

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 安阳恒华针织有限公司成衣水洗项目

建设单位(盖章): 安阳恒华针织有限公司

编制日期: 2024年4月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	安阳恒华针织有限公司成衣水洗项目		
项目代码	2402-410572-04-01-273277		
建设单位联系人	张超	联系方式	1853722****
建设地点	河南省安阳市北关区柏庄镇青春村		
地理坐标	(114 度 20 分 46.095 秒, 36 度 11 分 39.620 秒)		
国民经济行业类别	C1819 其他机织服装制造	建设项目行业类别	十五、纺织服装、服饰业 18-29 机织服装制造 181*(有 洗水、砂洗工艺的)
建设性质	☐ 新建（迁建） ☐ 改建 ☒ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	安阳市中原高新技术产业开发区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2402-410572-04-01-273277
总投资（万元）	600	环保投资（万元）	35
环保投资占比（%）	5.83	施工工期（月）	6
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	0（不新增用地）
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《安阳中原高新技术产业开发区发展规划（2022-2035）》 审批机关：河南省发展和改革委员会 审批文件及文号：《河南省发展和改革委员会关于同意安阳市开发区整合方案的函》（豫发改工业函【2022】40 号）		
规划环境影响评价情况	规划环评名称：《安阳中原高新技术产业开发区发展规划（2022-2035）环境影响报告书》 审查机关：河南省环境保护厅		

	审查文件及文号：河南省生态环境厅关于《安阳中原高新技术产业开发区发展规划（2022-2035）环境影响报告书》的审查意见（豫环函[2023]141号）
规划及规划环境影响评价符合性分析	一、与《安阳中原高新技术产业开发区发展规划（2022-2035）》相符性分析 本项目与《安阳中原高新技术产业开发区发展规划（2022-2035）》相关内容的相符性分析，分析内容如下： 1、规划范围 北起安阳西北绕城高速，南至洹河分洪道；西邻京广铁路，东临京港澳高速公路，规划用地面积 9.74 平方公里。园区四种边界分三个片区： （1）柏庄西北片区： 西至彰德路-京广铁路彰德路段，北至远景路东方红村南边界，东至昌泰路-胜利路-昌泰西路段，南至万和大道-程寸营村北边界，规划用地面积约 2.63 平方公里。 （2）柏庄北片区： 西至兴业路-平原路段，北至万雅大道-城镇开发边界，东至兴业路-安辛路段，南至万雅商贸城北侧路段，规划用地面积约 0.26 平方公里。 （3）民航东南片区： 西至平原路-安辛路平原路段，北至邙林街-盛业大道-邙林街-柏庄污水处理厂南侧规划道路，东至光明路，南至南环路-安阳市钢铁厂南边界-4 号路-南环路段，规划用地面积约 6.85 平方公里。 本项目位于安阳市北关区柏庄镇青春村，属于柏庄西北片区。 2、空间结构

	本规划优化产业空间布局，构建“一区三园 ”空间结构。“三园”分别为：西部柏庄纺织服装产业园，北部电商双创产业园，南部纺织及高端制造业产业园。 （1）西部柏庄纺织服装产业园 主体为原柏庄纺织服装产业园区，主要集中于北关区万金大道两侧，G107 以东区域。重点发展纺织产业链上下游行业，打造服装设计、成衣加工、展销服务、电商物流全体系的纺织产业集群。 （2）北部电商物流产业园 位于柏庄镇镇区东片区北部，重点依托电商发展上下游物流集散、展销零售等产业，形成北关区大众创业万众创新新基地。 （3）南部纺织及高端制造业产业园 主要位于安阳市区光明路以西、盛业大道以南，平原路以东，南环路以北，兴业大道以北重点发展纺纱、织布、印染等纺织服装上游产业；兴业大道以南发展高端装备制造产业。形成“两基地三中心 ”的无人机产业发展集群。 本项目位于西部柏庄纺织服装产业园，本项目为成衣水洗项目，项目所在位置为一类工业用地，与规划产业布局相符。 3、产业发展 以纺织服装业、装备制造业、信息技术为主导产业。 纺织服装业以针织童装为主导产品，加快提升产品档次、质量品牌和市场影响力，着力构建“纺纱-织造-辅料-染整-服装加工-专业市场-电子商务 ”全产业链，打造成为集生产加工、设计研发、品牌培育和市场集散为一体、国内具有重要影响力的 500 百亿级高档纺织服装产业基地。 装备制造业以无人机为主导产品，着力提升科技创新能力，加
--	---

	快形成产业集群，构建“一区两基地三中心 ”的产业格局，打造成为集生产制造、研究开发、应用服务为一体、国内领先、国际一流的无人机全产业链研发制造基地。 信息技术指加强 5G 智能化平台建设，尤其是企业关键岗位和重要节点的安全监控，生态环保检测，智能生产车间与运维服务等，借助 5G 和区块链等技术打通企业的各个流程，实现从采购、设计、生产到销售各个环节的互联互通与分布式管理，在此基础上实现资源的按需配置。 本项目属于纺织服装业，符合园区主导产业。 4、基础设施 （1）供水 近期由安阳市第五水厂供水，第五水厂设计规模为 10 万 m³/d。规划柏庄镇新建生活给水厂 1 座，位于胜利路与远景路交口的西南角，规划占地 5.4ha，设计供水规模为 10 万 m³/d，水源为岳城水库地表水和地下水，用于柏庄镇生活及工业用水。 本项目用水现状为厂区自备水井，待园区自来水管网接通后使用园区供水。 （2）排水 开发区印染产业园区内建成有 3 万 m³/d 污水处理工程，其尾水人工湿地也基本建成，主要用来处理南片区印染产业园区排放的印染废水；柏庄镇东南侧，邙林街南侧，中华路东侧新建柏庄镇污水处理厂，柏庄镇污水处理厂近期规划规模为 0.5 万吨/日，现已基本建成，远期规划规模达到 2.0 万吨/日，规划占地面积 6.7ha，主要处理盛业大道以北柏庄镇区东部生活污水和开发区西部片区生产污水；另外在规划南片区以南、邙城大道北侧，已经投运的洹北污
--	---

	水处理厂，占地面积 6.2ha，设计规模为 6.0 万 m³/d，现状运行规模为 5.0 m³/d，可用于处理开发区南片区的废水处理。 本项目建成后工业废水经污水处理站预处理后排入洹北污水处理厂（运营单位为安阳博华水务投资有限公司）进行处理。 （3）集中供热 现有印染示范园内能源站现状装机规模为 2×9MW 高温高压抽汽背压式汽轮发电机组 2×80t/h 天然气余热锅炉，供热能力为 160t/h。规划远期扩建能源站装机规模，新建 1×20MW 高温高压抽汽背压式汽轮发电机组 1×100t/h 天然气余热锅炉，供热能力为 100t/h，总供热能力为 260t/h。远期于永明路与 8 号路西南角新建一处锅炉房，占地面积 7.3hm²，供热能力为 184.46t/h，作为园区内工业企业生产用汽集中供热热源。 目前园区 2×80t/h 天然气余热锅炉管网尚未铺设至本项目位置，项目自建燃气锅炉，待集中供热热源管网铺设到位后采用集中供热。 （4）供气 现状有北外环调压站一处，规划区域内的天然气供应系统为高、中压管网两级系统，规划范围内埋设有两道高压天然气长输管道：其一为西气东输榆济线，管径 DN700，压力 10MPa；其二为安邯线，管径 DN350，压力 4MPa。榆济线在自园区北侧自西向东敷设。安邯线基本平行于京港澳高速公路，沿高速公路西侧敷设。另外园区沿中华路、万金大道和彰德路铺设中压天然气管道。规划园区利用“西气东输”作为主气源，由洹北储气站出线沿光明、创业大道、中华路和平原路敷设中压管线。 综上，本项目符合安阳中原高新技术产业开发区主导产业，符
--	---

合《安阳中原高新技术产业开发区总体规划（2022-2035）》。 二、与《安阳中原高新技术产业开发区总体规划（2022-2035）环境影响评价报告书》相符性分析 本项目与开发区入驻项目提出生态环境准入条件对比如下。 表 1 本项目与开发区环境准入条件相符性一览表(重点管控区域)			
项目类别	生态环境准入条件	本项目情况	相符性
产业发展要求	1、禁止建设《产业结构调整指导目录（有效版本）》中禁止类项目。 2、禁止建设列入《禁止用地项目目录（有效版本）》的项目。 3、禁止建设《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》明确产能严重过剩行业的新增产能项目。 4、禁止建设投资强度不符合《河南省开发区新建（改建、扩建）项目控制指标及基准值》要求的项目。 5、装备制造业原则上禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、粘结剂的项目。 6、纺织服装业禁止建设不符合《印染行业规范条件（2017）》的项目。	本项目在《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中为允许类项目；未被列入《禁止用地项目目录（2012 年本）》；不属于《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》明确产能严重过剩行业的新增产能项目；项目符合该投资强度要求；项目不涉及高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、粘结剂的生产和使用；项目符合《印染行业规范条件(2023)》。	相符
污染物排放管控	1、开发区项目堆料场需配套“三防”（防扬尘、防流失、防渗漏）设施、物料输送设备、生产车间全密闭且配置收尘设施。 2、开发区电镀项目工艺废水管线应采取地上明渠明管或架空敷设；涉及铅、汞、铬、镉、砷、	本项目不设堆料场，不涉及产尘工艺；不涉及电镀工艺；项目废水排放满足《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）；项目不涉及	相符

		镍重金属电镀废水需实施综合利用不外排。 3、开发区项目废水排放执行国家、我省行业间接排放标准或符合开发区污水处理厂收水水质，通过污水管网排入开发区污水处理厂集中处理，禁止入驻预处理后排水不能满足开发区污水处理厂收水水质的项目。 4、工业涂装、表面处理等重点涉气行业工艺过程等无组织排放，要采用车间密闭等方式实施深度治理，污染物排放全面达到行业超低排放要求。 5、开发区 VOCs 废气收集率不低于 95%，配套高效的治理设施，废气排放满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB41/1951）。 6、电镀生产线应封闭设置，电镀废气处理后应满足《电镀污染物排放标准》（GB21900）要求。 7、按照《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822）》，对 VOCs 物料储存、生产车间、废水处理单元无组织排放废气进行收集处理。 8、区域大气环境质量 PM_{2.5}、PM₁₀、O₃ 超标，开发区项目新增颗粒物、SO₂、NO_x、VOCs 污染物排放量实施等量或倍量替代。 9、符合环保及国家产业政策的“退城入园”项目，区域须实现“增产不增污”。	工业 涂装、表面处理 工艺；不 涉及 VOCs 废气；不涉及电镀工艺；不涉及挥发性有机物；项目新增废气实行倍量替代；项目不属于“退城入园”项目。	
	环境风险	1、环境风险潜势为IV+（极高环境风险）的项目，适时开展环境	本项目环境风险潜势为I；项目建成后将设	相符

