

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产 3000 吨医用水刺无纺布及深加工项目

建设单位（盖章）：河北奕臻医疗器械有限公司

编制日期：二〇二六年五月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	21
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	33
四、主要环境影响和保护措施	38
五、环境保护措施监督检查清单	57
六、结论	59
附表	60

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 3000 吨医用水刺无纺布及深加工项目		
项目代码	2512-130125-89-01-903933		
建设单位联系人	韩一凡	联系方式	15733168357
建设地点	河北省石家庄市行唐县河北行唐经济开发区光明路东侧、胜利大街北侧		
地理坐标	(北纬 38 度 23 分 34.183 秒, 东经 114 度 29 分 31.594 秒)		
国民经济行业类别	C2770 卫生材料及医药用品制造	建设项目行业类别	二十四、医药制造业-49 卫生材料及医药用品制造 277-卫生材料及医药用品制造(仅组装、分装的除外)
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	行唐县数据和政务服务局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	行数政备变字[2026]5 号
总投资（万元）	5520	环保投资（万元）	10
环保投资占比（%）	0.18	施工工期	2 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	9015.27
专项评价设置情况	无		
规划情况	<p>2023 年，河北行唐经济开发区管理委员会组织编制完成《河北行唐经济开发区控制性详细规划》。</p> <p>行唐县发展和改革局、行唐县自然资源和规划局、行唐县住房和城乡建设局、石家庄市生态环境局行唐县分局、行唐县水利局分别于 2023 年 3 月 7 日~9 日出具“关于《河北行唐经济开发区控制性详细规划》的意见”，同意规划内容。</p>		
规划环境影响评价情况	<p>规划环境影响文件名称：《河北行唐经济开发区控制性详细规划环境影响报告书》；</p> <p>审查机关：河北省生态环境厅；</p> <p>审查文件名称：《关于<河北行唐经济开发区控制性详细规划环境影响报告书>的审查意见》；</p>		

	审查文件文号：（冀环环评函〔2023〕1177号）。																											
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1.与规划符合性分析</p> <p>2023年，河北行唐经济开发区管理委员会组织编制完成《河北行唐经济开发区控制性详细规划》，河北行唐经济开发区分为南区和北区。本次规划开发区南区范围东至岳霍口村东，南至西正庄村北，西至京昆高速，北至西留营村，总用地面积9.2平方公里；开发区北区范围东至阳关村东，南至明旺乳业，西至郜河东岸，北至上方村北，总用地面积6.02平方公里。河北行唐经济开发区南区以先进装备制造、绿色建材产业为主导产业，北区以现代食品为主导产业。规划期限为2021年至2035年，其中近期为2021年至2025年，远期为2026年至2035年。</p> <p>园区规划产业和发展方向详见表1-1。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 规划产业和发展方向一览表</p> <table border="1" data-bbox="459 882 1390 1469"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>园区</th> <th>规划产业</th> <th>产业发展方向</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td rowspan="6">南区</td> <td>先进制造</td> <td>重点发展机械装备制造，包括阀门、泵业、农机设备等制造，以及智能家居制造，包括智能家电、智能机器人及配件等制造。</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>绿色建材</td> <td>重点发展玻璃、节能环保建材、装配式建筑材料及配件等生产，以及玻璃深加工。</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>健康产业</td> <td>重点发展中药材、保健品等。</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>包装印刷</td> <td>主要发展包装材料及印刷。</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>家具制造</td> <td>主要发展家具及板材制造。</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>轻工产业</td> <td>主要发展鞋品及服装服饰制造、家居用品。</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>北区</td> <td>现代食品</td> <td>依托行唐县良好的农业条件和开发区北区现有的农产品加工产业基础，大力发展现代食品精深加工业。同时加快配套包装材料加工产业的发展，主要包括塑料类食品包装材料、金属类食品包装材料、纸质类食品包装材料、绿色食品包装材料、纳米食品包装材料的加工。</td> </tr> </tbody> </table> <p>河北奕臻医疗器械有限公司位于河北省石家庄市行唐县河北行唐经济开发区南区光明路东侧、胜利大街北侧健康产业组团，生产产品为棉柔巾、医用棉片、湿巾和棉签，属于卫生材料及医药用品制造业。已由行唐县数据和政务服务局备案(行数政备变字[2026]5号)。河北奕臻医疗器械有限公司已取得不动产权证书（冀（2025）行唐县不动产权第0004638号），占地类型为工业用地；本项目已取得建设用地规划许可证（地字第1301252025YG0016596号），证明本项目用地符合国土空间规划和用途管制要求。</p> <p>2.与基础设施的依托及衔接性分析</p> <p>①供电</p>	序号	园区	规划产业	产业发展方向	1	南区	先进制造	重点发展机械装备制造，包括阀门、泵业、农机设备等制造，以及智能家居制造，包括智能家电、智能机器人及配件等制造。	2	绿色建材	重点发展玻璃、节能环保建材、装配式建筑材料及配件等生产，以及玻璃深加工。	3	健康产业	重点发展中药材、保健品等。	4	包装印刷	主要发展包装材料及印刷。	5	家具制造	主要发展家具及板材制造。	6	轻工产业	主要发展鞋品及服装服饰制造、家居用品。	7	北区	现代食品	依托行唐县良好的农业条件和开发区北区现有的农产品加工产业基础，大力发展现代食品精深加工业。同时加快配套包装材料加工产业的发展，主要包括塑料类食品包装材料、金属类食品包装材料、纸质类食品包装材料、绿色食品包装材料、纳米食品包装材料的加工。
	序号	园区	规划产业	产业发展方向																								
	1	南区	先进制造	重点发展机械装备制造，包括阀门、泵业、农机设备等制造，以及智能家居制造，包括智能家电、智能机器人及配件等制造。																								
	2		绿色建材	重点发展玻璃、节能环保建材、装配式建筑材料及配件等生产，以及玻璃深加工。																								
	3		健康产业	重点发展中药材、保健品等。																								
	4		包装印刷	主要发展包装材料及印刷。																								
	5		家具制造	主要发展家具及板材制造。																								
	6		轻工产业	主要发展鞋品及服装服饰制造、家居用品。																								
	7	北区	现代食品	依托行唐县良好的农业条件和开发区北区现有的农产品加工产业基础，大力发展现代食品精深加工业。同时加快配套包装材料加工产业的发展，主要包括塑料类食品包装材料、金属类食品包装材料、纸质类食品包装材料、绿色食品包装材料、纳米食品包装材料的加工。																								

	<p>行唐县输配电网络目前已形成 220kV 变电站为枢纽的 220kV、110kV、35kV、10kV 四级送配电电力网，成为石家庄电网的组成部分。</p> <p>行唐经济开发区（南区）供电由石家庄供电公司留营 110kV 变电站供电。项目用电由园区供电系统供电，能满足项目生产需求。</p> <p>②供气</p> <p>河北行唐经济开发区内已建成供气管网，天然气气源为河北中石油昆仑天然气有限公司行唐门站（行唐末站），由石家庄昆仑新奥燃气有限公司负责为行唐经济开发区企业及周边村庄供气。行唐末站位于南区北部，玉晶路与唐尧大道交叉口，天然气管道已铺设入园区。</p> <p>新奥燃气公司燃气指标为 4200 万 m³/a。其中，居民生活用气量为 1900 万 m³/a，河北行唐经济开发区工业用气量为 2300 万 m³/a。开发区南区现状天然气消耗量为 536.59 万 m³/a。石家庄玉晶玻璃有限公司现状煤气用量约 6.2 亿 m³/a，折合天然气约 1.4 亿 m³/a。</p> <p>本项目生产不使用天然气。</p> <p>③供热</p> <p>行唐经济开发区（南区）用热由中电行唐生物质能热电有限公司集中供热。中电行唐生物质能热电有限公司以农作物秸秆作为燃料，建有 1 台 130t/h 直燃式水冷振动炉排生物质锅炉，年供热量 1139465GJ。行唐经济开发区（南区）供热管道已铺设完成，大部分企业已实现集中供热。</p> <p>石家庄玉晶玻璃有限公司利用工业余热为生产区及办公区供暖，剩余热量为县城供暖，2022 年实际供暖范围为 40 万平方米，使用热水供暖，无富裕供热能力。</p> <p>本项目生产用热为电加热，冬季采暖采用空调采暖。</p> <p>④供排水</p> <p>目前，行唐经济开发区（南区）已实施集中供水，居民生活用水和企业生产用水由行唐经济开发区（南区）水厂供应，水源为地下水。行唐经济开发区（南区）范围内企业自备井均已关停。行唐经济开发区（南区）水厂位于行唐县安香乡北部，现状由安香乡西留营村和东伏流村水源地 8 眼取水井供水，取水许可量为 178.76 万 m³/a。行唐经济开发区（南区）水厂规划供水规模 5.5 万 m³/d（一期 2 万 m³/d，二期 3.5 万 m³/d），一期已建成，实际供水能力 1.0 万 m³/d。该水厂规划供水范围为南区企业及周边七个行政村，实际供水范围为南区企业、行唐县第二污水处理厂、开发区管委会、东留营庄</p>
--	--

村及安香乡政府。截止目前，南区给水管网较完善，已建成道路均铺设给水管网。

行唐经济开发区（南区）污水排入行唐县第二污水处理厂。行唐县第二污水处理厂位于开发区东正庄西南约 300 米，占地面积 70 亩，设计规模 2 万 m³/d，实际运行规模为 1 万 m³/d，实际处理污水量 2500m³/d。目前运行正常。行唐县第二污水处理厂收水范围是行唐经济开发区（南区）工业废水及生活污水。开发区南区已建成道路均铺设污水管网。

行唐县第二污水处理厂提标改造工程已完成，采用“预处理+A2O 生化工艺+沉淀池+絮凝沉淀池+高效反硝化生物滤池-中间水池+臭氧催化氧化+高效曝气生物滤池+V 型滤池+消毒”工艺，提标改造设计规模 1 万 m³/d，出水水质满足《大清河流域水污染物排放标准》（DB13/2798-2018）重点控制区标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单中表 1 中一级 A 标准要求，部分回用，剩余部分排入行唐县玉城污水处理厂。

项目用水由园区供给；项目生活污水经防渗化粪池处理后，与纯水制备排污水一同经污水管网排至行唐县第二污水处理厂。

3.与规划环境影响评价结论符合性分析

规划环境影响评价结论：河北行唐经济开发区控制性详细规划注重经济建设与环境保护的协调发展，在落实本环评中提出的优化调整建议及环境影响减缓对策和措施、采纳公众参与意见的前提下，从环保角度分析，规划的实施对当地经济和环境保护协调发展具有重要指导作用，规划方案可行。

本项目为卫生材料及医药用品制造生产项目，已取得河北行唐经济开发区管理委员会的证明，证明本项目符合河北行唐经济开发区总体规划，已由行唐县数据和政务服务局备案(行数组备变字[2026]5 号)，符合国家和地方产业政策要求，符合园区规划和区域“三线一单”要求，项目对产生的废气、废水、噪声、固废等污染物均采取了严格的治理和处置措施，污染物均能达标排放，固体废物得到合理处置。项目采取了分区防渗措施，环境风险处于可接受水平，综上，本项目对周围环境影响较小。

4.与规划环评审查意见的符合性分析

与《河北行唐经济开发区控制性详细规划环境影响报告书》审查意见（冀环环评函〔2023〕1177 号）符合性分析见下表。

表 1-3 本项目与冀环环评函〔2023〕1177 号的符合性

序号	冀环环评函〔2023〕1177 号	本项目	符合性
1	落实国家、区域发展战略，坚持生态优	河北奕臻医疗器械有	符合

	先、提质增效，以生态环境质量改善为核心，做好与各级国土空间规划和“三线一单”生态环境分区管控体系的协调衔接，进一步优化《规划》布局、产业定位和发展规模。	限公司已取得不动产权证书（冀（2025）行唐县不动产权第0004638号），占地类型为工业用地；本项目已取得建设用地规划许可证（地字第1301252025YG0016596号），证明，本建设用地符合国土空间规划和用途管制要求，已由行唐县数据和政务服务局备案(行数政备变字[2026]5号),符合《产业结构调整指导目录（2024年本）》“环办环评[2018]24号”等文件的规定要求，满足园区“三线一单”要求。	
2	推进绿色低碳发展，实现减污降碳协同增效目标。根据国家、地方碳减排和碳达峰行动方案及路径要求，进一步优化开发区能源结构、交通运输方式等《规划》内容。	企业落实环保措施，以实现达标排放，对周围环境影响较小。	符合
3	严格环境准入条件，推动产业结构调整和转型升级落实《报告书》提出的开发区生态环境准入要求和与规划不符的现有企业环境管理要求，强化现有及入区企业污染物排放控制要求。开发区现有“两高”项目不得扩大生产规模，严禁新增“两高”项目，平板玻璃产能上限2000吨/天。现有企业不断提高清洁生产水平，促进开发区产业转型升级与生态环境保护、人居环境安全相协调	项目不属于“两高”项目，项目对产生的污染物均采取严格的治理和处置措施，废气无组织达标排放；噪声经治理后均达标排放；生活污水经厂区化粪池处理后由园区污水管网排入行唐县第二污水处理厂；纯水制备排水、清洁用水排水由园区污水管网排入行唐县第二污水处理厂；固废合理处置，不会对周边敏感点造成影响。	符合
4	严格空间管控，进一步优化开发区空间布局。统筹优化开发区产业布局和发展规模，加强对开发区周边生态保护红线及各类环境敏感区的保护。城镇开发边界以外的范围严格按照国土空间规划调整情况进行开发利用，并严格遵守其相关管理要求控制开发区边界外居民点向开发区方向发展，确保开发区内企业与敏感点保持足够的防护距离，减少	本项目距项目最近的敏感点为西北侧360m处的安香乡政府；项目占地类型为工业用地；项目用水由园区供水管网提供，选址不在地下水水源井保护区范围内。	符合

