般固废暂存间，面积 10m<sup>2</sup>。一般固废集中在暂存间内，暂存间地面要硬化处理，做到防风、防雨、防晒等要求，暂存间满足《一般工业固体废物贮存、处理场污染控制标准》(GB18599-2001)及其 2013 年修改单要求；建设单位在厂区内建设危险废物暂存间 1 座，面积不小于 10m<sup>2</sup>，危废暂存间满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其 2013 修改单的要求。

### 4、总量控制指标

建设项目新增污染物排放需要替代的总量为化学需氧量 (COD)、氨氮 (NH<sub>3</sub>-N)、二氧化硫 (SO<sub>2</sub>)、氮氧化物 (NO<sub>x</sub>)、颗粒物 (TSP)、挥发性有机物 (VOCs)。本项目污染物排放总量指标为 COD0.0036t/a、NH<sub>3</sub>-N0.0004t/a、颗粒物 0t/a、SO<sub>2</sub>0t/a、NO<sub>x</sub>0t/a、VOCs0.015t/a，拟从永城市区域内减排项目减排削减的污染物排放指标中替代解决。

### 5、环保投资

本项目总投资 300 万，环保投资 21 万元，其中 5 万元用于废气处理，1 万元用于固废处置，15 万元用于废水治理。环保投资占总投资的 7%。

## 二、建议

- 1、加强对生产过程中固废的收集和管理工作的。
- 2、加强厂区绿化，起到隔音降噪和改善局部环境的作用。
- 3、定期维护、调试生产加工设备；确保在正常工况下运行，防止机器运行异常导致噪声超标。

## 三、总结论：

年产 180 吨高档缝纫线及 100 万件印花项目，符合国家产业政策要求，选址可行。项目运营期间产生的各项污染物经治理后均能够达标排放，处置措施可行。评价认为，从环保角度分析，该项目可行。

2020 年 11 月

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见：

经办人：

公 章  
年 月 日

## 注 释

一、本报告表应附以下附图、附件：

附件 1 委托书

附件 2 投资项目备案证明

附件 3 租赁合同及其他文件

附图 1 本项目在土地利用总体规划图上的位置

附图 2 厂区平面布置图

附图 3 项目周边环境图

如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。

根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1—2 项进行专项评价。

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

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