	防控	影响后评价。 2、开发区涉及危险化学品、重金属、危险废物及可能发生突发环境事件的项目，应设置三级防控体系，按照突发环境事件应急预案备案管理办法的要求，制定完善的环境应急预案，并报环境管理部门备案管理，并建立“企业-园区-政府”三级环境风险应急联动机制。	置三级防控体系，按照突发环境事件应急预案备案管理办法的要求，制定完善的环境应急预案，并报环境管理部门备案管理，并建立“企业-园区-政府”三级环境风险应急联动机制。	
	资源开发利用要求	1、禁止建设燃用《高污染燃料目录》（有效版本）中列出的高污染燃料的项目。 2、禁止新建涉及地下水开采的项目，开发区现有企业自备水井逐步关停，新增用水量需使用园区集中供水。 3、开发区新建、改扩建项目的单位产品水耗、单位产品污染物排放量等清洁生产指标应达到国内同行业先进水平。 4、新建、扩建的电镀项目（包括含电镀工艺的装备制造项目）应满足《电镀行业清洁生产评价指标体系》综合评价指数I级。 5、新建、扩建的印染项目（包括含印染工艺的纺织服装项目）应满足《清洁生产标准纺织业（棉印染）》一级水平要求。	本项目不涉及高污染燃料；项目现使用自备水井，待园区集中供水接通后，使用园区集中供水；项目单位产品水耗、单位产品污染物排放量等清洁生产指标达到国内同行业先进水平；项目不涉及电镀工艺；项目不涉及印染项目的新建、扩建。	相符
	可见，本项目符合《安阳中原高新技术产业开发区总体规划（2022-2035）环境影响评价报告书》提出的生态环境准入条件。 三、本项目与《安阳中原高新技术产业开发区发展规划（2022-2035）环境影响报告书》审查意见相符性分析			

本项目与开发区规划环评审查意见进行对比，具体见下表。			
表 2 项目建设与规划环评审查意见相符性分析			
审查意见内容		本项目情况	相符性
坚持绿色低碳高质量发展	规划应贯彻生态优先、绿色低碳、集约高效的绿色发展、协调发展理念，根据国家、省发展战略，以环境质量改善为核心，进一步优化安阳中原高新技术产业开发区的产业结构、发展规模、用地布局等，做好与区域“三线一单”成果的协调衔接，实现开发区绿色低碳高质量发展目标。	本项目贯彻生态优先、绿色低碳、集约高效的绿色发展、协调发展理念，符合区域“三线一单”要求，助力实现开发区绿色低碳高质量发展目标。	相符
加快推进产业转型	安阳中原高新技术产业开发区应遵循循环经济理念，积极推进产业技术进步和园区循环化改造；入区新、改、扩建项目应实施清洁生产，生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率均需达到同行业国内先进水平，确保产业发展与生态环境保护相协调。	本项目建成投运后将实施清洁生产，生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率均达到同行业国内先进水平，确保产业发展与生态环境保护相协调。	符合
优化空间布局严格空间管控	进一步加强与国土空间规划的衔接，保持规划之间协调一致；做好规划控制和绿化隔离带建设，加强对开发区及周边生活区的防护，确保开发区产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。	本项目利用厂内现有工业用地，不新增用地。	符合
强化减污降碳协同增效	根据国家和河南省关于挥发性有机物等大气和水、土壤污染防治相关要求，严格执行相关行业污染物排放标准及特别排放限值；严格执行污染物排放总量控	本项目废气、废水、噪声严格执行相关行业污染物排放标准、特别排放限值和地方管理要求；严格	相符

		制制度，新增污染物排放指标应做到“等量或倍量替代”结合碳达峰目标，强化碳评价及减排措，确保区域环境质量持续改善。	执行污染物排放总量控制制度，新增污染物排放指标做到“倍量替代”结合碳达峰目标，强化碳评价及减排措施，确保区域环境质量持续改善。	
	严格落实项目入驻要求	严格落实《报告书》生态环境准入要求，鼓励符合开发区功能定位、国家产业政策鼓励的项目入驻；禁止建设《产业结构调整指导目录》中禁止类项目；禁止建设投资强度不符合《河南省开发区新建(改建、扩建)项目控制指标及基准值》要求的项目；禁止建设独立电镀、含冶炼工序的项目。禁止建设含有毒有害氰化物电镀工艺(电镀金、银、铜基合金及镀铜打底工艺除外)的项目。	本项目符合《报告书》生态环境准入要求。	相符
	加快开发区环境基础设施建设	建设完善集中供水、排水、供热、中水等基础设施，加快污水管网、中水回用管网工程建设，确保企业外排废水全部有效收集，并不断提高区域水资源利用率，减少废水排放；加强区域污水处理厂和尾水人工湿地运行管理，适时对洹北污水处理厂进行提标改造，减少对纳污水体影响，确保洹河水质达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类水质要求；园区固废应有安全可行的处理处置措施，不得随意弃置，危险固废严格按照有关规定收集、贮存、转运、处置，确保 100%安全处置。	本项目废水经厂区自建污水处理站处理后部分回用，部分外排至污水处理厂；外排废水达标排放；固废有安全可行的处理处置措施，不得随意弃置。	相符

	建立健全生态环境监管体系	统筹考虑区内污染防治、生态恢复与建设、环境风险防范、环境管理等事宜，建立健全开发区环境监督管理、区域环境风险防范体系和联防联控机制，提升开发区环境风险防控和应急响应能力，保障区域环境安全；建立完善包括环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系，做好长期跟踪监测与管理，并根据监测评估结果适时优化调整开发区发展规划。	本项目建成后将按照相关规范制定自行监测方案。	相符

其他 符合 性分 析	一、与“三线一单”相符性分析				
	1、生态保护红线				
	本项目选址位于安阳市北关区柏庄镇青春村，不涉及水源保护区、自然保护区、风景名胜区、重点文物保护单位等禁止或限制开发的环境敏感目标。根据《安阳市生态保护红线划定结果》，项目不在生态保护红线区范围内。				
	2、环境质量底线				
	本项目所在区域环境空气质量目前为不达标区，项目设有锅炉，废气排放总量实行倍量替代，不会加重区域大气环境恶化趋势；本项目废水主要为洗涤废水，经处理后部分中水回用生产，其他能够达标排放，对周围地表水体影响较小；项目噪声在采取相应环保措施后能够实现达标排放；本项目全部为一般固废，能够妥善处置，不会产生二次污染。因此，项目建设能够满足环境质量底线管控要求。				
	3、资源利用上限				
	本项目锅炉使用天然气，用量不大；用水现使用自备井，待园区集中供水接通后使用园区供水，供电由当地供电所提供，符合资源利用上限要求。				
	4、环境准入负面清单				
	根据安阳市发布的《安阳市“三线一单”生态环境分区管控实施意见》，本项目位于安阳市北关区柏庄镇青春村，位于安阳县大气布局敏感区，区域编号为 ZH41052220004，为重点管控单元，具体分析如下：				
	表 3 项目与“三线一单”管控要求符合性分析				
维度		编号	管控要求	本项目	相符性
空间布局约束			禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施。拆除现有已建成的燃用高污染燃料的设施。	本项目锅炉使用天然气清洁能源。	符合
污染物排放管		1	重点行业二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs 全面执行大气污染物特别排放限值。	本项目锅炉烟气(SO ₂ 、NO _x 、颗粒物)执行大气污染物特别排放限	符合

	控			值。	
		2	禁止含重金属废水进入城市生活污水处理厂。	本项目废水中不含重金属。	符合
		3	禁止销售、使用煤等高污染燃料，现有使用高污染燃料的单位和个人，应当按照市、县（市）人民政府规定的期限改用清洁能源或拆除使用高污染燃料的设施。	本项目锅炉使用天然气清洁能源。	符合
	环境风险防控		土壤重点监管企业在拆除生产设施设备、污染治理设施时，要事先制定残留污染物清理和安全处置方案。	本项目不属于土壤重点监管企业。	符合
			高关注地块划分污染风险等级，纳入优先管控名录。	本项目用地不属于高关注地块	
	资源开发效率要求		/	/	/
因此，本项目符合安阳市“三线一单”相关要求。 二、产业政策相符性 经查阅《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类，为允许类，符合国家产业政策要求。该项目已在安阳市中原高新技术产业开发区管理委员会备案。 三、土地规划符合性分析 本项目选址位于安阳市北关区柏庄镇青春村，利用原厂区现有土地；根据安阳中原高新技术产业开发区总体发展规划图（2022-2035 年）及安阳市北关区柏庄镇人民政府出具的证明，该地块用途为工业用地。 四、饮用水水源保护区规划 根据《河南省人民政府办公厅关于印发河南省城市集中式饮用水源保护区划的通知》（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源地的批复》（豫政文【2018】114 号），调查安阳市饮用水源保护区如下：					

	(1) 岳城水库地表水饮用水源保护区 一级保护区：从取水口到五水厂进水口的暗管两侧 5 米内的区域。 (2) 八水厂南水北调地表水饮用水源保护区（新建） 一级保护区：从取水口到八水厂进水口的暗管两侧 5 米内的区域。 (3) 三水厂东环路地下井群饮用水水源保护区（共 9 眼井） 一级保护区：水井外围 200 米，东工路以西，文化路以东，相六路以北，151 医院以南的区域。 二级保护区：一级保护区以外，水井外围 2000 米以内，精制粉皮厂以西，后营以北，玻璃钢厂以东，二十中以南的区域。 准保护区：小南海水库、彰武水库以及洹河吁嘈沟口以上的水域。 (4) 四水厂大坡村地下井群饮用水水源保护区（共 9 眼井） 一级保护区：水井外围 200 米，梅东路以西，冶金路西以东，文明大道以北，梅园路以南的区域。 二级保护区：一级保护区以外，水井外围 2000 米以内，铁四路以西，南中环以北，骈家庄以东，柴库小学以南的区域。 准保护区：小南海水库、彰武水库以及洹河吁嘈沟口以上的水域。 (5) 五水厂韩王度村地下井群饮用水水源保护区（共 4 眼井） 一级保护区：水井外围 200 米的区域。 二级保护区：一级保护区以外，水井外围 2000 米以内的区域。 准保护区：小南海水库、彰武水库以及洹河吁嘈沟口以上的水域。 根据调查，距离本项目最近的为五水厂，距离本项目 4.8km，因此本项目不在安阳市饮用水源保护区范围内，不会对其造成不利影响。 五、与《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2021 年修订版）对比分析 本项目参照《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》
--	--