		突发事件可能对居民区环境产生的影响。		
5		严守环境质量底线，强化污染物排放总量管控。根据国家、河北省及石家庄市污染防治规划和区域“三线一单”生态环境分区管控相关要求，制定并落实开发区污染减排方案，采取有效措施减少主要污染物和特征污染物的排放量，确保区域环境质量持续改善，促进产业发展与生态环境保护相协调。严格落实《报告书》提出的污染物排放准入要求，车间排放口涉重金属废水严禁外排；环境质量未达到国家或者地方环境质量标准之前，建设项目主要污染物实行区域倍量削减。	本项目废气无组织达标排放；噪声经治理后均达标排放；生活污水经厂区化粪池处理后由园区污水管网排入行唐县第二污水处理厂；纯水制备排水、清洁用水排水由园区污水管网排入行唐县第二污水处理厂；固废合理处置，不会对周边敏感点造成影响。	符合
6		统筹基础设施建设，严格落实建设内容及时限。近期，开发区南区供水由建成的地下水厂供给，北区供水依托上方乡供水厂和阳关供水厂，水源为地下水；远期，开发区积极寻求地表水源，适时建设地表水厂。开发区南区污水排入建成的行唐县第二污水处理厂处理后部分回用，剩余部分排入正在建设的生态修复湿地进一步处理，最终排入郃河；北区污水排入建成的行唐县玉城污水处理厂后部分回用，剩余部分排入正在建设的生态修复湿地进一步处理，最终排入郃河。开发区南区供热由建成的中电行唐生物质能热电有限公司供给，北区随入区企业发展规模，结合实际需求，适时建设集中供热。开发区南区供气由集中煤制气中心和天然气联合供给，北区供气由天然气供给。	项目用水由园区供水管网提供；生活污水经厂区化粪池处理后由园区污水管网排入行唐县第二污水处理厂；纯水制备排水、清洁用水排水由园区污水管网排入行唐县第二污水处理厂；生产用热为电加热，冬季采暖采用空调采暖	符合
7		优化运输方式，落实应急运输响应方案。鼓励开发区提高清洁能源汽车运输比例，优化区域运输方式，减轻运输产生的不利环境影响。结合秋冬行业错峰生产和重污染天气应急响应要求，在黄色及以上重污染天气预警期间，重点用车企业实施应急运输响应。	企业委托有运输资质的单位进行物料运输	符合
8		健全完善环境监测体系，强化环境风险防范。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；强化区域环境风险防范体系，建立应急响应联动机制。严格落实《报告书》提出的各项环境风险防控措施，提升环境风险防控和应急响应能力，保障区域环境安全。	按要求执行环境监测计划。	符合

其他符合性分析	<p>1.产业政策符合性分析</p> <p>对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于限制类和淘汰类，为允许类项目；本项目不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》中禁止准入类项目；本项目不属于《环境保护综合名录（2021 年版）》中“高污染、高风险”产品加工项目；行唐县数据和政务服务局已于 2026 年 3 月 25 日出具关于本项目的备案信息，备案编号：行数政备变字[2026]5 号，项目建设符合国家及地方产业政策要求。</p> <p>2. “三线一单”符合性分析</p> <p>①生态保护红线</p> <p>《河北省生态红线区域保护规划》将河北省具有重要生态服务功能的区域分为重要生态功能区、生态敏感和脆弱区、禁止开发区三大类，17 小类生态保护红线区域。根据《河北省生态保护红线》，红线区主要分布在平山县、井陘区、赞皇县、灵寿县、元氏县、行唐县、鹿泉区等西部山区县区，其余县（市、区）均有零星分布。</p> <p>本项目河北行唐经济开发区南区，占地为工业用地，根据“河北省“三线一单”信息管理平台”，本项目东南距离生态保护红线13.9km，不在生态保护红线范围内，满足生态保护红线要求，项目与生态红线位置关系图见附图。</p> <p>②环境质量底线</p> <p>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。项目环评对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境质量的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。</p> <p>本项目所在园区规划的环境质量底线为：</p> <p>大气环境：《环境空气质量标准》(GB3095-2012)》及修改单二级标准。</p> <p>地下水环境：《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准。</p> <p>声环境：《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类标准、4a 类标准。</p> <p>本项目对工程产生的主要废气、噪声、废水、固废等污染物均采取了严格的治理和处理、处置措施，污染物均能达标排放，不会对环境质量底线产生冲击，符合环境质量底线的要求。</p> <p>③资源利用上线</p> <p>资源是环境的载体，资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。</p>
---------	---

项目主要消耗资源为电、新水，电和新水均由园区供水、供电管网供给，在区域统筹范围内，不会超出区域用电、用水的上线；公司已取得不动产权证书（冀（2025）行唐县不动产权第0004638号），占地类型为工业用地；本项目已取得建设用地规划许可证（地字第1301252025YG0016596号），证明本项目用地符合国土空间规划和用途管制要求。因此，项目建设符合资源利用上线要求。

④生态准入清单

根据《石家庄市生态环境准入清单（2023年版）》可知，本项目位于河北行唐经济开发区光明路北头，属于行唐县重点管控单元2。

表1-4 全市生态环境准入综合管控要求

区域	管控策略	项目情况	符合性	
全域	1、优化产业结构。落实国家、省、市产业政策，严格“两高”项目环评审批，落实区域削减要求，推进减污降碳协同控制。	对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于限制类和淘汰类，为允许类项目，行唐县数据和政务服务局出具关于本项目的备案信息，备案编号：行数政备变字[2026]5号。本项目不属于“两高”项目。	符合	
	2、强化产业入园。优化园区布局，提升园区规划、环评实效性，提升园区资源利用效率和绿色低碳水平，加强新建项目入园，严格现有分散企业污染管控。	本项目为新建项目，位于河北行唐经济开发区内。		
一般生态空间	①严格矿产资源开发与管控，矿产开发管控依照《河北省加强矿产资源开发管控十条措施》、《河北省人民代表大会常务委员会关于加强矿产开发管控保护生态环境的决定》等相关文件要求执行。 ②涉及饮用水水源地保护区的，水环境总体管控要求中饮用水水源地保护区相关要求管控。	本项目不涉及矿山开采。项目不在饮用水水源保护区。	不涉及	
	水源涵养	1、加强自然资源开发监管，严格控制和合理规划开山采石，控制矿产资源开发对生态的影响和破坏。 2、坚持自然恢复为主，严格限制在水源涵养区大规模人工造林。	1、本项目不涉及自然资源开发； 2、本项目未在水源涵养区。	符合
	水土保持	1、严禁陡坡垦殖和过度放牧。 2、禁止毁林开荒、烧山开荒和陡坡地开垦，合理开发自然资源，保护和恢复自然生态系统，增强区域水土保持能力。 3、严格资源开发和建设项目的生态监管，控制新的人为水土流失。 4、对水土保持林只能进行抚育和更新性质的采伐；对采伐区和集材道应当采取防止水土流失的措施，并在采伐后及时更新造林。	1、不涉及； 2、项目不存在毁林开荒、烧山开荒和陡坡地开垦； 3、项目采取厂区硬化、分区防渗等措施减少水土流失； 4、不涉及。	符合

	生物多样性保护	<p>1、禁止对野生动植物进行滥捕、滥采，保持并恢复野生动植物物种和种群的平衡，实现野生动植物资源的良性循环和永续利用。</p> <p>2、保护自然生态系统与重要物种栖息地，限制或禁止各种损害栖息地的经济社会活动和生产方式，如无序采矿、毁林开荒、湿地和草地开垦等，防止生态建设导致栖息环境的改变。</p> <p>3、加强对外来物种入侵的控制，禁止在生物多样性保护功能区引进外来物种。</p> <p>4、严格控制高耗能、高排放行业发展，新引入的行业、企业不得对优先区域生物多样性造成影响。</p>	<p>1、不涉及；</p> <p>2、本项目为卫生材料及医药用品制造生产项目，不存在无序采矿、毁林开荒、湿地和草地开垦行为；</p> <p>3、项目占地及周边区域不涉及生物多样性保护功能区；</p> <p>4、本项目不属于高耗能、高排放行业，不会对优先区域生物多样性造成影响。</p>	不涉及
	水土流失	<p>禁止在崩塌、滑坡危险区从事取土、挖砂、采石等可能造成水土流失的活动。禁止开垦、开发植物保护带。水土流失严重、生态脆弱的地区，应当限制或者禁止可能造成水土流失的生产建设活动。禁止在二十五度以上陡坡地开垦种植农作物。禁止毁林、毁草开垦和采集发菜。</p>	<p>本项目不在上述禁止范围内。</p>	不涉及
	土地沙化	<p>禁止在沙化土地上砍挖灌木、药材及其他固沙植物。在沙化土地封禁保护区范围内，禁止一切破坏植被的活动。禁止在沙化土地封禁保护区范围内安置移民。</p>	<p>本项目位于河北行唐经济开发区光明路北头，不在《河北省生态环境厅办公室关于进一步做好沙区建设项目环境影响评价工作的通知》（冀环办字函[2023]326号）划定的沙化土地范围内，不占用沙漠、戈壁、沙地等沙化土地，本项目新建生产车间，施工过程中按相关要求采取必要措施，不会对当地的土地沙化和沙尘天气造成影响。项目实施后加强厂区的绿化工作，进行防风固沙，减少水土流失，项目的建设不会对当地环境造成影响。</p>	符合
	河湖滨岸带	<p>1、禁止向河道、渠道、水库及其他水域排放超标准污水或者弃置固体废物。</p> <p>2、禁止擅自占用、围垦、填埋或者排干湿地；禁止擅自取用或者截断湿地水源；禁止破坏水生动物洄游通道或者野生动物栖息地；禁止擅自采砂、取土；禁止向湿地违法排污；禁止擅自引进外来物种；禁止其他破坏湿地及其生态功能或者改变湿地用途的行为(河道内生态修复工程或设施除外)。</p>	<p>1、本项目固体废物均妥善处置；</p> <p>2、不涉及。</p>	符合
	全市水环境总体管控要求			
水环	污染	<p>严格落实全市最新污染防治要求，加强工业源、生活源、农业源、集中式治理</p>	<p>本项目废气无组织达标排放；生活污水经厂</p>	符合

境一般管控区	物排放管控	设施等排放管控。	区化粪池处理后由园区污水管网排入行唐县第二污水处理厂；纯水制备排水、清洁用水排水由园区污水管网排入行唐县第二污水处理厂；固废妥善处理；噪声经治理后能够达标排放。	
大气环境总体准入要求				
空间布局约束		1.加大钢铁、焦化等行业结构调整力度，推进化工、石化企业治理改造，优先发展战略新兴产业和先进制造业，坚决遏制高耗能高排放低水平项目盲目发展。	本项目属于卫生材料及医药用品制造生产项目，不涉及钢铁、焦化、化工、石化等行业。	不涉及
		2.引导重点行业向环境容量充足、扩散条件较好区域布局。	本项目属于卫生材料及医药用品制造生产项目，不属于电力、钢铁、焦化、水泥、玻璃和陶瓷等重点行业。	不涉及
		3.大气环境受体敏感重点管控区、大气环境布局敏感重点管控区、大气环境弱扩散重点管控区严格控制高耗能、高排放项目建设。严禁新增钢铁、焦化、水泥、平板玻璃、电解铝等产能。	本项目属于卫生材料及医药用品制造生产项目，不属于水泥、燃煤燃油火电、钢铁等项目。	不涉及
		4.大气环境受体敏感重点管控区中重点涉气行业企业，除必须依托城市或直接服务于城市的企业外，均应规划退城搬迁。	本项目不涉及。	不涉及
		5.大气环境弱扩散重点管控区内严格控制新建、扩建燃煤火电、钢铁，以及除国家、省、市规划外的石化等高污染高排放项目。	本项目不涉及。	不涉及
		6.对热效率低下、敞开未封闭，装备简易落后、自动化程度低，布局分散、规模小、无组织排放突出，以及无治理设施或治理设施工艺落后的工业炉窑，依法责令停业关闭。	本项目不涉及。	不涉及
		7.全市禁止新建 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉，35 蒸吨/小时以上燃煤锅炉要达到超低排放标准。城市主城区和县城禁止新建 35 蒸吨/小时及以下生物质和燃油(醇基燃料)锅炉，35 蒸吨/小时以上的燃油和生物质锅炉要达到超低排放标准。	本项目不涉及。	不涉及
		8.禁燃区内不得新建、扩建燃烧煤炭、重油、渣油等高污染燃料的设施；现有未改用清洁能源替代的高污染燃料设施，应当配套建设先进工艺的脱硫、脱硝、除尘装置或者采取其他措施，控制二氧化硫、氮氧化物和烟尘等排放；仍未达到大气污染物排放标准的，应当停止使用。禁燃区内禁止原煤散烧。禁止销售、使用高污染燃料。	本项目不涉及。	不涉及
污染物排	1.严格区域削减要求。严格执行《生态环境部办公厅关于加强重点行业建设项目		本项目不涉及。	不涉及