（2021 年修订版）中纺织印染与服饰制造绩效分级指标 A 级企业指标，对照分析情况如下：

表 4 与纺织印染与服饰制造绩效分级指标对照表

差异化指标	绩效 A 级企业指标要求	企业对标情况	符合性
能源类型	1.除热处理炉外，蒸汽来源采用电或外购蒸汽； 2.热处理炉采用电、天然气。	本项目不涉及。	/
生产工艺及装备水平	1.属于《产业结构调整指导目录（2019 年版）》鼓励类和允许类；2.符合相关行业产业政策；3.符合河南省相关政策要求；4.符合市级规划。	本项目属于《产业结构调整指导目录》允许类；项目符合相关行业产业政策；项目符合河南省相关政策要求；项目符合市级规划。	符合
污染治理技术	1.电窑：PM 采用袋式除尘、静电除尘、湿电除尘等高效除尘技术。 2.燃气热处理炉： （1）PM 采用袋式除尘、静电除尘、湿电除尘等高效除尘技术； （2）NO _x 采用低氮燃烧或 SNCR/SCR 等技术。 3.其他工序（非锅炉/炉窑）：PM 采用袋式除尘或其他先进除尘工艺。 4.涉 VOCs 废气末端使用直接燃烧、吸附-燃烧，处理效率不低于 90%；或使用的全部原辅材料 VOCs 含量(质量比)均低于 10%； 5.生产设施使用含 VOCs 原辅材料初始排放速率低于 2kg/h 时，可使用固定床吸附技术或两级及以上组合治理技术，处理效率不低于 80%。	本项目不使用热处理炉，锅炉采用低氮燃烧技术，不涉及 VOCs 排放。	符合
涉 VOCs	1.VOCs 物料的投加和卸放、配料、混合、搅拌、包装等过程，采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气排至废气收	本项目不涉及 VOCs 排放；废水处理设施加盖密闭，并配备废气收集处理设施，恶臭气体	符合

	和恶臭工艺控制	集处理系统； 2.涉 VOCs 物料生产设施采用密闭设备，或在密闭空间内操作，废气排至 VOCs 废气收集处理系统。 3.废水处理设施加盖密闭，并配备废气收集处理设施，恶臭气体采用低温等离子、光催化、光氧化、活性炭吸附、生物法或其他等效两级及以上串联技术。		采用活性炭吸附+生物法技术。	
	无组织排放	1.粉状物料存于封闭的储存设施，车辆进出口安装封闭性良好的硬质门或自动门； 2.VOCs 物料储于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中；盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭，废气排至 VOCs 废气收集处理系统。 3.配料、混料等产尘工序在封闭厂房内进行，并采取局部收尘/抑尘措施，设置集气和除尘设施； 4.废水收集与处理环节：废水储存、处理设施产生的恶臭气体，在曝气池之前以及污泥浓缩池加盖密闭或采取其他等效措施，并密闭排气至废气治理设施； 5.厂内地面全部硬化或绿化，车间内干净整洁，无散落物料。		本项目不涉及粉状物料、VOCs 物料；废水储存、处理设施产生的恶臭气体，在曝气池之前以及污泥浓缩池加盖密闭措施，并密闭排气至废气治理设施。	符合
	排放限值	锅炉	1.燃气锅炉烟气PM、SO ₂ 、NO _x 排放浓度分别不高于5、10、50/30mg/m ³ （基准氧含量：3.5%）； 2.氨逃逸排放浓度不高 8mg/m ³ （使用氨水、尿素作还原剂）。	本项目燃气锅炉烟气 PM、SO ₂ 、NO _x 排放浓度分别不高于 5、10、30mg/m ³ （基准氧含量：3.5%），采用低氮燃烧技术，无末端脱硝设施。	符合
		热处理炉、干燥炉	PM、SO ₂ 、NO _x 排放浓度分别不高于：燃煤/生物质：10、35、50mg/m ³ ，燃油：10、20、80mg/m ³ ，燃气：5、10、	本项目不涉及。	/

			50/30mg/m ³ （基准含氧量：燃煤 / 生 物 质 / 燃 油 / 燃 气 9%/9%/3.5%/3.5%，因工艺需要掺入空气/非密闭式生产的按实测浓度计）。		
		印花、定型	非甲烷总烃排放浓度不高于60mg/m ³	本项目不涉及。	符合
		其他	1.满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）特别控制要求； 2.各生产工序 PM 有组织排放限值要求：10mg/m ³ ； 3.厂界 1h NMHC 排放限值要求：2mg/m ³ 。	本项目满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）特别控制要求； 项目各生产工序 PM 有组织排放限值要求：10mg/m ³ ；厂界 1h NMHC 排放限值要求：2mg/m ³ 。	符合
	监测 监控 水平	1.有组织排放口按生态环境部门要求安装烟气排放自动监控设施（CEMS），并按要求联网； 2.有组织排放口按照排污许可证要求开展自行监测； 3.涉气生产工序、生产装置及污染治理设施按生态环境部门要求安装用电监管设备，用电监管设备与省、市生态环境部门用电监管平台联网； 4.厂内未安装在线监控的涉气生产设施主要投料口安装高清视频监控系统，视频能够保存三个月以上。		本项目按生态环境部门要求安装自动监控设施；按排污证进行自行监测；安装用电监控并联网；	符合
	环境 管理 水平	环保档案 1.环评批复文件和竣工环保验收文件或环境现状评估备案证明； 2.国家版排污许可证； 3.环境管理制度（有组织、无组织排放长效管理机制，主要包括岗位责任制度、达标公示制度和定期巡查维护制度等）；		本项目按要求建立环保档案	符合

		4.废气治理设施运行管理规程； 5.一年内废气监测报告（符合排污许可证监测项目及频次要求）。		
		台账记录： 1.生产设施运行管理信息（生产时间、运行负荷、产品产量等）； 2.废气污染治理设施运行管理信息； 3.监测记录信息（主要污染排放口废气排放记录等）； 4.主要原辅材料消耗记录； 5.燃料消耗记录； 6.固废、危废处理记录。	本项目按要求建立台账记录	符合
		人员配置： 设置环保部门，配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力。	本项目按要求进行人员配置	符合
		可见，本项目满足《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2021年修订版）纺织印染与服饰制造行业A级企业标准要求。		

二、建设项目工程分析

建设 内容	一、项目组成	
	安阳恒华针织有限公司于 2017 年 5 月投产，主要产品为 8000t/a 坯布印花、1 亿套/a 童装胸花，厂址位于安阳市北关区柏庄镇青春村。现公司为扩大产品业务范围，拟投资 600 万元在原厂区内利用现有厂房及仓库建设成衣水洗项目，年可水洗普通服装 1000 万件成衣，项目不新增用地，建筑面积为 2510 平方米，本项目主要组成内容见下表。	
	表 1 本项目组成内容一览表	
	项目组成	名称 建设内容
	主体工程	生产车间 利用现有闲置厂房 1 座，建筑面积 1600m ² 。
	辅助工程	办公用房 利用现有办公用房，建筑面积 400m ² 。
		锅炉房 新建锅炉房 1 座，建筑面积 110m ² 。
	公用工程	给水 用水由厂区自备水井提供，待园区自来水管网接通后使用园区供水。
		排水 废水排入厂内污水处理站处理达标后排入附近市政管网，由安阳博华水务投资有限公司进行处理。
		供冷供暖 办公采用空调供冷供暖。
		供电 用电由当地国家电网提供，能够满足需求。
	储运工程	原料库 利用现有闲置库房 1 座，建筑面积 200m ² 。
		成品库 利用现有闲置库房 1 座，建筑面积 200m ² 。
	环保工程	废气 锅炉采取低氮燃烧技术，由 8m 高排气筒排放； 污水处理站所有恶臭气体产生点全部加盖处理，收集的恶臭气体引入生物过滤+活性炭处理后外排。
		废水 本项目生产废水进新建污水处理站 1 座，日处理水量 200m ³ ；处理工艺为“混凝沉淀+气浮+A/O 生化处理+二沉池+砂滤+超滤”处理后 40%回用，其他 60%废水能够达标排放。 生活污水依托现有化粪池 15m ³ ，定期清掏。
		固废 一般固废依托现有一般固废间 1 间 30m ² ，能够满足要求。
		噪声 选用低噪声设备，并采取基础减振、隔声、距离衰减等降噪措施。

二、产品方案

本项目建设一条成衣水洗线，年可水洗普通服装 1000 万件成衣，主要工艺为普通服装、柔软剂等助剂——漂洗——脱水——烘干——产品。产品方案如下：

表 2 本项目扩建前后产品方案变化情况

序号	产品名称	扩建前	本项目	扩建后全厂	备注
1	坯布印花	8000t/a	/	8000t/a	已投产
2	童装胸花	1 亿套/a	/	1 亿套/a	未投产
3	水洗服装	/	1000 万件	1000 万件	单件重约 0.76kg

三、主要生产设备

本项目所有生产设备全部新购置，现有设备保持不变，项目扩建后主要设备及设备参数情况见下表。

表 3 本项目主要设备一览表

序号	设备名称	型号/参数	数量	备注
一	现有工程主要生产设备清单			
1	双行星高速刷毛机	MODEL NF998	1 台	保留
2	电炉丝定型机	/	1 台	保留
3	天然气定型机	/	1 台	保留
4	平网印花机	/	2 台	保留
5	打浆机	/	2 台	保留
6	六辊砂皮磨毛机	MB342E	1 台	保留
7	开幅机	TFS-01	1 台	保留
8	摆幅机	/	2 台	保留
9	起毛机	36 辊	14 台	保留
10	起毛机	24 辊	4 台	保留
11	高速梳毛机	40kw	1 台	保留
12	剪毛机	17kw	2 台	保留
13	烫光机	55kw	2 台	保留
二	本项目主要生产设备清单			
1	大型水洗机	最大缸容 500kg,浴比 1:1.5	20 台	新购置
2	中型水洗机	最大缸容 250kg,浴比 1:2	10 台	新购置

3	小型水洗机	最大缸容 50kg,浴比 1:2	5 台	新购置
4	脱水机	800KG	30 台	新购置
5	烘干机	500KG	40 台	新购置
6	燃气锅炉	2t/h	1 台	新购置
7	软水机	/	1 套	新购置

经查,本项目主要设备均不在《高耗能落后机电设备(产品)淘汰目录(全四批)》规定需淘汰的落后生产设备之列。

四、主要原辅材料使用情况

本项目使用的原辅材料与现有工程无关,本项目扩建后原辅料使用情况见下表。

表 4 本项目主要原材料消耗量

序号	名称	单位	数量	备注
一	现有工程原辅材料清单			
1	坯布	t/a	8000	/
2	色浆	t/a	8	/
3	粘合剂	t/a	48	/
4	印花糊料	t/a	100	/
5	助剂	t/a	30	/
6	PAM 混凝剂	t/a	0.3	/
7	PAFC 混凝剂	t/a	1.5	/
二	本项目原辅材料清单			
1	普通服装	万件/a	1000	折合 7600t/a
2	柔软剂	t/a	4.5	25kg 桶装
3	平滑剂	t/a	5	25kg 桶装
4	离子交换树脂	t/a	0.18	/
5	软水盐	t/a	0.05	5kg 袋装
6	PAM 混凝剂	t/a	1.5	25kg 袋装
7	PAFC 混凝剂	t/a	20	25kg 袋装

本项目使用的化学品原料有柔软剂、平滑剂、软水盐、PAM、PAFC,分析理化性质及毒理学特征如下:

柔软剂:主要化学成分为聚醚多元共聚硅氧烷聚合物,无色透明至乳白色

	乳液，有效成分含量为 30%，PH 为中性，无毒无害，可用温水或冷水搅拌稀释。具有应用范围广，适用于多种纤维织物；使用方法简便，可在水中直接分散，无需特殊的乳化工艺，可供印染厂直接使用；手感滑爽，丝质感强，丰满蓬松，富有弹性，可克服传统氨基硅油过分“油腻”的缺点；不分层，无油斑，不粘滚棍，不粘缸；超低泛黄，及无色变；可做到超级柔软；相容性好，耐强酸、强碱、高电解质，稳定性极佳。该产品在织物表面生成的独特透水膜使织物在剥色修时染料分子透过更容易，从而具有传统有机硅整理剂无法比拟的易修色特性。 平滑剂：为新型多元嵌段有机硅高分子化合物，乳白液体，弱阳离子，偏酸性，比重为 0.98~1.0，无毒无害。采用特殊硅原料聚合而成的高分子平滑剂，是专门用于羊绒羊毛毛衫、围巾、混纺纱线的平滑处理。产品能在工作液中稳定。产品属于弱阳离子性，可以用于后整理。使用后能赋予各种纱线、毛衫良好的平滑、柔软手感。也适用于各种成衣的平滑、柔软处理，处理后提高手感的同时还可以提高表面光泽和鲜艳度；可单独使用或与其它非、阳离子柔软剂复配使用。 软水盐：又名离子交换树脂再生剂。其主要化学成分为氯化钠（NaCl），含量在 99.5%以上，一般形状为球剂。盐的纯度高达 99.5%，能使软水机的效率提高，维修减少，寿命延长。 PAM：聚丙烯酰胺，分子式为$(C_3H_5NO)_n$，是一种线状的有机高分子聚合物，同时也是一种高分子水处理絮凝剂产品，专门可以吸附水中的悬浮颗粒，在颗粒之间起链接架桥作用，使细颗粒形成比较大的絮团，并且加快了沉淀的速度。这一过程称之为絮凝，因其中良好的絮凝效果 PAM 作为水处理的絮凝剂并且被广泛用于污水处理。 PAFC：聚合氯化铝铁，分子式为$[Al_2(OH)_nCl_{6-n}]_m \cdot [Fe_2(OH)_nCl_{6-n}]_M$，
--	--

通过铝盐和铁盐复合共聚形成新型结构的无机复合型高分子混凝剂，在一定程度上可取铝盐和铁盐的长处，集铝盐与铁盐絮凝剂的优点于一体，是聚铝和聚铁良好的替代品。

五、主要资源能源消耗

本项目扩建前后主要资源能源消耗量见下表。

表 5 本项目主要资源能源消耗量

序号	名称	单位	数量			备注
			现有工程	本项目	扩建后全厂	
1	水	m ³ /a	6411	50490	56901	自备水井提供
2	电	万 kwh	40	80	120	当地电网供给
3	天然气	万 m ³ /a	55	34	89	燃气公司管道接入

六、劳动定员及工作制度

公司现有员工 20 人，本项目需新聘用员工 20 人，扩建后全厂员工共计 40 人。本项目工作制度为每天一班，每班 10h，夜间不生产，年平均工作 300 天。员工不在厂内食宿。

七、给排水及水平衡分析

给水：本项目用水主要为成衣水洗用水、锅炉用水及生活用水，来自厂内自备水井，能够满足用水需求。具体用水量核算如下：

（1）成衣水洗用水

本项目成衣水洗用水量由洗衣机缸容、数量、浴比、洗涤次数、日批次、年工作天数相乘可计算出年用水量为 49200m³/a（164m³/d）。

表 6 本项目成衣水洗用水量核算表

序号	洗水机缸容	类型	数量	浴比	洗涤次数	日批次	年工作天数	年用水量 m ³ /a
1	500kg	大型	20 台	1: 1.5	4	2	300	36000
2	250kg	中型	10 台	1: 2	4	2	300	12000
3	50kg	小型	5 台	1: 2	4	2	300	1200
合计								49200

（2）锅炉用水

本项目使用 2t/h 燃气锅炉一台，每天运行 8h，年运行 300 天，所有蒸汽按全部散失可计算出锅炉年用水量为 4800m³/a（16m³/d）。

（3）生活用水

本项目新聘用人员为 20 人，参照河南省地方标准《工业与城镇生活用水定额》（DB41/T 385-2020）中城镇居民生活用水定额先进指标为 80L/（人·d），年工作时间按 300 天可计算出生活用水量为 480m³/a（1.6m³/d）。

排水：本项目废水排放主要为洗衣废水、锅炉排污水、软水制备废水及生活污水，全部排入厂内新建污水处理站处理达标后有 40%中水回用水洗工段，其余 60%废水接入市政污水管网，最后排入安阳博华水务投资有限公司。

本项目水平衡分析如下：

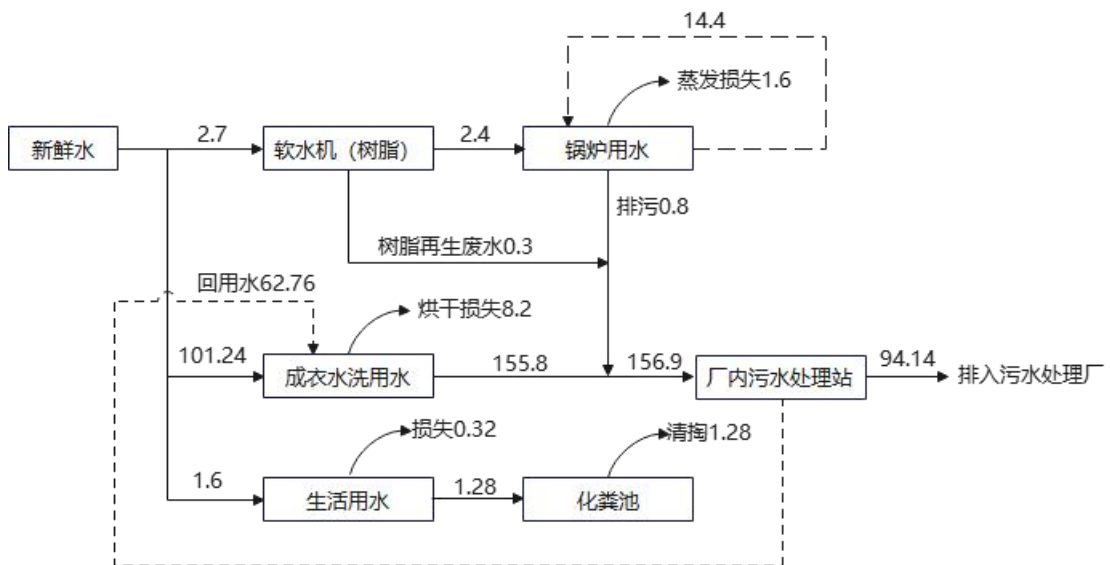


图 1 本项目水平衡图（单位：m³/d）

八、项目平面布置

本项目位于现有厂区南侧，利用现有厂房一座，新建锅炉房一座、污水处理站一座，由西向东分布；办公依托现有，整体上人流、物流通道畅通，具体平面布置见附图。

一、施工期

本项目主要利用厂内现有厂房进行建设，无土建工程，施工期主要为设备安装、调试，因此施工期环境影响主要设备安装过程中产生的噪声、建筑垃圾等，以及施工人员活动产生的生活污水、生活垃圾。

二、营运期

1、运营期生产工艺流程

本项目为成衣水洗项目，生产工艺如下图：

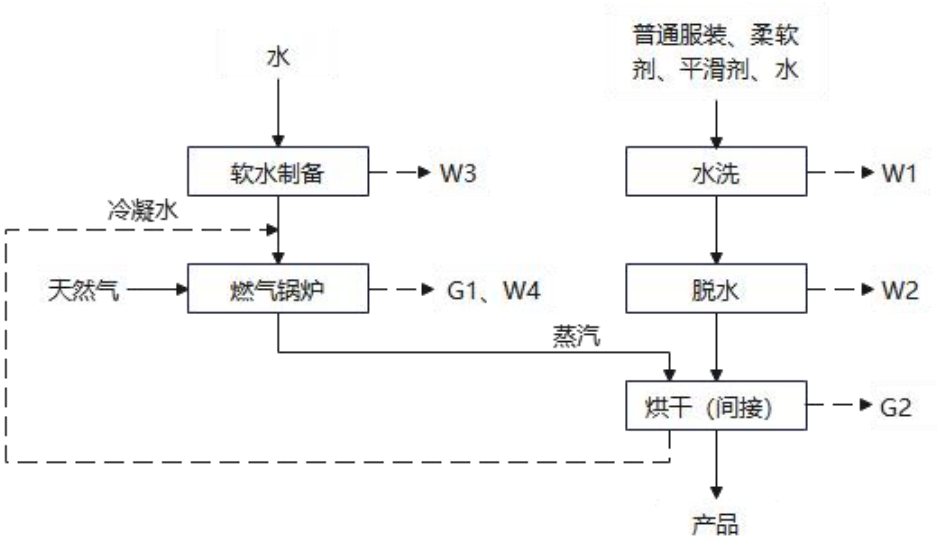


图2 本项目生产工艺流程及产污环节图

工艺流程文字描述：

水洗：本项目采用普洗方式，是一种简单的洗涤方式，即将衣物放入水洗机，水温保持在 80℃（电加热），加入柔软剂、平滑剂等助剂，水洗后过清水即可。水洗的目的是为了使织物更柔软、舒适，在视觉上更自然更干净。该工段会产生水洗废水 W1。