放管 控	区域削减措施监督管理的通知》（环办环评[2020]36号）相关要求。		
	2.对保留的工业炉窑开展环保提标改造，配套建设高效脱硫脱硝除尘设施，确保稳定达标排放，按照《河北省工业炉窑综合治理实施方案》执行。	本项目不涉及。	不涉及
	3.按照《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)，开展低挥发性有机物含量涂料推广替代试点工作，加快推进党政机关单位定点印刷企业率先使用水性油墨、大豆油墨等低挥发性有机物含量油墨和胶粘剂。	本项目不涉及。	不涉及
	4.加强无组织排放治理，开展钢铁、水泥、燃煤电厂、焦化平板玻璃、陶瓷等行业重点行业无组织排放检查工作，物料存储运输等全部采用密闭或封闭形式。	本项目裁切工序产生颗粒物、包装工序产生非甲烷总烃产，生量均较小，医用棉片、棉柔巾裁切废气颗粒物经洁净车间新风系统过滤后无组织排放，包装废气无组织排放。	符合
	5.加快推进铁路专用线建设，大宗货物及产品年货运量 150 万吨以上的企业原则上全部修建铁路专用线，达不到的采用清洁能源汽车或国六排放标准汽车代替。	本项目不涉及。	不涉及
	6.深化建筑施工扬尘专项整治，严格执行《石家庄市建设工程围挡设置和扬尘管理标准》加强道路扬尘综合整治。全市工业企业料堆场全部实现规范管理；对环境敏感区的煤场、料场、渣场实现在线监控和视频监控全覆盖。	本项目施工过程中严格按照《石家庄市建设工程围挡设置和扬尘管理标准》等相关要求，减少施工扬尘。	不涉及
	7.严禁秸秆、垃圾露天焚烧，实施农村地区的散煤替代及清洁开发利用工程。	本项目不涉及。	不涉及
	8.巩固钢铁、焦化、煤电、水泥、平板玻璃、陶瓷等行业超低排放成效，实施工艺全流程深度治理，全面加强无组织排放管控。	本项目不属于钢铁、焦化、煤电、水泥、平板玻璃、陶瓷等行业。	符合
	9.对以煤、石油焦、重油等为燃料的工业炉窑，加快使用清洁低碳能源以及利用工厂余热、电厂热力等进行替代，全市禁止掺烧高硫石油焦(硫含量大于 3%)。玻璃行业全面禁止掺烧高硫石油焦。	本项目不涉及。	不涉及
	环境 风险 防控	强化源头准入，落实国家重点管控新污染物清单及其禁止、限制、限排措施。对使用有毒有害化学物质或在生产过程中排放新污染物的企业，依法实施强制性清洁生产审核。强化石油化工、涂料、纺织印染、橡胶、农药、医药等行业新污染物环境风险管控。	本项目属于允许类项目，不属于石油化工、涂料、纺织印染、橡胶、农药、医药等行业新污染物行业。
全市土壤环境总体管控要求			
建设 用地 风险 管控 和修	1.依法推进建设用地土壤污染状况调查评估。以用途变更为“一住两公”地块，以及腾退工矿企业用地为重点，依法开展土壤污染状况调查和风险评估。	本项目不涉及土地用途变更。	不涉及
	2.对土壤污染状况调查报告评审表明污	本项目不涉及此内容。	不涉

	复	染物含量超过土壤污染风险管控标准的建设用地地块，土壤污染责任人、土地使用权人应当按照国务院生态环境主管部门的规定进行土壤污染风险评估。		及		
		3.对建设用地土壤污染风险管控和修复名录中需要实施修复的地块，土壤污染责任人应当结合土地利用总体规划和城乡规划编制修复方案，报地方人民政府生态环境主管部门备案并实施。	本项目未在土壤污染风险管控和修复名录内。	不涉及		
		4.风险管控、修复活动完成后，需要实施后期管理的，土壤污染责任人应当按照要求实施后期管理。	本项目不涉及。	不涉及		
		5.各县(市、区)在编制国土空间等相关规划时，充分考虑建设用地土壤污染环境风险，合理确定土地用途。	本项目占地为工业用地。	不涉及		
		6.严格落实建设用地土壤污染风险管控和修复名录制度。未达到土壤污染风险评估报告确定的风险管控、修复目标的地块，不得开工建设与风险管控和修复无关的项目。	本项目不在土壤污染风险管控和修复名录中，因此不涉及此条内容。	不涉及		
		全市自然资源总体管控要求				
	水资源	一般管控区	1、严格执行“最严格水资源管理制度”确定的用水总量控制指标，加强水资源取水论证，严格水资源总量考核管理，同时全面推进节水型社会建设，提高用水效率。2、地下水开采重点管控区外的地下水超采区按照《华北地区地下水超采综合治理行动方案》、《河北省人民政府关于公布地下水超采区和禁止开采区、限制开采区范围的通知》及《关于地下水超采综合治理实施意见》进行管控。	根据《河北省人民政府关于公布地下水超采区和禁止开采区、限制开采区范围的通知》（冀政字〔2022〕59号）本项目不在超采区名录中，本项目不开凿地下水井，用水由园区供水管网供给，能够满足用水要求。本项目用水将严格按照相关规定进行管控。	符合	
			一般管控区	1.强化能源消费约束，严格实施能源消费总量和强度“双控”。从工艺技术、主要用能设备、节能措施等方面切实加强项目单耗先进性审查，新建高能耗项目单位产品（产值）能耗达到国际先进水平，用能设备达到国家一级能效标准。	本项目不属于高耗能项目，项目能源为电能，由园区供电系统供给，能够满足要求。	符合
				2.以工业、建筑和交通运输领域为重点，深入推进技术节能和管理节能。推进农业和农村节能，强化商用和民用节能，实施公共机构节能。完善节能措施引导，完善峰谷电价、阶梯气价等价格政策等。	项目能源为电能，用电量较少，由园区供电系统供给，尽量避开峰期电价，使用低价电能。	符合
				3.控制煤炭消费总量，加快产业结构向高端产业转变，推进钢铁、水泥等重点行业去产能。大力实施散煤替代。	本项目不涉及燃煤。	不涉及
		4、深入推进煤炭清洁高效利用，扩大清洁能源利用。加强煤炭质量监管，严格落实省、市燃煤质量标准，全市禁止生产、销售灰分劣质煤。严厉打击销售使用劣质煤行为。燃煤发电企业使用的煤炭要符合河北省《工业和民用燃料煤》标准。	本项目不涉及燃煤。	不涉及		
全市产业布局总体管控要求						

产业 布局 总体 要求	1.严格建设项目环境准入，新、改、扩建项目的环境影响评价应满足区域、规划环评要求。	本项目位于河北行唐经济开发区光明路北头，满足规划环评要求。	符合
	2.新建、改建、扩建用煤项目，应当实行煤炭的等量或者减量替代，煤炭替代实行行业和地区差别政策。	本项目不涉及燃煤。	不涉及
	3.严格执行国家《产业结构调整指导目录》、《市场准入负面清单》以及《河北省禁止投资的产业目录》中准入要求。	本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中的限制类和淘汰类，属于允许类项目。项目不属于《市场准入负面清单》（2022年版）中禁止准入类。项目不属于《河北省禁止投资的产业目录》中的项目。	符合
	4.严格控制《环境保护综合名录》中“高污染、高环境风险”产品加工项目，城市工业企业退城搬迁改造及产能置换项目除外。	本项目不属于《环境保护综合名录》中“高污染、高风险”产品加工项目。	不涉及
	5.新建项目一律不得违规占用河库管理范围。	本项目不占用河库管理范围。	不涉及
	6.以石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点，安全高效推进挥发性有机物（VOCs）综合治理，实施原辅材料和产品源头替代、无组织排放和末端深度治理等提升改造工程。	本项目非甲烷总烃产生量较小。	符合
	7.锅炉大气污染物排放控制要求、污染物监测要求、达标判定要求按照河北省地标《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161-2020）执行。	本项目不使用锅炉，不涉及该条内容。	不涉及
	8.禁止在居民区和学校、医院、疗养院、养老院等单位周边新建、改建、扩建有色金属冶炼、石油加工、焦化、化工、电镀、制革等可能造成土壤污染的建设项目。	本项目不属于有色金属冶炼、石油加工、焦化、化工、电镀、制革等建设项目。	不涉及
	9.在地下水超采区控制高耗水产业发展。	本项目不属于高耗水项目，项目用水由园区供水管网提供。	符合
	10.涉重金属重点行业企业“十四五”期间依法依规至少开展一轮强制性清洁生产审核，到2025年底，涉重金属重点行业企业基本达到国内清洁生产先进水平。	本项目不涉及重金属，不属于涉重金属重点行业。	不涉及
	11.按照《关于进一步加强塑料污染治理的实施方案》要求，石家庄城市建成区和重点领域禁止、限制部分塑料制品的生产、销售和使用。	本项目不涉及。	不涉及
	12.实施制造业绿色改造重点专项，开展制造业绿色发展示范工程，推进生物医药、化工、钢铁等行业工艺技术装备绿色化改造。鼓励企业实施绿色战略、绿色标准、绿色管理和绿色生产，推行“互联网+绿色制造”模式，开发绿色产品，	本项目不涉及。	不涉及

	<p>建设绿色工厂，打造绿色供应链，构建绿色制造体系。大力发展节能环保、清洁生产和清洁能源产业。在钢铁、火电、水泥、化工等重点行业推广低碳节能技术改造，探索开展碳捕集、利用与封存试验示范，控制工业领域温室气体排放。加快构建绿色低碳的综合交通运输体系，实施一批绿色公路、绿色机场等示范工程。全面推行清洁生产，推进钢铁、石化、建材、纺织、食品等重点行业强制性清洁生产审核。</p>														
	<p>13.新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。新增主要污染物排放量的“两高”项目，严格落实生态环境部《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知要求》，提出有效区域削减方案，主要污染物实行区域倍量削减，规范削减措施来源，强化建设单位、出让减排量排污单位和地方政府责任，确保落实区域削减措施。</p>	<p>本项目不属于“两高”项目中要求倍量削减的行业。</p>	<p>不涉及</p>												
	<p>14.省级人民政府及其有关部门批准设立的经济技术开发区、高新技术产业开发区、旅游度假区等产业园区及市级人民政府批准设立的各类产业园区，在编制开发建设有关规划时，应依法开展规划环评工作，编制环境影响报告书。涉及“一区多园”的产业园区，应整体开展规划环境影响评价(跟踪评价)工作，实现规划环评“一本制”。</p>	<p>本项目不涉及。</p>	<p>不涉及</p>												
<p>项目位于河北行唐经济开发区南区，属于行唐县重点管控单元2，项目与该重点管控单元生态环境准入要求符合性分析如下。</p>															
<p style="text-align: center;">表 1-4 行唐县重点管控单元 2 生态环境准入清单</p>															
	<p>空间布局约束</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="584 1458 679 1536">维度</th> <th data-bbox="679 1458 839 1536">管控措施</th> <th data-bbox="839 1458 1254 1536">本项目情况</th> <th data-bbox="1254 1458 1382 1536">本项目是否满足</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="584 1536 679 1760"></td> <td data-bbox="679 1536 839 1760"> <p>1、严格落实国家、河北省以及石家庄市最新产业目录准入要求。</p> </td> <td data-bbox="839 1536 1254 1760"> <p>对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目属于允许类，同时不在园区负面清单之列。</p> </td> <td data-bbox="1254 1536 1382 1760"> <p>满足</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="584 1760 679 1939"></td> <td data-bbox="679 1760 839 1939"> <p>2、严格落实最新规划环评及其审查意见制定的环境准入要求。</p> </td> <td data-bbox="839 1760 1254 1939"> <p>本项目符合《河北行唐经济开发区控制性详细规划环境影响报告书》及其审查意见（冀环环评函（2023）1177 号），详见表 1-1。</p> </td> <td data-bbox="1254 1760 1382 1939"> <p>满足</p> </td> </tr> </tbody> </table>	维度	管控措施	本项目情况	本项目是否满足		<p>1、严格落实国家、河北省以及石家庄市最新产业目录准入要求。</p>	<p>对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目属于允许类，同时不在园区负面清单之列。</p>	<p>满足</p>		<p>2、严格落实最新规划环评及其审查意见制定的环境准入要求。</p>	<p>本项目符合《河北行唐经济开发区控制性详细规划环境影响报告书》及其审查意见（冀环环评函（2023）1177 号），详见表 1-1。</p>	<p>满足</p>	
维度	管控措施	本项目情况	本项目是否满足												
	<p>1、严格落实国家、河北省以及石家庄市最新产业目录准入要求。</p>	<p>对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目属于允许类，同时不在园区负面清单之列。</p>	<p>满足</p>												
	<p>2、严格落实最新规划环评及其审查意见制定的环境准入要求。</p>	<p>本项目符合《河北行唐经济开发区控制性详细规划环境影响报告书》及其审查意见（冀环环评函（2023）1177 号），详见表 1-1。</p>	<p>满足</p>												