脱水：将水洗后的衣物放入脱水机，脱除布料所含的水分。该工段会产生脱水废水 W2。

烘干：将脱水后的衣物放入烘干机，烘干采用蒸汽间接烘干，烘干温度约

为 100℃。该工段会产生烘干废气 G2，主要为水蒸气，无污染物产生。

本项目烘干蒸汽来源于燃气锅炉，该过程会产生锅炉烟气 G1，主要污染因子为颗粒物、SO₂、NO_x；另外锅炉定期需要排出污水 W4，主要含有少量水垢；锅炉软水由软水机提供，软水制备工艺采用离子交换树脂，树脂在使用一段时间后需要用盐水冲洗再生，会产生树脂再生废水 W3。

2、运营期产排污环节分析

根据生产工艺流程分析，分析本项目运营期主要产污环节详见下表。

表 7 本项目运营期产污环节一览表

类别	产污环节	污染因子	治理措施
废气	锅炉烟气 G1	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	低氮燃烧技术，8m 高烟囱排放
	烘干废气 G2（水蒸气）	/	直排
	污水处理恶臭气体	H ₂ S、氨、臭气浓度	所有恶臭气体产生点全部加盖处理，收集的恶臭气体引入生物过滤+活性炭处理后外排
废水	水洗废水W1 脱水废水W2	pH 值、COD、氨氮、SS、BOD、色度	经“混凝沉淀+气浮+A/O 生化处理+二沉池+砂滤+超滤”处理后 40%回用，其他 60%废水能够达标排放
	软水制备废水W3	pH 值、COD、盐分	
	锅炉排污水W4	pH 值、COD、SS	
	生活污水	pH 值、COD、氨氮、SS、BOD	依托现有化粪池，定期清掏
固废	废树脂	一般固废	定期由厂家更换后直接运走处置
	污泥	一般固废	污泥间暂存，定期外运综合利用或焚烧处置
	废包装桶	一般固废	
	废活性炭	一般固废	
	生活垃圾	一般固废	由环卫拉走卫生填埋
噪声	设备运行	等效声级	选用低噪声设备，采用基础减振、隔声封闭等降噪措施

与项目有关的原有环境污染问题

安阳恒华针织有限公司现有工程为年产 8000t/a 坯布印花、1 亿套/a 童装胸花项目，本项目生产与现有工程无依托关系，仅办公、生活污水依托现有化粪池。本次评价对现有工程环保手续、污染物排放达标情况及排污总量指标进行分析如下：

1、现有工程环保手续

表 8 现有工程环保手续一览表

序号	项目内容	环评审批文号及时间	竣工环保验收及时间	备注
1	年加工 8000 吨坯布印花后整理项目环境影响报告表	北住建环表【2017】20 号 2017.5.25	北住建环验【2017】18 号 2017.9.21	正常生产
2	年印一亿套童装胸花项目环境影响报告表	北住建环表【2018】22 号 2018.3.23	2019 年自主验收	停产
3	安阳恒华针织有限公司技改项目环境影响报告表	北住建环表【2022】02 号 2022.3.21	未验收	未投产

公司已申领排污许可证，编号为“914105003372323413001P”，有效期为：2024-02-07 至 2029-02-06。

2、现有工程污染物排放达标情况

现有工程为年加工 8000 吨坯布印花后整理项目，生产工艺为：来料坯布进行拉毛、梳毛、剪毛、烫光等整理工序，项目采用涂料印花，根据订单需求，部分不印花的坯布直接进定型机定型后即为产品，其他印花坯布进入印花单元印花后再进定型机定型后即为成品。

现有工程生产工艺流程及产污环节如下图：

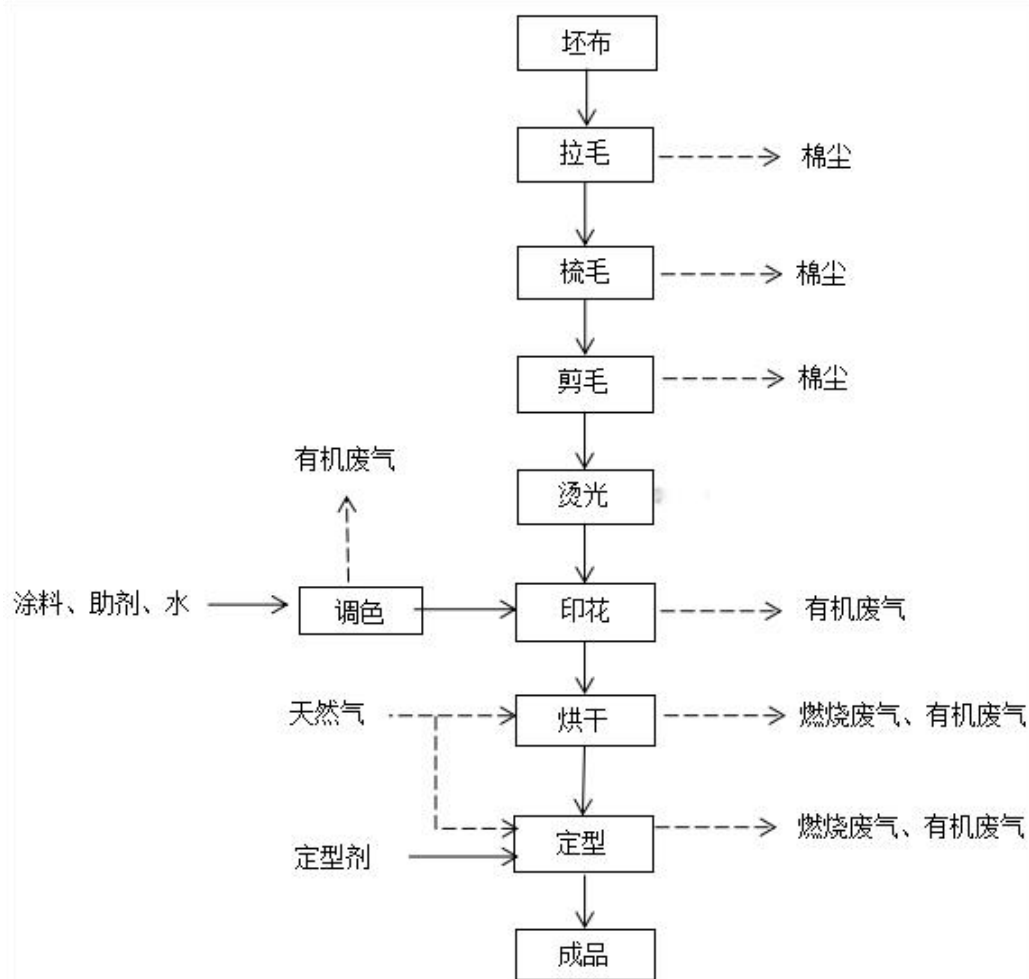


图 2 现有工程生产工艺及产污环节图

(1) 废气

拉毛、梳毛、剪毛过程产生的棉尘由各设备自带的布袋过滤器过滤后再次排入车间环境。

印花、调色及烘干过程产生的燃烧及有机废气经“冷凝+静电”处理达标后由 15m 高排气筒排至外环境。

定型过程产生的燃烧及有机废气经“喷淋+静电”处理达标后由 15m 高排气筒排至外环境。

根据现有工程 2023 年 7 月 30 日自行监测报告的数据，分析废气达标情况如下：

表 9 现有工程废气排放达标分析表						
编号	排放口名称	废气量 m³/h	污染因子	监测浓度 mg/m³	标准限值 mg/m³	达标情况
DA001	印花废气	5060	颗粒物	6.1	30	达标
			SO ₂	6	200	达标
			NO _x	13	300	达标
			非甲烷总烃	8.24	80	达标
			甲苯+二甲苯	未检出	40	达标
DA002	定型废气	11700	颗粒物	5.2	30	达标
			SO ₂	5	200	达标
			NO _x	16	300	达标
			非甲烷总烃	5.69	80	达标
无组织废气			颗粒物	0.404	1.0	达标
			非甲烷总烃	0.96	2.0	达标
			H ₂ S	未检出	0.06	达标
			氨	0.46	1.5	达标
			臭气浓度（无量纲）	17	20	达标

可见，现有工程印花、定型废气中颗粒物、SO₂、NO_x能够满足河南省《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB41/1066—2020）标准限值；非甲烷总烃、甲苯+二甲苯能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297- 1996）标准限值，同时满足豫环攻坚办【2017】162 号文要求；H₂S、氨、臭气浓度等恶臭气体厂界浓度能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）标准限值，达标排放。

（2）废水

现有工程生产废水主要为印花设备清洗废水、印花车间地面冲洗废水等，主要污染物为色度、SS、COD、氨氮、BOD、pH 值等，经“混凝沉淀+A/O 生化+MBR 膜处理”后全部回用印花调色间地面冲洗或废气喷淋补水，不外排。生活污水排入化粪池 15m³，定期清掏。

（3）噪声

现有工程产噪设备主要为印花机、定型机、风机、水泵等，采用基础减振、

隔声封闭等措施，根据现有工程 2023 年 7 月 30 日自行监测报告的数据，分析噪声达标情况如下：

表 10 现有工程废气排放达标分析表

序号	监测点位	监测时段	监测值 dB (A)	标准限值 dB (A)	达标情况
1	东厂界	昼间	52	60	达标
		夜间	45	50	达标
2	南厂界	昼间	53	60	达标
		夜间	44	50	达标
3	西厂界	昼间	52	60	达标
		夜间	43	50	达标
4	北厂界为企业公共厂界，不具备检测条件。				

可见，现有工程厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值。

（4）固废

现有工程一般固废为布袋收集的棉尘、污水处理站污泥，在厂内暂存后定期外运综合利用。

危险废物为废料桶、废机油等，放危废间暂存，面积为 60m²，定期交有资质单位处理。

3、现有工程总量指标

根据环评报告及批复内容，现有工程废水不外排，COD、氨氮排放总量均为零；废气排放总量为：颗粒物 0.5t/a、SO₂ 0.046t/a、NO_x 0.591t/a、挥发性有机物 2.2695t/a。

4、与项目有关的原有环境污染问题

根据前文对现有工程的梳理结果，本次评价认为不存在原有环境污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

一、大气环境

1、基本因子

本项目所在区域为二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单二级标准要求。根据安阳市 2022 年发布的环境空气质量数据，具体分析见下表。

表 1

区域环境空气质量现状评价

点位名称	评价因子	年评价指标	现状浓度 (ug/m³)	标准值 (ug/m³)	占标率 (%)	达标情况
安阳市	SO ₂	年平均	10	60	0.17	达标
	NO ₂	年平均	31	40	0.78	达标
	PM ₁₀	年平均	91	70	1.3	超标
	PM _{2.5}	年平均	52	35	1.5	超标
	CO	24h 平均第 95 百分位数	1500	4000	0.38	达标
	O ₃	日最大 8h 平均第 90 百分位数	178	160	1.1	超标

由上表可判定林州市为环境空气质量不达标区。

2、特征污染物

本项目废气特征项目为污水处理站产生的 H₂S、氨、臭气浓度等恶臭因子，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的要求，这些特征污染物在国家、地方环境空气质量标准中没有对应的标准限值，因此无需进行补充监测。

二、地表水环境

本项目废水排入安阳博华水务投资有限公司，然后向南汇入洹河，下游距离最近的监控断面为于曹沟断面。根据《安阳市生态环境局关于印发“十四五”及 2021 年地表水环境质量目标意见的函》（安环函[2021]77 号），

洹河于曹沟断面水质目标为 III 类。本次环评引用洹河于曹沟断面数据，数据来源为安阳市生态环境局 2022 年常规监测数据，具体监测数据如下。

表 2 洹河丁家沟断面 2021 年监测数据现状评价 单位: mg/L

断面名称	时间	化学需氧量	氨氮	总磷
洹河于曹沟断面	2022-01	10	0.305	0.09
	2022-02	6	0.26	0.10
	2022-03	/	0.200	0.07
	2022-04	10	0.082	0.06
	2022-05	7	0.101	0.07
	2022-06	14	0.080	0.04
	2022-07	17	0.279	0.09
	2022-08	6	0.012	0.04
	2022-09	6	0.074	0.04
	2022-10	10	0.384	0.07
	2022-11	6	0.218	0.05
	2022-12	5	0.234	0.04
	最大值	17	0.384	0.1
	最小值	5	0.012	0.04
	均值	8.8	0.186	0.06
III类标准值		20	1.0	0.1
是否达标		达标	达标	达标

可知，2022 年洹河于曹沟断面监测因子均能满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中 III 类水质标准。

三、声环境

项目所在区域声环境属 2 类区，环境噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准的要求：昼间 60dB(A)、夜间 50dB(A)。经调查，本项目周边 50 米范围内无声环境保护目标。

四、生态环境

本项目用地为工业用地，且用地范围内无生态环境保护目标，因此本项目无需进行生态现状调查。

五、地下水、土壤环境

由于本项目生产过程产生大量废水，该废水在贮存、输送及处理过程中可能发生泄露事故，污染附近地下水及土壤，因此，本次评价选取厂区自备水井及厂内土壤进行监测，留作背景值。监测结果如下：

表 3 地下水监测结果分析表

监测因子	单位	检测值	标准限值	是否达标
pH	无量纲	7.4	6.5~8.5	达标
氨氮	mg/L	0.384	0.5	达标
硝酸盐	mg/L	8.40	20	达标
亚硝酸盐	mg/L	未检出	1	达标
挥发酚	mg/L	未检出	0.002	达标
氰化物	mg/L	未检出	0.05	达标
砷	mg/L	0.006	0.01	达标
汞	mg/L	未检出	0.001	达标
铬（六价）	mg/L	未检出	0.05	达标
总硬度	mg/L	343	450	达标
铅	mg/L	未检出	0.01	达标
氟化物	mg/L	0.33	1.0	达标
镉	mg/L	未检出	0.005	达标
铁	mg/L	未检出	0.3	达标
锰	mg/L	未检出	0.1	达标
溶解性总固体	mg/L	517	1000	达标
高锰酸盐指数	mg/L	2.2	3.0	达标
硫酸盐	mg/L	184	250	达标
氯化物	mg/L	123	250	达标
总大肠菌群	MPN/100mL	未检出	3.0	达标
细菌总数	CFU/mL	33	100	达标

可见，项目厂址地下水中各项监测因子均满足《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中III类标准限值。

表 4 土壤监测结果分析表

监测因子	单位	检测值	标准限值	是否达标
pH 值	无量纲	7.85	/	达标

砷	mg/kg	6.66	60	达标
镉	mg/kg	0.04	65	达标
六价铬	mg/kg	未检出	5.7	达标
铜	mg/kg	41	18000	达标
铅	mg/kg	9.4	800	达标
汞	mg/kg	0.726	38	达标
镍	mg/kg	25	900	达标
四氯化碳	μg/kg	未检出	2.8	达标
氯仿	μg/kg	未检出	0.9	达标
氯甲烷	μg/kg	未检出	37	达标
1,1-二氯乙烷	μg/kg	未检出	9	达标
1,2-二氯乙烷	μg/kg	未检出	5	达标
1,1-二氯乙烯	μg/kg	未检出	66	达标
顺-1,2-二氯乙烯	μg/kg	未检出	596	达标
反-1,2-二氯乙烯	μg/kg	未检出	54	达标
二氯甲烷	μg/kg	未检出	616	达标
1,2-二氯丙烷	μg/kg	未检出	5	达标
1,1,1,2-四氯乙烷	μg/kg	未检出	10	达标
1,1,1,2,2-四氯乙烷	μg/kg	未检出	6.8	达标
四氯乙烯	μg/kg	未检出	53	达标
1,1,1-三氯乙烷	μg/kg	未检出	840	达标
1,1,2-三氯乙烷	μg/kg	未检出	2.8	达标
三氯乙烯	μg/kg	未检出	2.8	达标
1,2,3-三氯丙烷	μg/kg	未检出	0.5	达标
氯乙烯	μg/kg	未检出	0.43	达标
苯	μg/kg	未检出	4	达标
氯苯	μg/kg	未检出	270	达标
1,2-二氯苯	μg/kg	未检出	560	达标
1,4-二氯苯	μg/kg	未检出	20	达标
乙苯	μg/kg	未检出	28	达标
苯乙烯	μg/kg	未检出	1290	达标
甲苯	μg/kg	未检出	1200	达标
间二甲苯+对二甲苯	μg/kg	未检出	570	达标
邻二甲苯	μg/kg	未检出	640	达标

	硝基苯	mg/kg	未检出	76	达标
	苯胺	mg/kg	未检出	260	达标
	2-氯酚	mg/kg	未检出	2256	达标
	苯并[a]芘	mg/kg	未检出	15	达标
	苯并[a]蒽	mg/kg	未检出	1.5	达标
	苯并[b]荧蒽	mg/kg	未检出	15	达标
	苯并[k]荧蒽	mg/kg	未检出	151	达标
	蒽	mg/kg	未检出	1293	达标
	二苯并[a,h]蒽	mg/kg	未检出	1.5	达标
	茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	未检出	15	达标
	萘	mg/kg	未检出	70	达标
	可见，项目厂区土壤中各项监测因子均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600—2018）中第二类用地筛选值的要求。				

		氨氮	mg/L	40
	安阳市博华水务有限公司出水水质标准-《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准	pH	/	6~9
		SS	mg/L	10
		COD	mg/L	50
		BOD	mg/L	10
		氨氮	mg/L	5
本项目中水回用水质应满足《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中洗涤用水、工艺与产品用水的限值要求：pH 6.5~8.5、COD 60mg/L、氨氮 10mg/L、SS 30mg/L、BOD 10mg/L、色度 30 度、盐分 1000mg/L。 三、噪声 本项目施工期噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523—2011）限值：昼间 70dB(A)，夜间 55dB(A)；运营期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类限值：昼间 60dB(A)，夜间 50dB(A)。 四、固废 本项目一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020），无危险废物。				

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目施工期建设内容为设备安装、调试，因此施工期环境影响主要设备安装过程中产生的噪声、建筑垃圾等，以及施工人员活动产生的生活污水、生活垃圾。 本项目施工过程产生的建筑垃圾较少，集中堆放后及时清运，不会对周围环境产生不利影响。施工噪声会对周围环境产生一定影响，但会随施工期的结束而结束。本项目施工期较短，禁止夜间施工，因此施工期环境影响可接受。 施工人员活动产生的生活污水依托厂内现有化粪池，定期清掏；生活垃圾依托厂内现有垃圾桶收集，由环卫拉走处置。
运营期环境影响和保护措施	一、废气 1、废气源强分析 项目废气主要为锅炉烟气、污水处理站产生的恶臭气体。 （1）锅炉烟气 本项目锅炉燃料使用天然气，根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018），燃气锅炉采用低氮燃烧技术是可行技术。 根据第二次全国污染源普查结果，参考工业锅炉行业系数手册中天然气锅炉产污系数：废气量 107753Nm³/万 m³-原料，SO₂ 0.02Skg/万 m³-原料（S=20），NO_x 3.03kg/万 m³-原料（低氮燃烧）。项目天然气消耗量为 34 万立方米，可计算出锅炉废气量为 366.36 万 m³/a，SO₂ 0.0136t/a，NO_x 0.103t/a，由此可计算出锅炉烟气中排放浓度为 SO₂ 3.71mg/m³，NO_x 28.11mg/m³，能够满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB41/ 089-2021）中 SO₂ 10mg/m³，NO_x 30mg/m³ 的要求，

达标排放。

天然气管道中的粉尘量极少，燃烧后废气中颗粒物含量小于 $5\text{mg}/\text{m}^3$ ，能够满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB41/2089-2021）限值要求。由此可计算出颗粒物排放量为 0.0183t/a 。

表 1 本项目燃气锅炉废气排放情况一览表

污染源	污染因子	产生量 t/a	产生浓度 mg/m^3	治理措施	排放量 t/a	排放浓度 mg/m^3	废气风量 m^3/h	年排放 小时数 h
燃气锅炉废气 (DA003)	颗粒物	0.0183	5	采用低氮 燃烧技术	0.0183	5	1526.5	2400
	SO_2	0.0136	3.71		0.0136	3.71		
	NO_x	0.103	28.11		0.103	28.11		

表 2 本项目燃气锅炉废气排放口基本信息

排放口编号	类型	经度	纬度	高度 m	出口内径 m	烟气温度 $^{\circ}\text{C}$
DA003	一般排放口	114°20'47"	36°11'39"	8	0.35	150

可见，本项目燃气锅炉烟气中颗粒物、 SO_2 、 NO_x 能够满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB41/089-2021）限值要求，达标排放，对周围环境影响较小。

（2）污水处理站恶臭气体

本项目建设一座污水处理站，会有恶臭气体产生，污染因子主要为氨、硫化氢、臭气浓度。污水处理站恶臭污染物无法进行定量计算。根据《排污许可证申请与核发技术规范 水处理（试行）》（HJ978—2018）中污染防治可行技术的要求，本项目在污水处理预处理段、污泥处理段等产生恶臭气体的工段采取加盖处理，并将恶臭气体引至生物过滤+活性炭吸附处理后外排，预计恶臭气体排放能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）标准要求，对周围环境影响较小。

2、废气监测要求

参照《排污单位自行监测技术指南 纺织印染工业》（HJ 879-2017）、《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ 820-2017）、《排污单位自行监测技术指南 水处理》（HJ 1083-2020），本次评价建议废气监测要求如下：