污染物排放管控	1、行唐县第二污水处理厂出水水质执行《大清河流域水污染物排放标准》重点控制区排污标准。	行唐县第二污水处理厂出水水质满足《大清河流域水污染物排放标准》重点控制区排污标准。	满足
	2、严格落实规划环评及其批复文件制定的环保措施。	本项目符合《河北行唐经济开发区控制性详细规划环境影响报告书》审查意见（冀环环评函〔2023〕1177号），详见表 1-1。	满足
	3、完善污水收集处理设施建设，确保区域水环境质量不降低。	项目生活污水经厂区化粪池处理后由园区污水管网排入行唐县第二污水处理厂；纯水制备排水、清洁用水排水由园区污水管网排入行唐县第二污水处理厂。	满足
环境风险管控	园区按照相关要求，建立完善环境风险管理相关制度和有效的事故风险防范体系。	--	--
资源利用效率	1、提高中水回用率。	项目生活污水经厂区化粪池处理后由园区污水管网排入行唐县第二污水处理厂；纯水制备排水、清洁用水排水由园区污水管网排入行唐县第二污水处理厂。	满足
	2、鼓励锅炉、工业炉窑进行余热利用。	生产用热为电加热，冬季采暖采用空调采暖。	满足

本项目与开发区重点管控区域生态环境准入清单符合性分析见下表。

表 1-5 开发区重点管控区域生态环境准入清单

清单类型	具体内容	本项目情况	符合性分析
空间布局约束	1、开发区内村庄搬迁前，入区工业项目与现状村庄距离需满足其环评确定的防护距离要求。 2、开发区属于中等包气防护性能区，入区项目应按照污染物类型、污染控制难易程度等设置重点防渗区或一般防渗区，并按照要求做好防渗。 3、涉风险物质企业应在建设项目环评阶段进一步论证其风险状态下的影响范围，新增风险源的大气毒性终点浓度-1 范围内不得有常驻居民，具体控制距离根据项目环评的风险分析结论确定。 4、开发区禁止建设电镀工序，铸造工序禁止建设铅基及铅青铜合金铸造熔炼，家具产业禁止建设磷化工序，轻工产业禁止建设印染工序。 5、开发区北区禁止建设养殖场和养殖小区项目。	1、本次评价不设定项目防护距离要求。 2、本项目已进行分区防渗。 3、本项目的环境风险物质 $Q < 1$ 。风险评价等级为简单分析。本项目落实环境风险防范措施后，不会对区域环境产生明显影响，环境风险是可防控	不涉及

			的。 4、不涉及。 5、不涉及。	
	污 染 物 排 放 管 控	<p>1、污染物排放:</p> <p>(1)污染物允许排放量 废气:颗粒物 88.13t/a、二氧化硫 182.68t/a、氮氧化物 801.72t/a、VOCs(含苯、甲苯、二甲苯、苯乙烯、非甲烷总烃、酚)26.77t/a、硫化氢 0.14t/a、氨 37.43/a、氟化物 11.69t/a、氯化氢 145.28t/a、CO 36.18t/a; 废水:COD45.9t/a、氨氮 2.3t/a、BOD₅9.18t/a、SS15.3t/a、石油类 1.53t/a、动植物油 1.53t/a、TN22.95t/a、TP 0.46t/a、甲苯 0.15t/a、氟化物 15.3t/a、总有机碳 18.8t/a、总氰化物 0.28t/a、阴离子表面活性剂 0.77t/a;</p> <p>(2) 新增源控制量 废气:颗粒物 28.67t/a、二氧化硫 33.90t/a、氮氧化物 122.15t/a、VOCs(含苯、甲、二甲苯、苯乙烯、非甲烷总烃、酚)5.95t/a、硫化氢 0.09t/a、氨 12.12t/a、氟化物 2.50t/a、氯化氢 30.07t/a、CO 10.08t/a; 废水:COD28.22t/a、氨氮 1.41t/a、BOD₅5.64t/a、SS9.41t/a、石油类 0.94t/a、动植物油 0.94t/a、TN14.11t/a、TP0.28t/a、甲苯 0.09t/a、氟化物 9.41t/a、总有机碳 18.8t/a、总氰化物 0.28t/a、阴离子表面活性剂 0.47t/a;</p> <p>(3) 存量源削减量:颗粒物 20.768t/a、二氧化 46.123t/a、氮氧化物 283.775t/a、氯化氢 62.81St/a、氟化物 4.095t/a、氨 11.271t/a、硫化氢 0.046t/a、非甲烷总烃 1.044t/a、CO26.097t/a;</p> <p>(4)污染物排放强度 废气:颗粒物 0.138kg/万元工业增加值、二氧化硫 0.285kg/万元工业增加值、氮氧化物 1.253kg/万元工业增加值、VOCs(含苯、甲苯、二甲苯、苯乙烯、非甲烷总烃、酚)0.042kg/万元工业增加值、硫化氢 0.0002kg/万元工业增加值、氨 0.058kg/万元工业增加值、氟化物 0.018kg/万元工业增加值、氯化氢 0.227kg/万元工业增加值、CO0.057kg/万元工业增加值;</p> <p>废水:COD0.072 kg/万元工业增加值、氨氮 0.004kg/万元工业增加值、BOD₅0.014kg/万元工业增加值、SS 0.024kg/万元工业增加值、石油类 0.002kg/万元工业增加值、动植物油 0.002kg/万元工业增加值、TN0.036kg/万元工业增加值、TP 0.001kg/万元工业增加值、甲苯 0.0002kg/万元工</p>	<p>1、经预测，本项目排放量较小，不会突破园区污染物允许排放量；</p> <p>2、项目颗粒物、非甲烷总烃产生量较小；</p> <p>3、本项目将严格按照相关政策进行污染物削减替代。</p> <p>4、本项目建成后严格落实清洁生产审核要求；</p> <p>5、不涉及；</p> <p>6、不涉及；</p> <p>7、项目采用新能源或国六以上车辆。</p>	符合

	<p>业增加值、氟化物 0.024kg/万元工业增加值、总有机碳 0.029kg/万元工业增加值、总化物 0.0004kg/万元工业增加值、阴离子表面活性剂 0.001kg/万元工业增加值;</p> <p>(4) 碳排放及强度:碳排放量 530488.608t/a, 碳排放强度 0.829t/万元工业增加值。</p> <p>2、鼓励排污单位实施生产工艺提升改造、治理设施提标改造、清洁能源替代等减排工程。</p> <p>3、入区项目应严格按照相关政策, 实施二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物等污染物削减替代。</p> <p>4、以建材、农副食品加工、工业涂装、包装印刷等行业作为当前实施清洁生产审核的重点, 全面落实强制性清洁生产审核要求。</p> <p>5、按照重污染天气重点行业应急减排措施相关要求, 平板玻璃行业达到 A 级水平, 其他行业达到 B 级(引领性)及以上水平。</p> <p>6、涉及含重金属生产废水企业在车间配套建设废水处理措施, 处理后作为危废处置或满足回用水标准后回用, 禁止含重金属废水排出厂区。</p> <p>7、到 2025 年, 大宗物料运输采用新能源或国六以上车辆, 运输比例不低于 80%。</p>		
环境风险控制	<p>1、开发区内“两高”产业为平板玻璃行业, 产能上限为 2000t/d; 禁止新增其他“两高”产业项目。</p> <p>2、加强重大环境风险源监管。涉及有毒有害、易燃易爆物质的新建、改扩建项目, 严控准入要求, 设置危险品泄漏自动报警系统。涉风险源企业应按要求编制突发环境事件应急预案并进行备案, 定期进行演练。</p> <p>3、涉液氨等危险化学品企业应严格执行《危险化学品重大危险源监督管理暂行规定》的相关要求。</p> <p>4、危险废物产生单位应当按照国家有关规定制定危险废物管理计划, 建立危险废物管理台账, 如实记录危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等信息, 危险废物的种类、产生量、流向、贮存、利用、处置等有关信息应当通过固体废物管理信息系统进行申报, 确保实现闭环管理, 鼓励采用电子地磅、视频监控、电子标签等集成智能监控手段, 推动实现危险废物全过程监控和信息化追溯, 做到全过程监管。</p> <p>5、针对土地使用性质变更地块, 按要求开展土壤污染状况调查。。</p>	<p>1、本项目不属于“两高”产业项目</p> <p>2、项目采取完善的风险防范措施, 建设完成后编制突发环境事件应急预案并进行备案, 加强环境风险防范措施和应急处置, 定期进行演练;</p> <p>3、不涉及;</p> <p>4、按照国家有关规定制定危险废物管理计划, 建立危险废物管理台账;</p> <p>5、不涉及。</p>	符合
资源开	<p>1、入区项目不能突破园区设定的土地资源(南区城市建设用地 919.22hm², 北区城市建设用地远期 456.72hm²)、水资源(新鲜水 320.363 万 m³/a)、</p>	<p>1、本项目已取得不动产权证, 占地类型为工业用地;</p>	符合

发 利 用 要 求	<p>能源利用上线(天然气 2209 万 m³/a, 煤炭 21.01 万 t/a)。</p> <p>2、开发区南区禁止高耗水项目入区(以中水作为水源的除外)。平板玻璃、发电、集中煤制气中心生产用水使用中水。</p> <p>3、地下水取用水量或者地下水水位接近控制指标时,应当限制审批建设项目新增取用地下水;地下水取用水量或者地下水水位已经达到或者超过控制指标时,应当暂停审批建设项目新增取用地下水。</p> <p>4、入区项目采用清洁生产技术、工艺和设备,单位产品能耗、物耗和水耗达到清洁生产先进水平。</p>	<p>项目新鲜水用水量较小,不涉及天然气和煤炭,不会突破园区设定的水资源、能源利用上限。</p> <p>2、本项目不属于高耗水项目。</p> <p>3、项目不开采地下水。</p> <p>4、本项目已采取采用资源利用率高、污染物产生量小的清洁生产技术、工艺和设备;对照同行业企业,本项目指标可达到清洁生产先进水平。</p>	
<p>4、相关环境政策</p> <p>本项目与相关环境政策符合性分析见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 1-6 相关环境政策符合性分析一览表</p>			
环境政策	文件内容	项目情况	是否符合
《河北省深入实施大气污染防治十条措施》(省委办公厅省政府办公厅印发 2021 年 03 月 05 日)	统筹碳达峰、碳中和,强化碳汇交易,严格落实“三线一单”、产业准入政策和钢铁、焦化、水泥、平板玻璃等重点行业产能置换政策,推动钢铁行业短流程改造,严格控制新增煤电装机规模,严禁新增化工园区,审慎发展石油化工等项目。	项目建设符合“三线一单”环境管控要求及产业准入政策要求	符合
《河北省大气污染防治条例》(2021 年修订)	第四十条 企业料堆场应当按照有关规定进行封闭,不能封闭的应当安装防尘设施或者采取其他抑尘措施。装卸易产生扬尘的物料时,应当采取密闭或者喷淋等抑尘措施	本项目属于卫生材料及医药用品制造生产项目,物料位于密闭仓库内	符合
	第四十一条 运输渣土、砂石、建筑垃圾等易产生扬尘污染物的车辆应当密闭,物料不得沿途散落或者飞扬,并按照规定路线行驶	本项目施工期运输渣土、砂石、建筑垃圾等易产生扬尘污染物的车辆密闭,物料不得沿途散落或者飞扬,并按照规定路线行驶。	符合
《河北省固体废物污染环境防治条例》	产生、收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位和个人,应当采取措施,防止或者减少固体	项目固体废物全部妥善处置,且采取分区防渗、环境风险防范	符合

(2022 年)	废物对环境的污染,对所造成的环境污染依法承担责任。	措施	
《河北省土壤污染防治条例》(2022 年 1 月 1 日)	生产、使用、贮存、运输、回收、处置、排放有毒有害物质的单位和个人,应当采取有效措施,防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散,避免土壤受到污染。	项目固体废物全部妥善处置,且采取分区防渗、环境风险防范措施,不会对区域土壤环境产生明显影响	符合
<p>5、与生态环境保护规划的符合性分析</p> <p>项目与《河北省生态环境保护“十四五”规划》、《石家庄市生态环境保护“十四五”规划》、《行唐县生态环境保护“十四五”规划》的符合性分析情况见下表。</p> <p>表 1-7 与《河北省生态环境保护“十四五”规划》、《石家庄市生态环境保护“十四五”规划》、《行唐县生态环境保护“十四五”规划》符合性分析一览表</p>			
文件	文件内容	项目情况	是否符合
《河北省生态环境保护“十四五”规划》	实施差别化环境准入政策,推进涉水工业企业全面入园进区。新设立和升级的经济技术开发区、高新技术产业开发区等工业园区同步规划建设污水集中处理设施,加快完善工业园区配套管网	本项目位于河北行唐经济开发区内,本项目生活污水经厂区化粪池处理后由园区污水管网排入行唐县第二污水处理厂;纯水制备排水、清洁用水排水由园区污水管网排入行唐县第二污水处理厂;本项目建成后,行唐县第二污水处理厂可接纳本项目废水。	符合
《石家庄市生态环境保护“十四五”规划》	(四)措施严密监管到位,有效减少PM ₁₀ ,面源污染。结合科学化管控手段,有效减少道路源、工地源、堆场及裸漏地面的PM ₁₀ ,面源污染,提升信息化、智能化监管水平。加强施工扬尘管理。加大拆迁工程的扬尘管控措施监督,加强拆迁后裸漏场地的监管,建立健全绿色施工标准体系和扬尘管控体系,对扬尘重点污染源实行清单化动态管理,将绿色施工纳入企业资质评价、生态环境信用评价。新建和在建建筑、市政拆除、公路、水利等各类工地严格落实“六个百分百”、“两个全覆盖”要求的基础上进一步提档升级,禁止现场搅拌混凝土、砂浆,拆除工程实施湿法作业,	本项目运营期间车间密闭,减少无组织颗粒物排放;本项目施工期运输渣土、砂石、建筑垃圾等易产生扬尘污染物料的车辆密闭,物料不得沿途散落或者飞扬,并按照规定路线行驶。	符合