表 3 本项目废气监测要求一览表

监测点位	监测因子	监测频次
锅炉烟气排放口	NO _x	1 次/月
	颗粒物、SO ₂ 、林格曼黑度	1 次/年
污水处理站除臭装置排放口	臭气浓度、H ₂ S、氨	1 次/半年
无组织废气（厂界）	氨、硫化氢、臭气浓度	1 次/半年

二、废水

1、废水源强及达标情况

本项目废水主要为水洗（脱水）废水、软水制备废水、锅炉排污水及生活污水。

（1）生产废水

本项目生产废水产生量按工艺用水量进行核算，根据前文给排水及水平衡分析可知，水洗（脱水）废水按用水量的 95% 计算可得 46740m³/a（155.8m³/d），其余 5% 水在烘干机中损失掉。

软水制备废水主要为树脂再生废水，约为用水量的 10%，即 90m³/a（0.3m³/d）；锅炉排污水约占蒸汽量的 5%，即 240m³/a（0.8m³/d）。

参考《印染行业废水治理工程技术规范》（DB44/T 621—2009）并结合同行业水洗废水水质，分析本项目生产废水产生、排放情况如下：

表 4 本项目生产废水产生、排放情况

污染因子	pH	COD mg/L	氨氮 mg/L	SS mg/L	BOD mg/L	色度	盐分 mg/L
水洗（脱水）废水	7~9	800	20	200	200	300	/
软水制备废水	7~9	100	/	/	/	/	10000
锅炉排污水	7~9	20	/	100	/	/	/
混合后的废水	7~9	795	19.9	199	199	298	19

本项目水洗（脱水）废水、软水制备废水、锅炉排污水等生产废水混合后总水量为 47070m³/a（156.9m³/d），全部进厂内新建污水处理站处理，处理前后水质情况如下：

表 5		本项目生产废水产生、排放水质情况						
项目		pH	COD mg/L	氨氮 mg/L	SS mg/L	BOD mg/L	色度	盐分 mg/L
处理前水质		7~9	795	19.9	199	199	298	19
处 理 后 水 质	外排水水质	7~9	79.5	7.96	39.8	19.9	29.8	1.9
	去除率	/	90%	60%	80%	90%	90%	90%
	标准限值	6~9	80	10	50	20	50	/
	回用水水质	7~9	39.8	3.98	19.9	3.98	2.98	1.9
	去除率	/	95%	80%	90%	98%	99%	90%
	标准限值	6.5~8.5	60	10	30	10	30	1000

可见，本项目废水经“混凝沉淀+气浮+A/O 生化处理+二沉池”处理后水质能够满足《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）表 3 间接排放限值，同时应满足安阳市博华水务有限公司收水水质标准，60%排入安阳市博华水务有限公司进一步处理；40%进入“砂滤+超滤”处理后能够满足《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中洗涤用水、工艺与产品用水的限值要求，可以回用水洗前端工序。

（2）生活污水

本项目新聘用人员为 20 人，根据前文给排水及水平衡分析可知，本次新增生活用水量为 480m³/a（1.6m³/d），排水量按用水量的 80%进行计算可得生活污水新增量为 384m³/a（1.28m³/d）。生活污水水质一般为 pH 7~8、COD300mg/L、氨氮 50mg/L、BOD 150mg/L、SS 120mg/L，排入厂内现有化粪池，定期清掏。

厂内现有化粪池容积 15m³，现有员工 20 人，扩建后全厂 40 人，生活污水产生量为 3.2m³/d，可知化粪池能够容纳三天以上的生活污水，能够满足本项目需求。

2、废水处理设施可行性分析

本项目新建一座污水处理站及中水回用设施，设计废水量为 200t/d，处理工艺为“混凝沉淀+气浮+A/O 生化处理+二沉池+砂滤+超滤”，具体工艺如下。

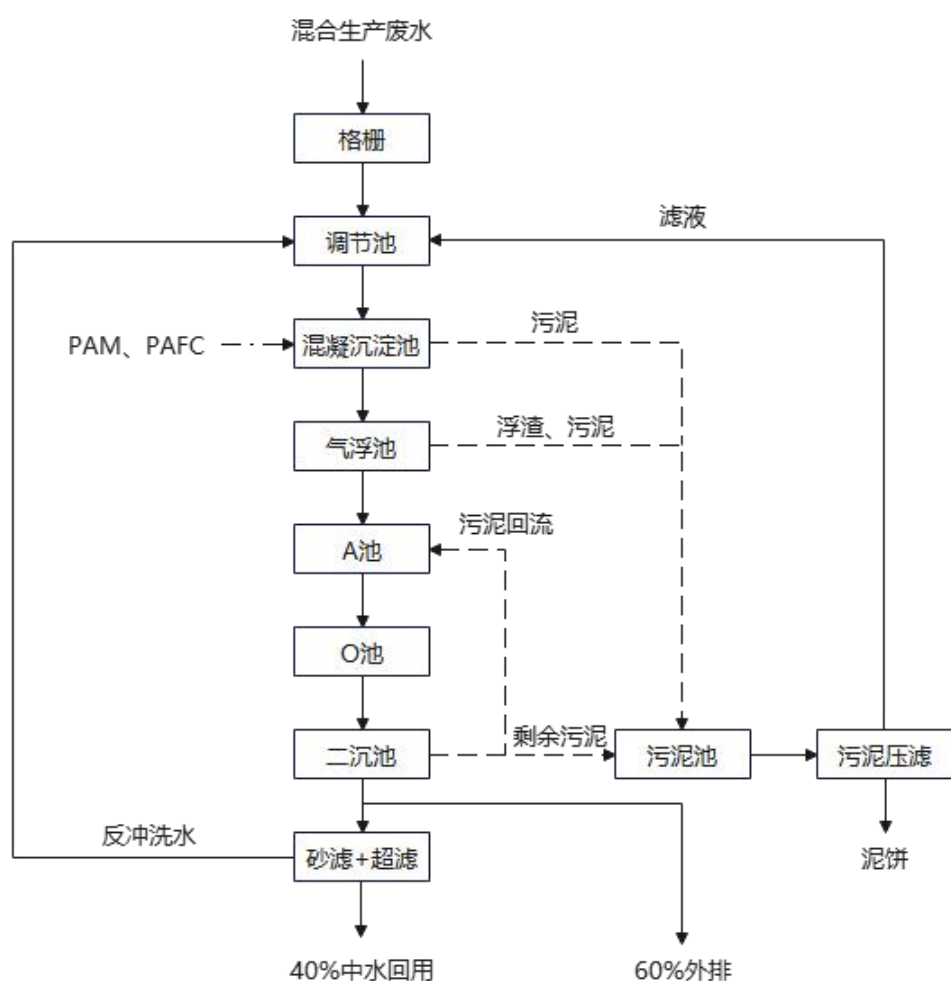


图 3 本项目生产废水处理流程图

生产废水处理工艺描述如下：

各生产废水经管道收集后进入调节池，调节池前设置机械格栅及精密格栅，去除大颗粒杂质及长纤维等，经调节池调节水量水质后经提升泵进入混凝沉淀池，通过投加药剂（PAFC 及 PAM）去除废水中部分 COD 及 SS，再经气浮系统泥水分离，污泥自流进入污泥池，气浮池出水自流至 A/O 池，通过好氧/厌氧菌的作用将有机物消耗，A/O 池反应后进入二沉池进行沉淀处理，部分污泥回流至好氧池，剩余污泥排入污泥池，二沉池出水 60%泵提升至纳管排放口，其余 40%经砂滤+超滤系统进一步去除部分 SS 后自流进入回用水池，中水回用装置会产生少量的反冲洗废水，直接返回调节池。

参照《排污许可证申请与核发技术规范 纺织印染工业》（HJ 861—2017），本项目生产废水间接排放，应采取一级+二级处理，回用水增加深度处理。根据前文工程分析内容，本项目生产废水经“混凝沉淀+气浮+A/O 生化处理+二沉池”处理后水质能够满足《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）表 3 间接排放限值，同时应满足安阳市博华水务有限公司收水水质标准，60%排入安阳市博华水务有限公司进一步处理；40%进入“砂滤+超滤”处理后能够满足《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中洗涤用水、工艺与产品用水的限值要求，回用水洗前端工序是可行的。

3、污水处理厂依托性分析

本项目废水排入安阳市博华水务有限公司进行处理，本次评价从处理能力、处理工艺、设计进出水水质等方面分析依托可行性。

安阳市博华水务有限公司位于安阳市光明路与邙城大道交叉口（安阳市洹北污水处理厂），设计处理规模 5 万 t/d，处理工艺采用“改良型 A²/O 工艺+二次沉淀池（辐流式沉淀池）和深度处理部分（高密度沉淀池+转盘式过滤器）相结合的处理工艺；污泥采用“机械浓缩脱水+外运卫生填埋处置”工艺。设计进出水水质如下：

表 6 本项目依托污水处理厂进出水水质情况表

项目	pH	COD	BOD	SS	氨氮
进水（mg/L）	6~9	≤500	≤240	≤260	≤40
出水（mg/L）	6~9	≤50	≤10	≤10	≤5

本项目污水处理站排水水质能够满足安阳市博华水务有限公司收水水质标准，水质、水量不会对污水处理厂处理工艺产生冲击，因此本项目品废水排放依托安阳市博华水务有限公司进一步处理是可行的。

4、废水排放情况

根据前文分析，本项目处理后的废水 60%排入安阳市博华水务有限公司进

一步处理，排放口情况如下：

表 7 本项目废水排放口情况表

排放口 编号	排放口地理坐标		废水排放 量（m ³ /a）	排放方式	排放去向	排放规律
	经度	纬度				
DW001	114°20'48"	36°11'40"	28242	间接排放	污水处理厂	连续排放

本项目废水中纳入总量控制指标有 COD、氨氮，排放总量核算如下：

表 8 本项目污染物排放总量核算表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	日排放量 (kg/d)	年排放量 (t/a)
1	DW001	COD	79.5	7.4841	2.2452
		氨氮	7.96	0.7494	0.2248
2	污水处理厂 出口	COD	50	4.707	1.4121
		氨氮	5	0.4707	0.1412

5、废水监测要求

依据《排污单位自行监测技术指南 纺织印染工业》（HJ 879-2017）中自行监测要求，本项目提出投运后的监测计划如下：

表 9 本项目废水监测计划表

污染源	污染因子	监测点位	监测频次
污水处理站外排水	流量、pH 值、COD、氨氮	出水口	自动监测
	SS、色度	出水口	1 次/周
	BOD、TP、TN	出水口	1 次/月

三、噪声

1、噪声源强及排放强度

本项目噪声主要来自水洗机、脱水机、烘干机、锅炉、风机、水泵等设备运行时产生的噪声，源强在 65~85dB(A)之间。

表 10 噪声预测结果一览表

序号	设备名称	单位	数量	声源源强 dB (A)	声源控制措施	治理后源强 dB (A)
1	水洗机	台	35	70	基础减振、隔声	45
2	脱水机	台	30	80	基础减振、隔声	55

3	烘干机	台	40	65	基础减振、隔声	40
4	锅炉	台	1	80	基础减振、隔声	55
5	风机	台	1	85	基础减振、隔声	60
6	水泵	台	2	85	基础减振、隔声	60

在采取地埋处理后可将噪声降低至 40~60dB (A)。本次评价采用噪声叠加模式对各个噪声源进行叠加，噪声叠加模式如下：

$$L_A=10\lg(\sum 10^{0.1L_i}), \text{ dB(A)}$$

式中： L_A —预测点噪声叠加值，dB(A)；

L_i —第*i*个声源的声压级，dB(A)。

2、噪声达标分析

本项目噪声源外1米噪声贡献值叠加后为71.56dB(A)，本次评价概化成点源，再利用点源衰减模式进行预测，公式如下：

$$L=L_0-20\lg(r/r_0)$$

式中： L —受声点的声压级，dB (A)；

L_0 —厂房外声源源强，dB (A)；

r —厂房外声源与厂房之间的距离，m；

r_0 —距噪声源距离，取1m。

噪声值预测结果见下表。

表 11 噪声预测结果一览表

点位	单位	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
距厂界距离 r	m	5	5	30	75
贡献值 L	dB (A)	57.58	57.58	42.02	34.06
标准限值 (昼/夜)	dB (A)	60/50	60/50	60/50	60/50
达标分析 (昼/夜)	/	达标/超标	达标/超标	达标/达标	达标/达标

由表可知，项目昼间东、南、西、北厂界贡献值能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求；夜间除东、南厂界外其他厂界贡献值能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

2 类标准要求。由于本项目夜间不生产，因此，本次评价认为，本项目在采取以上措施后噪声排放对周围环境影响较小。

3、噪声达标分析

本次评价建议噪声监测要求见下表。

表 12 本项目噪声监测要求一览表

序号	监测点位	监测因子	监测频次	备注
1	厂界四周	等效声级	1 次/季度	东、南、西、北厂界

四、固体废物

本项目新增员工 20 人，生活垃圾每人每天按 0.5kg 计算，可核算出生活垃圾产生量为 3t/a，由垃圾桶收集后定期交环卫拉走卫生填埋。

本项目生产过程产生的固废有废树脂、污泥、废包装桶、废活性炭，全部为一般固废。项目无危险废物。

表 13 本项目固废产生、处理处置情况

序号	固废名称	属性	产生环节	物理性状	产生量 t/a	利用或 处置量 t/a	贮存方式	利用处置方式 和去向
1	废树脂	一般固废	软水系统 树脂定期 更换	固体	0.18	0.18	不贮存	每三年更换一次，由厂家更换后直接运走处置
2	污泥（含水 70%）	一般固废	污水处理 站污泥压 滤过程	固体	157	157	污泥间 50m ² （新建）	定期外运综合利用或焚烧处置
3	废包装桶	一般固废	原材料包 装桶废弃	固体	0.5	0.5	一般固废 间 30m ² （依托现有）	定期外运综合利用或处置
4	废活性炭	一般固废	恶臭气体 活性炭吸 附装置	固体	0.6	0.6		
5	生活垃圾	一般固废	员工生活	固体	3	3	垃圾桶若干（依托现有）	由环卫拉走卫生填埋

本项目一般固废间、污泥间满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）的要求。因此，本项目所有固废均能得到的妥善处置和利用，不会产生二次污染。

五、地下水、土壤

本项目生产过程产生大量的水洗废水，污染因子有 COD、氨氮、BOD、SS、色度、pH，无有毒有害物质。正常情况下，污水处理站废水池及管道在不发生泄露的情况下是不会对地下水及土壤产生不影。因此，本项目应对污水处理站废水池做好防渗处理，对废水管道加强维护，防止废水发生泄漏事故。

六、生态

本项目用地为工业用地，经现场调查，所在区域无国家重点保护的珍稀野生动植物及自然保护区等生态敏感目标，无风景名胜区、自然保护区及文化遗产等特殊保护目标，项目生态环境不敏感，因此本项目不会对周围生态环境产生不利影响。

七、环境风险

1、风险源调查

本项目不涉及有毒有害物质，涉及的易燃易爆物质主要为天然气，主要成分为甲烷，存储于管道中，根据厂内天然气管道直径和长度计算出天然气最大在线量为 0.56kg，查阅《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169—2018），本项目风险物质 Q 计算如下。

表 10 本项目风险物质基本情况表

序号	物质名称	最大存在量 t	临界量 t	Q 值
1	天然气（甲烷）	0.00056	10	5.6×10^{-5}

因此，本项目天然气风险物质 Q 值为 5.6×10^{-5} ，远小于 1。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》表 1，本项目无需开展环境风险专题评价。

	2、环境风险识别 (1) 物质风险识别 本项目风险物质主要为管道天然气。 (2) 生产系统危险性识别 本项目营运期产生的废水为生活污水及洗衣废水；营运期产生的废气为污水处理站废气、锅炉烟气；营运期产生的固体废物为软水机废树脂、污水处理站污泥及废活性炭、原材料使用产生的废包装桶、生活垃圾等。 (3) 环境影响途径 污水处理站发生故障、污水管道破裂等，导致废水或污泥外排，污染水环境和土壤。若天然气管道发生破裂导致天然气泄露，遇明火会发生火灾或爆炸，无二次污染物。 3、环境风险防范措施 (1) 严格落实环境管理“三同时”制度，防止产生新污染源及危害因素。 (2) 完善环境安全事故或紧急状况下的应急准备和相应程序，预防和减少事故造成的环境影响。制定应急预案与宣传教育。 (3) 加强对环境风险目标的日常监管和安全防范工作，确定相关责任人，制定现场应急处置措施，限期整改事故隐患。 (4) 为了确保污水处理站正常、不出现停止运行的情况，防止环境风险的发生，需对废水处理提供双路电源，保证污水处理站用电不间断，重要的设备需有备用，并备有应急水池，避免事故废水外排。平日加强对机械设备的维护，一旦发生事故应及时进行维修；加强厂内污水管道的巡回检查，降低管道“跑、冒、滴、漏”的风险。 综上，通过加强管理，本项目环境风险事故发生概率极低；在采取相应的风险防范措施后，本项目环境风险在可接受的范围内。
--	--

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、 名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	燃气锅炉烟气 DA003	颗粒物、SO ₂ 、 NO _x	采用低氮技术	《锅炉大气污染物 排放标准》(DB41/ 2089-2021)
	污水处理站恶 臭气体 DA004	氨、硫化氢、 臭气浓度	加盖密闭处理， 收集后经生物过 滤+活性炭吸附 处理后外排	《恶臭污染物排放 标准》(GB14554- 1993)
地表水 环境	水洗(脱水)废 水、软水制备废 水、锅炉排污水	COD、氨氮、 SS、BOD、pH、 色度	经“混凝沉淀+ 气浮+A/O 生化 处理+二沉池”处 理后 60%排入污 水处理厂，40% 进入“砂滤+超 滤”处理后回用 水洗前端工序	外排水执行《纺织 染整工业水污染 物排放标准》(GB 4287-2012) 表 3 间接排放限值，同 时应满足安阳市 博华水务有限公 司收水水质标准； 回用水执行《城市 污水再生利用 工 业用水水质》(GB/ T 19923-2005) 中 洗涤用水、工艺与 产品用水的限值
	生活污水	COD、氨氮、 SS、BOD、pH	依托现有化粪池 15m ³ ，能够满足 本项目需求	定期清掏，不外排
声环境	水洗机、脱水 机、烘干机、锅 炉、风机、水泵 等设备噪声	等效声级	选用低噪声设 备，基础减振、 隔声处理	《工业企业厂界环 境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类
电磁辐射	/	/	/	/

固体废物	本项目生产过程产生的固废有废树脂、污泥、废包装桶、废活性炭，全部为一般固废。项目无危险废物。项目一间新建污泥间，面积 50m²；依托现有一般固废间 30m²，能够满足本项目需求。
土壤及地下水污染防治措施	本项目应对污水处理站废水池做好防渗处理，对废水管道加强维护，防止废水发生泄漏事故。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	（1）严格落实环境管理“三同时”制度，防止产生新污染源及危害因素。 （2）完善环境安全事故或紧急状况下的应急准备和相应程序，预防和减少事故造成的环境影响。制定应急预案与宣传教育。 （3）加强对环境风险目标的日常监管和安全防范工作，确定相关责任人，制定现场应急处置措施，限期整改事故隐患。 （4）为了确保污水处理站正常、不出现停止运行的情况，防止环境风险的发生，需对废水处理提供双路电源，保证污水处理站用电不间断，重要的设备需有备用，并备有应急水池，避免事故废水外排。平日加强对机械设备的维护，一旦发生事故应及时进行维修；加强厂内污水管道的巡回检查，降低管道“跑、冒、滴、漏”的风险。
其他环境管理要求	/

六、结论

综上所述，安阳恒华针织有限公司成衣水洗项目符合“三线一单”相关要求、国家产业政策要求、安阳中原高新技术产业开发区发展规划及规划环评要求、饮用水水源保护区规划和当地其他环境管理要求。项目选址可行，在采取评价提出的污染防治措施以及充分落实评价建议的基础上，项目产生的废气、废水、噪声污染物能够实现达标排放，对周围环境影响较小；所有固废处理、处置不会产生二次污染；工程建设不涉及自然保护区、世界自然和文化遗产地、风景名胜区、森林公园等环境敏感区，不存在环境制约因素。从环境保护角度分析，该工程建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物 产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	0.5	/	/	0.0183	/	0.5183	+0.0183
	SO ₂	0.046	/	/	0.0136	/	0.0596	+0.0136
	NO _x	0.591	/	/	0.103	/	0.694	+0.103
	挥发性有机物	2.2695	/	/	0	/	2.2695	+0
废水	COD	0	/	/	1.4121	/	1.4121	+1.4121
	NH ₃ -N	0	/	/	0.1412	/	0.1412	+0.1412
一般工业	生活垃圾	3	/	/	3	/	6	+3
	废树脂	/	/	/	0.18	/	0.18	+0.18
	污泥(含水 70%)	/	/	/	157	/	157	+157
	废包装桶	/	/	/	0.5	/	0.5	+0.5
	废活性炭	/	/	/	0.6	/	0.6	+0.6

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①