		完善施工单位环保监督员制度，建立扬尘控制责任制度，全面加强混凝土搅拌站扬尘治理。到 2025 年，搅拌站全部完成绿色转型提升工作，预拌混凝土和预拌砂浆生产企业完成清洁生产改造。严查扬尘排放超标工地，建立对违法违规企业的长效监管机制，将扬尘管理工作不到位的信息纳入建筑市场信用管理体系。		
《行唐县生态环境保护“十四五”规划》		严格落实国家和地方 VOCs 含量限值标准，推广使用低（无）VOCs 含量或者低反应活性的原辅料，提高木质家具、包装印刷行业低挥发性有机物含量涂料产品使用比例，从源头减少 VOCs 产生。	本项目包装袋为 PET/PE 复合膜，热封层为 PE 膜，挥发性有机物产生量较小。	符合
		加强施工扬尘管理。开展扬尘污染防治，严格落实建筑工地扬尘““六个百分百”、“两个全覆盖”要求。	本项目施工期严格落实建筑工地扬尘““六个百分百”、“两个全覆盖”要求。	复合
<p>7、《河北省生态环境厅办公室关于进一步做好沙区建设项目环境影响评价工作的通知》（冀环办字函[2023]326 号）符合性分析</p> <p>经查，本项目不在《河北省生态环境厅办公室关于进一步做好沙区建设项目环境影响评价工作的通知》（冀环办字函[2023]326 号）划定的沙化土地范围内，详见附件。</p> <p>8、选址符合性分析</p> <p>本项目位于河北行唐经济开发区光明路东侧、胜利大街北侧，河北奕臻医疗器械有限公司已取得不动产权证书(冀(2025)行唐县不动产权第 0004638 号)，占地类型为工业用地；本项目已取得建设用地规划许可证（地字第 1301252025YG0016596 号），证明本项目用地符合国土空间规划和用途管制要求。项目涉及范围内无矿藏、文物古迹和军事设施，没有风景名胜古迹等环境敏感点，不涉及生态红线。项目已由行唐县数据和政务服务局备案(行数政备变字[2026]5 号)，符合国家和地方产业政策要求，符合园区规划和区域“三线一单”要求，项目对产生的废水、噪声、固废等污染物均采取了严格的治理和处置措施，污染物均能达标排放。项目采取了分区防渗措施，环境风险处于可接受水平。因此，从环保角度分析，本项目选址可行。</p>				

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>河北奕臻医疗器械有限公司成立于 2025 年 6 月，厂区位于河北省石家庄市行唐县河北行唐经济开发区光明路东侧、胜利大街北侧，已取得不动产权证书（冀（2025）行唐县不动产权第 0004638 号），占地类型为工业用地；本项目已取得建设用地规划许可证（地字第 1301252025YG0016596 号），证明本项目用地符合国土空间规划和用途管制要求。</p> <p>公司投资 5520 万元，建设“年产 3000 吨医用水刺无纺布及深加工项目”，总建筑面积约 22000 平方米，主要建设厂房及相关附属设施。主要购置棉柔巾全自动生产线 5 条、医用棉片全自动生产线 5 条、湿巾全自动生产线 5 条、棉签全自动生产线 5 条及其配套设施。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》(2015 年 1 月 1 日)、《中华人民共和国环境影响评价法》(2018 年 12 月 29 日)等有关规定，该项目需进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021 年版)》，本项目属于“二十四、医药制造业-49 卫生材料及医药用品制造 277-卫生材料及医药用品制造(仅组装、分装的除外)”类项目，编制环境影响报告表。</p> <p>1、建设内容及规模概况</p> <p>项目名称：年产 3000 吨医用水刺无纺布及深加工项目；</p> <p>建设单位：河北奕臻医疗器械有限公司；</p> <p>建设性质：新建；</p> <p>占地及用地性质：本项目占地面积为 9015.27m²，占地性质为工业用地。</p> <p>建设地点：项目位于河北省石家庄市行唐县河北行唐经济开发区光明路东侧、胜利大街北侧。中心地理坐标北纬 38°23'34.183"，东经 114°29'31.594"。项目东侧为日复药业河北有限公司，南侧隔道路为亿丰伟业，西侧隔道路为空地，北侧为石家庄世纪泽兴生物科技有限公司。距离项目最近的环境敏感点为西北侧 360m 处的安香乡政府。</p> <p>项目投资：项目总投资 5520 万元，其中环保投资 10 万元，占总投资的比例为 0.18%；</p> <p>生产规模：年产 700 吨棉柔巾、700 吨医用棉片、湿巾 1500 吨、棉签 100 吨；</p> <p>建设内容：总建筑面积约 22000 平方米，主要建设厂房及相关附属设施。主要购置棉柔巾全自动生产线 5 条、医用棉片全自动生产线 5 条、湿巾全自动生产线 5 条、棉签全自动生产线 5 条及其配套设施。</p> <p>项目主要建设内容见表 2-1。</p> <p style="text-align: center;">表 2-1 项目主要建设内容一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">工程类别</th> <th style="width: 15%;">工程组成</th> <th style="width: 70%;">建设内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">主体工程</td> <td style="text-align: center;">生产车间</td> <td>1 座 4 层，总建筑面积 17000m²，每层 4250m²，1 层主要安装湿巾生产线，2 层主要安装医用棉片、棉柔巾、棉签生产线，3 层用于存放成品，4 层用于存放原料，其中 2 层为洁净车间。</td> </tr> </tbody> </table>	工程类别	工程组成	建设内容	主体工程	生产车间	1 座 4 层，总建筑面积 17000m ² ，每层 4250m ² ，1 层主要安装湿巾生产线，2 层主要安装医用棉片、棉柔巾、棉签生产线，3 层用于存放成品，4 层用于存放原料，其中 2 层为洁净车间。
工程类别	工程组成	建设内容					
主体工程	生产车间	1 座 4 层，总建筑面积 17000m ² ，每层 4250m ² ，1 层主要安装湿巾生产线，2 层主要安装医用棉片、棉柔巾、棉签生产线，3 层用于存放成品，4 层用于存放原料，其中 2 层为洁净车间。					

辅助工程	综合楼	1座5层，总建筑面积5000m ² ，每层1000m ² ，1-3层用于存放成品，4-5层用于产品检验（仅涉及到感官要求检验）。
	纯水制备系统	本项目纯水制备系统采取二级RO过滤膜过滤。
储运工程	成品仓库1	位于生产车间3层，建筑面积约4250m ² ，用于储存成品。
	成品仓库2	位于综合楼1-3层，总建筑面积约3000m ² ，用于储存成品。
	原料仓库	位于生产车间4层，建筑面积约4250m ² ，用于储存原料。
公用工程	给水设施	项目用水由园区供水管网提供，不开采地下水。
	供电设施	项目用电由园区供电管网提供。
	供热	生产用热为电加热，冬季办公采用空调供暖。
环保工程	废气	医用棉片、棉柔巾裁切废气颗粒物经洁净车间新风系统过滤后无组织排放；包装废气非甲烷总烃无组织排放。
	废水	本项目生活污水经厂区化粪池处理后由园区污水管网排入行唐县第二污水处理厂；纯水制备排水、清洁用水排水由园区污水管网排入行唐县第二污水处理厂。
	噪声	选用低噪声设备、基础减震、厂房隔声等措施。
	固废	废过滤膜、新风系统滤尘、不合格产品、下脚料、废包装袋、喷淋回收系统过滤物收集后外售综合利用；废润滑油、废润滑油桶，收集后暂存于危废间，定期交由有资质单位处理；生活垃圾由环卫部门收集处置。
	危废间	1座1层，建筑面积10m ² ，用于暂存危废。

2、主要产品及产能

年产700吨棉柔巾、700吨医用棉片、湿巾1500吨、棉签100吨。产品方案一览表见表2-2。

表2-2 产品规模及产品方案一览表

序号	产品方案		单位	产量	备注/
1	棉柔巾		t/a	700	/
2	湿巾	普通湿巾	t/a	750	添加液体为纯水
		生理盐水湿巾	t/a	750	添加液体为纯水、0.95%氯化钠、1%苯扎氯铵
3	医用棉片		t/a	700	外委消毒
4	棉签		t/a	100	/

棉柔巾、湿巾、医用棉片、棉签均执行《一次性使用卫生用品卫生要求》（GB 15979-2024），本项目检验仅涉及感官要求检验：“外观应整洁，符合产品固有性状，不应有掉毛、掉屑现象，不应有异常气味与异物。”其他产品质量要求外委检测。

3、主要设备

本项目主要设备见表2-3。

表 2-3 主要设备一览表

设备名称	生产线数量 (条)	每条生产线含有 模块名称	规格型 号	每条生产线 模块(个)	模块总数 (个)
棉柔巾全自动生产 线	5	上料模块(含折 叠模具)	/	10	50
		裁切模块	/	1	5
		包装模块	/	1	5
医用棉片全自动生 产线	5	上料模块(含折 叠模具)	/	10	50
		裁切模块	/	1	5
		包装模块	/	1	5
湿巾全自动生产线	5	上料模块(含折 叠模具)	/	10	50
		裁切模块	/	1	5
		喷淋回收模块	/	1	5
		包装模块	/	1	5
棉签生产一体机	5	上竹竿模块	/	1	5
		缠棉模块	/	1	5
		烘烤模块	/	1	5
		包装模块	/	1	5
空气压缩机	/	/	/	/	/
纯化水机	1	/	CS-S-1.5 T	/	/

4、主要原辅材料及能源消耗

本项目原辅材料及能源消耗情况见表 2-4。

表 2-4 本项目原辅材料年消耗量一览表

原料名称	产品	消耗量(t/a)	来源	备注
无纺布	棉柔巾	700	外购	固态
	医用棉片	700	外购	固态
	湿巾	500	外购	固态
氯化钠	生理盐水湿巾	4.75	外购	无色晶体, 分析纯, 含量为 99.8%, 桶装运输储存
苯扎氯铵	生理盐水湿巾	50	外购	含量为 10%的溶液, 桶装 运输储存
竹签	棉签	30	外购	固态
纸签		30	外购	固态
脱脂棉		40	外购	固态, 含水率 8%, 已开松
包装袋		20	外购	PET/PE 复合膜, 热封层为 PE

			膜, 用于包装医用棉片、棉柔巾、湿巾
包装瓶	1	外购	用于包装棉签
电力	100 万	园区供电管网	/
新水	2391	园区供水管网	/

苯扎氯铵: 是季铵基类的阳离子表面活性剂, 是各种偶数烷基链烷基苄氯化物的非匀相混合物。苯扎氯铵属非氧化性杀菌剂, 具有广谱、高效的杀菌灭藻能力, 能有效地控制水中菌藻繁殖和粘泥生长, 并具有良好的粘泥剥离作用和一定的分散、渗透作用, 同时具有一定的去油、除臭能力和缓蚀作用。白色蜡状固体或黄色胶状体, 水溶液显中性或弱碱性反应, 振摇时产生多量泡沫。在水或乙醇中极易溶解, 在乙醚中微溶。

PET: 聚对苯二甲酸乙二醇酯 (Polyethylene terephthalate, PET), 简称聚酯, 是一种由碳、氢、氧等元素组成的不饱和聚酯材料, 是一种热塑性聚酯, 分子式为(C₁₀H₈O₄)_n。一般为无色透明(无定形)或者乳白色固体(结晶型), 密度 1.3~1.4g/cm³, 折射率 1.655, 透射率 90%, 熔点 265℃, 耐寒温度-70℃。力学性能好, 耐折性好, 但耐撕裂强度差; 耐油、耐脂肪、耐稀酸、稀碱, 耐大多数溶剂, 但不耐浓酸、浓碱; 具有优良的耐高低温性能, 且高、低温时对其机械性能影响很小; 具有优良的阻气、水、油及异味性能; 可阻挡紫外光, 光泽性好等。此外, 聚对苯二甲酸乙二醇酯还具有良好的成纤性、耐磨性、电绝缘性等。

PE: 聚乙烯 (Polyethylene, 简称 PE) 是乙烯单体经聚合反应制得的一种热塑性树脂。在工业上, 也包括乙烯与少量 α-烯烃的共聚物。聚乙烯无臭, 无毒, 手感似蜡, 具有优良的耐低温性能(最低使用温度可达-100~-70℃)。熔点 85 至 136℃, 化学稳定性好, 因聚合物分子内通过碳-碳单键相连, 能耐大多数酸碱的侵蚀(不耐具有氧化性质的酸)。常温下不溶于一般溶剂, 吸水性小, 电绝缘性优良。

5、公用工程

(1) 供电

本项目用电由园区供电系统提供, 用电 100 万 kW·h/a。

(2) 给排水

1) 给水

项目用水由园区供水系统提供, 主要包括为生活用水和纯水制备用水, 新鲜水用量为 7.97m³/d (2391m³/a)。

生活用水: 本项目生活用水主要为职工盥洗用水, 厂区不设食堂, 无食堂用水, 生活用水参照《生活与服务用水定额 第 1 部分: 居民生活》(DB13/T 5450.1-2021)中农村居民生活用水定额 22m³/人·年, 本项目劳动定员 30 人, 因此生活用水量为 2.2m³/d (660m³/a)。

生产用水：普通湿巾添加纯水量为 $1.67\text{m}^3/\text{d}$ ($501\text{m}^3/\text{a}$)，生理盐水湿巾添加水量为 $1.48\text{m}^3/\text{d}$ ($444\text{m}^3/\text{a}$)，缠棉喷水量约为 $0.03\text{m}^3/\text{d}$ ($9\text{m}^3/\text{a}$)。

清洁用水：生产车间地面清洗用水使用新鲜水，用水量为 $0.2\text{m}^3/\text{d}$ ($60\text{m}^3/\text{a}$)；设备清洗用水使用纯水，用水量为 $1\text{m}^3/\text{d}$ ($300\text{m}^3/\text{a}$)。

纯水制备用水：本项目纯水制备工艺为二级反渗透膜法。本项目纯水制备装置纯水制备率取 75%。本项目纯水用量为 $4.18\text{m}^3/\text{d}$ ($1254\text{m}^3/\text{a}$)，因此纯水制备用水量约为 $5.57\text{m}^3/\text{d}$ ($1671\text{m}^3/\text{a}$)。

2) 排水

本项目生活污水产生量按生活用水的 80% 计，则产生污水量为 $1.76\text{m}^3/\text{d}$ ($528\text{m}^3/\text{a}$)，生活污水经厂区化粪池处理后由园区污水管网排入行唐县第二污水处理厂；湿巾生产用水随过滤物排出量为 $0.00002\text{m}^3/\text{d}$ ($0.007\text{m}^3/\text{a}$)，棉签生产用水烘干挥发 $0.03\text{m}^3/\text{d}$ ($9\text{m}^3/\text{a}$)，其余用水量全部进入产品；清洁用水排水量按用水量 80% 计，则产生污水量为 $0.96\text{m}^3/\text{d}$ ($288\text{m}^3/\text{a}$)；纯水制备排水量约为 $1.39\text{m}^3/\text{d}$ ($417\text{m}^3/\text{a}$)，由园区污水管网排入行唐县第二污水处理厂。因此本项目总废水量约为 $4.11\text{m}^3/\text{d}$ ($1233\text{m}^3/\text{a}$)。

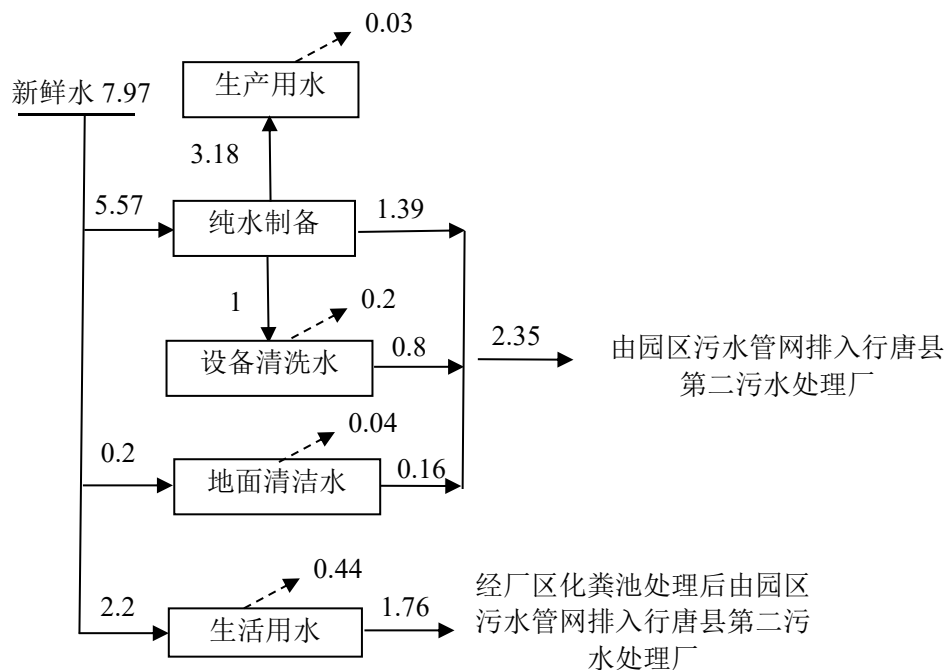


图 2-1 本项目水平衡图 (单位: m^3/d)

(3) 供热

本项目生产使用电加热，冬季办公采用空调供暖。

7、劳动定员及工作制度

项目劳动定员 30 人，全年工作日 300 天，一班工作制，每班 8 小时，根据生产需要夜间或昼间生产。

8、平面布置

	<p>本项目生产车间位于厂区中央，生产车间 1 层主要湿巾生产线，2 层主要安装医用棉片、棉柔巾、棉签生产线，3 层用于存放成品，4 层用于存放原料。综合楼位于生产车间南侧，1-3 层用于存放成品，4-5 层用于产品检验（仅涉及到感官要求检验），具体厂区平面布置见附图 3。</p>
<p>工艺流程和产排污环节</p>	<p>1、棉柔巾生产工艺</p> <p>(1)上料折叠</p> <p>通过棉柔巾全自动生产线的上料模，将无纺布片材按 Z 形或对折方式依次层叠排布。确保无纺布在输送过程中不拉伸、不起皱、不跑偏，为后续裁切与堆叠提供稳定平整的基材。</p> <p>本工序主要噪声污染源为生产设备运转噪声 N，采用低噪设备、基础减震、厂房隔声方式降噪；原材料废包装袋 S 收集后外售。</p> <p>(2)裁切堆叠</p> <p>折叠后的无纺布通过生产线送至裁切模块，裁切模块设有刀片，裁切过程为物理切割，按照产品要求，裁断且堆叠成 20 片、80 片或 100 片。水刺无纺布是高压高速水流反复缠结纤维，纤维交织缠绕紧密、整体性好，刀片整齐切断纤维，不拉扯、不撕裂、不碾磨纤维，断面整齐，边缘纤维不会松散掉屑，因此裁切工序颗粒物产生量较小。</p> <p>本工序主要废气污染源为裁切工序产生的颗粒物 G，经洁净车间新风系统过滤后无组织排放；噪声污染源为生产设备运转噪声 N，采用低噪设备、基础减震、厂房隔声方式降噪；下脚料 S 收集后外售综合利用。</p> <p>(3)包装</p> <p>切割堆叠好的无纺布块通过生产线自动进入包装模块，自动装入包装袋内进行热封封口。热封过程为物理熔融粘合，不属于材料分解；且合格膜材在封口温度下极稳定、无溶剂残留。本项目包装过程中挥发性有机物产生量较小，以非甲烷总烃计。</p> <p>本工序主要废气污染源为包装工序产生的非甲烷总烃 G，车间无组织排放；噪声污染源为生产设备运转噪声 N，采用低噪设备、基础减震、厂房隔声方式降噪。</p> <p>(4)检验入库</p> <p>通过人工进行感官要求检验后，暂存于成品仓库待售。</p> <p>本工序产生的不合格产品 S 收集后外售综合利用。</p>

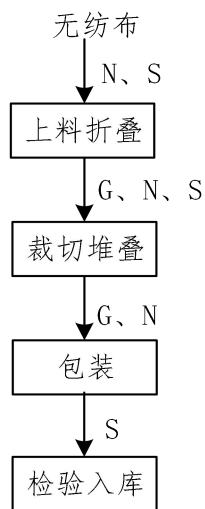


图 2-2 棉柔巾生产工艺流程及排污节点图

2、医用棉片生产工艺

(1)上料折叠

通过医用棉片全自动生产线的上料模，将无纺布片材按 Z 形或对折方式依次层叠排布。确保无纺布在输送过程中不拉伸、不起皱、不跑偏，为后续裁切与堆叠提供稳定平整的基材。

本工序主要噪声污染源为生产设备运转噪声 N，采用低噪设备、基础减震、厂房隔声方式降噪；原材料废包装袋 S 收集后外售。

(2)裁切堆叠

折叠后的无纺布通过生产线送至裁切模块，裁切模块设有刀片，裁切过程为物理切割，按照产品要求，裁断且堆叠成 20 片、80 片或 100 片。

本工序主要废气污染源为裁切工序产生的颗粒物 G，经洁净车间新风系统过滤后无组织排放；噪声污染源为生产设备运转噪声 N，采用低噪设备、基础减震、厂房隔声方式降噪；下脚料 S 收集后外售综合利用。

(3)包装

切割堆叠好的无纺布块通过生产线自动进入包装模块，自动装入包装袋内进行热封封口。热封过程为物理熔融粘合，不属于材料分解；且合格膜材在封口温度下极稳定、无溶剂残留。本项目包装过程中挥发性有机物产生量较小，以非甲烷总烃计。

本工序主要废气污染源为包装工序产生的非甲烷总烃 G，车间无组织排放；噪声污染源为生产设备运转噪声 N，采用低噪设备、基础减震、厂房隔声方式降噪。

(4)检验、入库、外委消毒

通过人工进行包装完整性检验后，暂存于成品仓库，外委消毒后不在厂区内贮存，直接出售。

本工序产生的不合格产品 S 收集后外售综合利用。

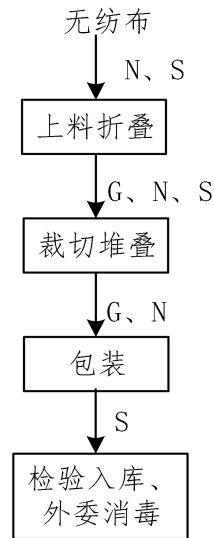


图 2-3 医用棉片生产工艺流程及排污节点图

3、湿巾生产工艺

(1)上料折叠

通过湿巾全自动生产线的上料模，将无纺布片材按 Z 形或对折方式依次层叠排布。确保无纺布在输送过程中不拉伸、不起皱、不跑偏，为后续裁切与堆叠提供稳定平整的基材。

本工序主要噪声污染源为生产设备运转噪声 N，采用低噪设备、基础减震、厂房隔声方式降噪；原材料废包装袋 S 收集后外售。

(2)纯水制备

本项目纯水制备机工艺为二级 RO 过滤膜过滤，利用高压克服水的自然渗透压，使水分子透过反渗透膜，水中的盐类、杂质、细菌、胶体、有机物被膜截留，实现纯水与其他杂质分离。

本工序主要噪声污染源为水泵运转噪声 N，采用低噪设备、基础减震、厂房隔声方式降噪；纯水制备排水 W，由园区污水管网排入行唐县第二污水处理厂；废过滤膜 S 收集后外售综合利用。

(3)加液

折叠后的无纺布通过生产线送至喷淋回收模块，按照普通湿巾和生理盐水湿巾，分别加入纯水或人工调配好的纯水、氯化钠、苯扎氯铵。喷淋回收模块内多层喷头对折叠的无纺布进行喷淋，确保每层无纺布均浸润，多余的液体通过下方收集系统回收利用，收集系统设置过滤网，定期清理过滤物。苯扎氯铵、氯化钠包装物由厂家回收，不作为固体废物处置。

本工序主要噪声污染源为生产设备运转噪声 N，采用低噪设备、基础减震、厂房隔声方式降噪；喷淋回收系统过滤物 S 主要成分为湿巾液和无纺布碎屑，收集后外售综合利用。

(4)裁切堆叠

加液后的无纺布通过生产线送至裁切模块，裁切模块设有刀片，裁切过程为物理切割，按照产品要求，裁断且堆叠成 20 片、80 片或 100 片。

本工序主要噪声污染源为生产设备运转噪声 N，采用低噪设备、基础减震、厂房隔声方式降噪。

(5)包装

切割堆叠好的无纺布块通过生产线自动进入包装模块，自动装入包装袋内进行热封封口。热封过程为物理熔融粘合，不属于材料分解；且合格膜材在封口温度下极稳定、无溶剂残留。本项目包装过程中挥发性有机物产生量较小，以非甲烷总烃计。

本工序主要废气污染源为包装工序产生的非甲烷总烃 G，车间无组织排放；噪声污染源为生产设备运转噪声 N，采用低噪设备、基础减震、厂房隔声方式降噪。

(5)检验入库

通过人工进行包装完整性检验后，暂存于成品仓库待售。

本工序产生的不合格产品 S 收集后外售综合利用。

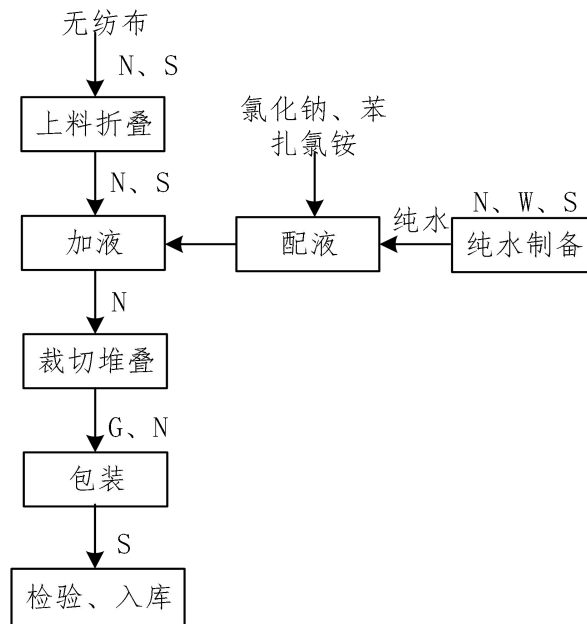


图 2-4 湿巾生产工艺流程及排污节点图

4、棉签生产工艺

(1)上料

通过棉签全自动生产线的上竹竿料模，将外购的原料竹签或纸签送入生产线内，将竹签或纸签整齐排序、定向输送，经伺服定位系统将杆体精准送入缠棉模块，保证杆身居中、间距一致。

本工序主要噪声污染源为生产设备运转噪声 N，采用低噪设备、基础减震、厂房隔声方式降噪。

(2)缠棉

本项目使用外购的已开松的脱脂棉，因此不在厂区内进行开松。原料脱脂棉由牵引辊定速输送至切棉工位，棉层厚度、密度通过辊压间隙可调。高速旋转切刀按设定长度切断棉束，形成单支棉签所需棉量，缠棉模块将棉束准确送至竹签或纸签端部待缠位置。缠棉模块夹头机构夹紧竹签或纸签并高速旋转，将棉束均匀、紧密地缠绕在竹签或纸签顶端，形成紧实圆整的棉头；系统通过转速、夹持力、送棉量协同控制，保证棉头大小一致、不松散、不掉絮。缠棉过程中需向脱脂棉喷纯水，增加脱脂棉含水率，保证脱脂棉可以紧密的缠绕再竹签或纸签上。

本工序主要噪声污染源为生产设备运转噪声 N，采用低噪设备、基础减震、厂房隔声方式降噪。

(3)纯水制备

本项目纯水制备机工艺为二级 RO 过滤膜过滤，利用高压克服水的自然渗透压，使水分子透过反渗透膜，水中的盐类、杂质、细菌、胶体、有机物被膜截留，实现纯水与其他杂质分离。

本工序主要噪声污染源为水泵运转噪声 N，采用低噪设备、基础减震、厂房隔声方式降噪；纯水制备排水 W，由园区污水管网排入行唐县第二污水处理厂；废过滤膜 S 收集后外售综合利用。

(4)烘干

本项目烘干工序为电加热。缠棉成型后的棉签由输送带连续、均匀送入烘干通道，保证排布整齐、不堆积、不挤压棉头。烘干箱内由加热装置（电加热）产生恒温热风，在循环风机作用下形成均匀热风场，热风穿透棉头与竹签间隙，快速带走水分。温度通常控制在 50℃~75℃ 区间，确保棉头不变色、不焦化、不脆化。

本工序主要噪声污染源为生产设备运转噪声 N，采用低噪设备、基础减震、厂房隔声方式降噪。

(5)包装

包装模块将烘干后的棉签堆叠成 100 支，整理成一把，装进包装瓶内。

本工序主要噪声污染源为生产设备运转噪声 N，采用低噪设备、基础减震、厂房隔声方式降噪。

(6)检验入库

通过人工进行包装完整性检验后，暂存于成品仓库待售。

本工序产生的不合格产品 S 收集后外售综合利用。

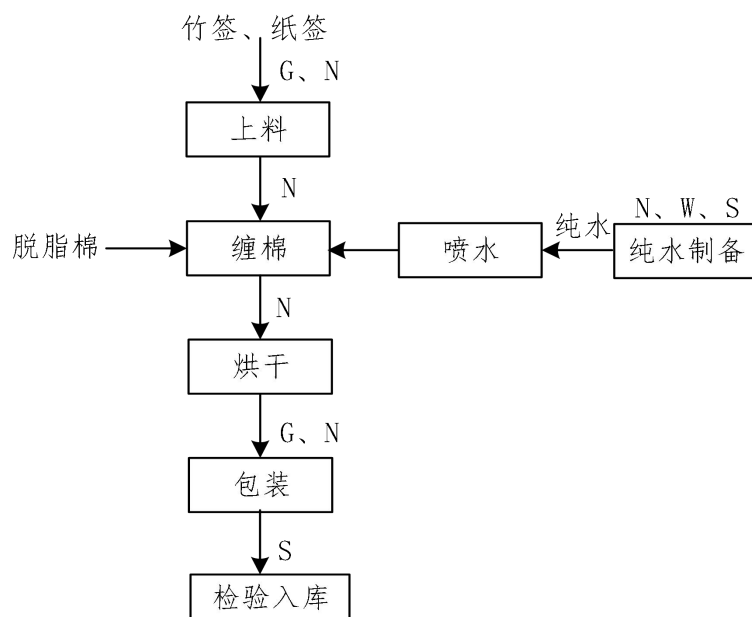


图 2-5 棉签生产工艺流程及排污节点图

本项目产排污节点及治理措施见下表：

表 2-5 全厂生产工艺排污节点表

类别	序号	污染源	主要污染物	治理措施
废气	1	裁切废气	颗粒物	新风系统过滤后无组织排放
	2	包装废气	非甲烷总烃	/
废水	1	生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、氨氮、SS	经厂区化粪池处理后，由园区污水管网排入行唐县第二污水处理厂
	2	纯水制备排污水	COD、SS	由园区污水管网排入行唐县第二污水处理厂
	3	清洁用水（地面清洗水和设备清洗水）排水	COD、SS	由园区污水管网排入行唐县第二污水处理厂
噪声	1	各生产设备噪声	L _{AW}	低噪设备、基础减震、厂房隔声
固废	1	纯化水机	废过滤膜	外售综合利用
	2	裁切	下脚料	
	3	检验	不合格产品	
	4	上料	废包装袋	
	5	新风系统	滤尘	

	6	喷淋回收系统	过滤物	
	7	设备维修	废润滑油、废润滑油桶	暂存于危废间，定期交由有资质单位处理
	8	职工生活	生活垃圾	由环卫部门收集处置
与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，无原有环境污染问题。			

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、环境空气质量状况

(1) 基本污染物

根据《2024年石家庄市生态环境状况公报》中石家庄常规污染物监测数据，PM₁₀、PM_{2.5}、SO₂、NO₂、CO、O₃年评价指标及达标判定结果见表3-1。

表3-1 2024年石家庄基本污染物环境空气质量现状评价结果一览表

污染物	年评价指标	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	2024年评价标 准/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/%	达标情 况
SO ₂	年平均质量浓度	5	60	8.3	达标
NO ₂	年平均质量浓度	27	40	67.5	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	45	35	128.6	超标
PM ₁₀	年平均质量浓度	78	70	111.4	超标
CO	百分位数日平均	1200	4000	30.0	达标
O ₃	百分位数日平均	182	160	113.8	超标

由表3-1可知，城市环境空气质量达标情况评价指标为SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO和O₃，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标。区域内基本污染因子PM_{2.5}、PM₁₀年均浓度、O₃百分位数日均浓度均超过2024年执行的《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中二级标准要求，故项目所在评价区域为不达标区。

(2) 特征污染物

本项目涉及的其他污染物为TSP、非甲烷总烃，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)》相关要求，“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向1个点位补充不少于3天的监测数据。”本次评价引用《河北行唐经济开发区规划环评质量现状监测检测报告》(中博(环)检字(2023)第H202302003号)中2023年2月25日~3月3日东留营庄监测点TSP、非甲烷总烃的监测数据，该监测点位于本项目西南侧480m处，环境质量现状评价结果见表3-2。

表3-2 其他污染物环境质量现状评价表

监测 点位	污染物	平均时间	评价标准 (mg/m^3)	监测浓度范围 (mg/m^3)	最大浓度占 标率/%	超标频率 /%	达标情况
东留 营庄	TSP	24小时平均	0.3	0.193~0.274	91.7	0	达标
	非甲烷总烃	1小时平均	2	0.5~0.79	39.5	0	达标

由表3-2可知，监测期间TSP24小时平均浓度范围为0.193~0.274 mg/m^3 ，满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及其修改单(生态环境部公告2018年第29号)要求；非甲烷总烃1小时平均浓度范围为0.5~0.79 mg/m^3 ，满足《环境空气质量 非甲烷总烃限

区域环境质量现状

	<p>值》(DB13/1577-2012)二级标准。</p> <p>随着石家庄市工业的快速发展、能源消耗和机动车保有量的快速增长,排放的大量二氧化硫、氮氧化物与挥发性有机物导致细颗粒物等二次污染呈加剧态势。石家庄市通过调整优化产业结构、能源结构,深入开展大气污染治理攻坚行动,切实改善环境空气质量,严格落实《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》(国发[2018]22号)、《河北省打赢蓝天保卫战三年行动方案》中提出的措施,加强控制扬尘污染、控制机动车污染等方面的行动,项目所在区域环境空气质量将会逐步得到改善。</p> <p>2、地表水环境质量状况</p> <p>根据石家庄生态环境局2025年6月发布的“石家庄市2025年5月跨市、县界断面水质监测结果”,距离本项目最近的地表水监测断面为磁河南霍营村自动控制断面,监控断面位于本项目西北16.3km,监测结果为:pH 7.7、溶解氧 6.15mg/L、高锰酸盐指数 2.4mg/L、化学需氧量 6mg/L、氨氮 0.225mg/L、总氮 4.27mg/L、总磷 0.11mg/L。各指标均满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准,说明区域地表水环境质量良好。</p> <p>3、声环境质量状况</p> <p>厂界外周边50米范围内无声环境保护目标,不再进行声环境质量现状监测。</p> <p>4、生态环境</p> <p>项目位于河北行唐经济开发区光明路东侧、胜利大街北侧,位于产业园区内,不再进行生态现状调查。</p> <p>5、地下水环境、土壤环境</p> <p>项目生活污水经厂区化粪池处理后由园区污水管网排入行唐县第二污水处理厂;纯水制备排水、清洁用水排水由园区污水管网排入行唐县第二污水处理厂。危废间为重点防渗区,等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$, $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$,在加强巡查、保证防渗层完好的情况下,不会对土壤和地下水产生明显不利影响。因此,不再开展土壤、地下水现状调查。</p>																		
<p>环境保护目标</p>	<p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)》及项目排污特点和周边环境特征,将本项目厂界500m范围内的居民点作为环境空气保护目标;厂界外500米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源,东留营庄、东留营村供水采取分散式饮用水井,饮用水井位于村内农户家;项目厂界50m范围内无声环境敏感点,故不设声环境保护目标。主要环境保护目标见表3-3。</p> <p style="text-align: center;">表 3-3 环境空气保护目标一览表</p> <table border="1" data-bbox="260 1798 1393 1973"> <thead> <tr> <th rowspan="2">环境要素</th> <th colspan="2">坐标</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">环境功能</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">相对厂界距离/m</th> </tr> <tr> <th>东经°</th> <th>北纬°</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>环境空气</td> <td>114.498608</td> <td>38.390150</td> <td>东留营庄</td> <td>居民</td> <td>GB3095-2026 二类区</td> <td>SE</td> <td>480</td> </tr> </tbody> </table>	环境要素	坐标		保护对象	保护内容	环境功能	相对厂址方位	相对厂界距离/m	东经°	北纬°	环境空气	114.498608	38.390150	东留营庄	居民	GB3095-2026 二类区	SE	480
环境要素	坐标		保护对象	保护内容						环境功能	相对厂址方位	相对厂界距离/m							
	东经°	北纬°																	
环境空气	114.498608	38.390150	东留营庄	居民	GB3095-2026 二类区	SE	480												

	114.496017	38.397152	东留营村	居民	GB3095-2026 二类区	NE	460
	114.487812	38.395875	安香乡政府	办公人员	GB3095-2026 二类区	NW	360
经调查，本项目评价范围内无其他环境敏感区。							
污 染 物 排 放 控 制 标 准	施工期：						
	1、施工期扬尘排放标准						
	施工期扬尘排放执行《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019）。						
	表 3-4 施工期污染物排放标准						
	污染源	项目	排放限值 a	单位	标准来源		
	施工期	颗粒物	80	μg/m ³	《施工场地扬尘排放标准》 (DB13/2934-2019)		
	a 指监测点 PM ₁₀ 小时平均浓度实测值与同时段所属县（市、区）PM ₁₀ 小时平均浓度的差值。当县（市、区）PM ₁₀ 小时平均浓度值大于 150μg/m ³ 时，以 150μg/m ³ 计。						
	2、施工期噪声排放标准						
	施工期噪声排放执行《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）表 1 排放限值要求。						
	表 3-5 施工期场界环境噪声排放标准						
污染源	项目	排放限值		标准来源			
施工期	噪声	昼间≤70dB（A）		《建筑施工噪声排放标准》 (GB12523-2025)			
		夜间≤55dB（A）					
3、施工固体废物							
施工期一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）标准要求，生活垃圾处置参照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 04 月 29 日修订，9 月 1 日实施）。							
运营期：							
废气：项目厂界无组织颗粒物、非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值；厂房外厂区内无组织非甲烷总烃执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2025）表 2 厂区内挥发性有机物无组织排放限值。							
噪声：东、北厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准；南、西厂界执行 4 类标准。							
废水：项目废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，同时满足行唐县第二污水处理厂进水水质要求。							
固体废物：一般固废参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）；生活垃圾参照执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修订，2020 年 9 月 1 日实施）管理要求。							

营运期污染物排放标准限值见表 3-4、3-5。

表 3-4 废气、噪声排放标准一览表

类别	污染物名称	标准要求	执行标准
废气	厂界无组织颗粒物	1.0mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 无组织排放监 控浓度限值
	厂界无组织非甲烷 总烃	4.0mg/m ³	
	车间外厂区内无组 织非甲烷总烃	监控点处 1h 平均浓度 值: 2.0mg/m ³	《工业企业挥发性有机物排放控制标 准》(DB13/2322-2025)表 2 厂区内挥发 性有机物无组织排放限值
		监控点处任意一次浓 度值: 10mg/m ³	
噪声	东、北厂界噪声	昼间≤65dB (A) 夜间≤55dB (A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008) 3 类标准限值
	南、西厂界噪声	昼间≤70dB (A) 夜间≤55dB (A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008) 4 类标准限值

表3-5 水污染物排放标准

水质 因子	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 三级标准	行唐县第二污水处理厂进 水水质要求	排放 标准
pH	6~9	6~9	6~9
COD	500	450	450
BOD ₅	300	200	200
氨氮	/	40	40
SS	400	200	200

根据环境保护部《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》(环发[2014]197号)及河北省环境保护厅《关于进一步改革和优化建设项目主要污染物排放总量核定工作的通知》(冀环总[2014]283号)的规定。

1、大气污染物排放总量控制目标

本项目无 SO₂、NO_x 排放。

2、废水污染物排放总量控制目标

本项目生活污水经厂区化粪池处理后由园区污水管网排入行唐县第二污水处理厂；纯水制备排水、清洁用水排水由园区污水管网排入行唐县第二污水处理厂，总废水量为 4.11m³/d (1233m³/a)。根据相关部门要求，废水排放确权交易总量指标按照行唐县第二污水处理厂出水标准进行核算，达标控制总量按照行唐县第二污水处理厂进水标准进行计算。

表 3-6 废水污染物排放确权交易总量核算一览表

污染源名称	项目	标准限值浓度 (mg/L)	排放量 (m ³ /d)	年运行时间 (d/a)	核算结果 (t/a)
污水总排口 DW001	COD	30	4.11	300	0.037
	氨氮	1.5	4.11	300	0.002
核算公式	污染物排放量 (t/a) = 排放标准限值(mg/L) × 日排放量(m ³ /d) × 运行时间(d/a)/10 ⁶				

表 3-7 废水污染物排放达标控制总量核算一览表

污染源名称	项目	标准限值浓度 (mg/L)	排放量 (m ³ /d)	年运行时间 (d/a)	核算结果 (t/a)
污水总排口 DW001	COD	450	4.11	300	0.555
	氨氮	40	4.11	300	0.049
核算公式	污染物排放量 (t/a) = 排放标准限值(mg/L) × 日排放量(m ³ /d) × 运行时间(d/a)/10 ⁶				

综上所述本项目建成后，全厂确权交易总量为 SO₂: 0t/a、NO_x: 0t/a、COD: 0.037t/a、氨氮: 0.002t/a；项目达标控制总量为：SO₂: 0t/a、NO_x: 0t/a、COD: 0.555t/a、氨氮: 0.049t/a。

总量控制指标

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>根据施工特点，分析施工期产生的环境影响及采取的防范措施如下：</p> <p>1.施工废气影响分析</p> <p>施工期挖填土方、堆放及运输沙石、水泥等建筑材料、车辆运输等，这些活动会造成施工现场产生扬尘，使周围环境空气中 TSP 浓度增高，在风大天气时影响更大。施工期的扬尘产生量与施工现场条件、管理水平、机械化程度以及气象条件等诸多因素有关，难以进行量化，施工扬尘在未采取治理措施的情况下污染较严重，且距离施工场地越近，空气中扬尘浓度越大。</p> <p>根据《河北省建筑施工扬尘防治强化措施 18 条》（冀建安[2016]27 号）、《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019）、《河北省扬尘污染防治办法》（河北省人民政府令[2020]第 1 号）、《石家庄市施工工地防尘抑尘工作标准》、《河北省 2022 年建筑施工扬尘污染防治工作方案》，对施工期提出以下要求：</p> <p>(1)施工单位必须在施工现场出入口明显位置设置扬尘防治公示牌，内容包括建设、施工、监理及监管等单位名称、扬尘防治负责人的名称、联系电话、举报电话等。</p> <p>(2)施工现场周围必须 100%连续设置硬质围挡，围挡应坚固、美观，严禁围挡不严或敞开式施工。围挡顶部 0.3m 采用铝塑板贴面或构建柱进行装饰，外挑沿 0.5m,每隔 4m 安装内藏式泛光灯照明；围挡底部为 0.5m 实墙基础，蘑菇石贴面，两侧设置 0.5m 宽构造柱或装饰柱，柱面用铝塑板或蘑菇石等高档仿真石材贴面。</p> <p>(3)施工现场出入口和场内施工道路、材料加工堆放区、办公区、生活区必须采用混凝土硬化或用硬质砌块铺设，硬化后的地面应清扫整洁无浮土、积土，严禁使用其他软质材料铺设。</p> <p>(4)施工工地出口处设置车辆冲洗设施并配套设置排水、泥浆沉淀设施。冲洗装置尺寸不得小于 4m×8m，并配套压力不低于 5Mpa 的高压水枪。排专人负责冲洗轮胎缝隙处泥土，并建立健全冲洗台账，车辆冲洗干净后方可出场，严禁带泥上路。</p> <p>(5)施工现场出入口、加工区和主作业区等处必须安装视频监控系统，对施工扬尘实时监控。</p> <p>(6)施工现场集中堆放的土方和裸露场地必须采取覆盖、固化或绿化等防尘措施，严禁裸露。</p> <p>(7)基坑开挖作业过程中，四周应采取洒水、喷雾等降尘措施。</p> <p>(8)施工现场易飞扬的细颗粒建筑材料必须密闭存放或严密覆盖，严禁露天放置；搬运时应有降尘措施，余料及时回收。</p>
-----------	---

(9)具备条件的地区施工现场必须使用商品混凝土、预拌砂浆，严禁现场搅拌。

(10)施工现场运送土方、渣土的车辆必须封闭或遮盖严密，严禁使用未办理相关手续的渣土等运输车辆，严禁沿路遗撒和随意倾倒。应尽量避让周边较近的敏感点。

(11)建筑物内应保持干净整洁，清扫垃圾时要洒水抑尘，施工层建筑垃圾必须采用封闭式管道或装袋用垂直升降机械清运，严禁凌空抛掷和焚烧垃圾。

(12)施工现场的建筑垃圾必须设置垃圾存放点，集中堆放并严密覆盖，及时清运。生活垃圾应用封闭式容器存放，日产日清，严禁随意丢弃。

(13)施工现场必须建立洒水清扫抑尘制度，配备洒水设备。非冰冻期每天洒水不少于2次，并有专人负责。重污染天气时相应增加洒水频次。

(17)建筑工程主体外侧脚手架及临边防护栏杆必须使用符合标准的密目式安全网封闭施工，并保持整洁、牢固、无破损。

(15)遇有4级以上大风或重污染天气预警时，必须采取扬尘防治应急措施，严禁土方开挖、土方回填、房屋拆除、材料切割、金属焊接、喷涂或其他有可能产生扬尘的作业。

(16)建设单位必须组织相关单位做好工程外管网及绿化施工阶段的扬尘防治工作。

(17)鼓励施工现场在道路、围墙、脚手架等部位安装喷淋或喷雾等降尘装置；鼓励在施工现场安装空气质量检测仪等装置。

(18)严格执行施工现场扬尘污染6个100%治理，即：施工工地周边100%围挡；出入车辆100%冲洗；拆迁工地100%湿法作业；渣土车辆100%密闭运输；施工现场地面100%硬化；物料堆放100%覆盖，施工期产生的扬尘对周围环境的影响可以得到有效控制。

(19)裸露土方和细颗粒建筑材料100%苫盖未进行作业的裸露土方应当表面压实、遮盖防尘，堆放超过8小时不扰动的裸土，应使用2000目/100平方厘米密目网进行苫盖。对水泥、砂石、白灰等易产生扬尘的细颗粒建筑材料堆放的，必须使用2000目/100平方厘米密目网进行苫盖。

在采取上述措施后，施工扬尘对大气环境的影响会降到最低，满足《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019）标准要求。且由于施工期短，施工内容少，随着施工期的结束，影响也会随之消失。

2.施工废水影响分析

本项目施工废水主要为生活污水，生活污水水量较少，施工人员生活污水泼洒抑尘。综上所述，施工期废水不会对地表水环境和周围环境产生明显影响。

3.施工声环境影响分析

建筑施工期的噪声源主要为设备安装噪声，其特点是间歇或阵发性的，并具备流动性、噪声较高（5m处噪声值80~110dB(A)）的特征，施工机械对周围环境影响较大，白天在

距离声源 20m 的范围内施工噪声超过《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）的规定，夜间施工超标情况出现在 100m 范围内，而且在施工现场往往是几种机械同时作业，综合噪声较高。

建议本项目建设在昼间施工，尽量避免夜间施工，减少夜间运行时噪声可能对周围敏感点声环境质量造成影响。建议在施工前与周边居民协调好，取得居民的支持与理解；建设单位和施工单位必须加强环境管理，制定必要的防治措施，严格执行《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）的有关规定。施工期影响不是长期影响，施工期结束后，施工影响也随之消失。

建议在设备安装、装修阶段使用低噪音设备，做好设备检修工作；合理安排施工时间；禁止运输车辆鸣笛，最大限度减少对周围环境及工作人员和附近居民的影响。采取减缓施工期噪声对周围环境影响的措施：

(1)施工单位应当在工程开工前，携带施工合同等有关资料到环保部门申请备案，严格按环保部门要求施工。

(2)合理安排好施工时间。

(3)从声源上控制。建设单位在与施工单位签订合同时，应要求其使用的主要机械设备为低噪声机械设备，如：选液压机械代燃油机械。同时在施工过程中施工单位应设专人对设备进行定期保养和维护，并负责对现场工作人员进行培训，严格按操作规范使用各类机械。

(4)在施工的装修阶段，对建筑物的外部采用围挡，减轻施工噪声对外环境的影响。

(5)施工场所的施工车辆出入地点应尽量远离敏感点，车辆出入现场时应低速、禁鸣。

通过加强施工现场管理，落实噪声控制措施，可使施工场界噪声满足标准要求，采取上述措施后，项目施工对周围声环境影响较小。

4.施工固体废物影响分析

施工期固体废物主要来源于废设备包装、施工人员的进驻产生的部分生活垃圾，均属一般固体废物。废设备包装、施工人员的生活垃圾如不妥善处置，不仅对周围环境造成影响、占用宝贵的土地资源，还易引起扬尘等环境污染，废设备包装外售综合利用，生活垃圾分类处理后送至附近生活垃圾转运站，由环卫部门统一处理。固废均可得到妥善处置，不会对周围环境产生明显影响。

一、废气污染环境评价

本项目裁切工序产生颗粒物、包装工序产生非甲烷总烃，生量均较小，颗粒物通过洁净车间新风系统无组织排放，非甲烷总烃无组织排放。

1、废气污染源

(1) 裁切工序

本项目医用棉片、棉柔巾生产裁切无纺布会产生少量颗粒物，颗粒物经洁净车间新风系统过滤后无组织排放，产生颗粒物的原料无纺布用量为 1400t/a。根据《安庆华欣产业用布有限公司医疗器械系列制品生产线项目竣工环境保护验收监测报告表》，该项目实际生产医用手术服、医用外科口罩、医用帽、医用棉球、卸妆棉、干巾，实际使用无纺布量为 1412t/a，生产工艺均需切割无纺布，厂界无组织颗粒物监测结果最大值为 0.218mg/m³。该项目工艺及原辅材料原辅材料使用量与本项目相似，因此本项目与该项目具有可类比性，本项目厂界无组织颗粒物可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值。

(2) 包装工序

本项目包装工序会产生少量非甲烷总烃，非甲烷总烃无组织排放，包装袋使用量为 20t/a。根据《海宁市睿赫包装有限公司年产 3000 万个塑料袋建设项目竣工环境保护验收监测报告》，该项目年 PE、PPT 使用量为 20t/a，生产过程中仅热烫工序会产生非甲烷总烃，非甲烷总烃车间无组织排放，厂界无组织非甲烷总烃监测结果最大值为 2.56mg/m³，车间门口一小时平均值最大值为 1.45mg/m³。该项目工艺及原辅材料原辅材料使用量与本项目相似，因此本项目与该项目具有可类比性，本项目厂界无组织非甲烷总烃可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值，厂房外厂区内无组织非甲烷总烃执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2025)表 2 厂区内挥发性有机物无组织排放限值。

2、大气监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819—2017)中的有关规定要求，针对项目产排污特点，制定项目的监测计划，具体内容见表 4-1。

表 4-1 废气污染源监测计划一览表

序号	项目	监测项目	监测因子	取样位置	监测频率
1	废气	厂界污染物浓度	颗粒物	厂界四周	1 次/年
			非甲烷总烃	厂界四周	1 次/年
		厂房外厂区内污染物浓度	非甲烷总烃	厂房外厂区内	1 次/年

二、废水污染环境评价

1、废水排放情况

本项目生活污水产生量按生活用水的 80%计，则产生污水量为 1.76m³/d（528m³/a），生活污水经厂区化粪池处理后由园区污水管网排入行唐县第二污水处理厂；湿巾生产用水随过滤物排出量为 0.00002m³/d（0.007m³/a），其余用水量全部进入产品，棉签生产用水烘干挥发，棉签生产用水烘干挥发；清洁用水排水量按用水量 80%计，则产生污水量为 0.96m³/d（288m³/a）；纯水制备排水量约为 1.39m³/d（418.08m³/a），由园区污水管网排入行唐县第二污水处理厂。因此本项目总废水量约为 4.11m³/d（1233m³/a）。

其中化粪池对 COD、BOD₅、氨氮、SS 的处理效率分别为：15%、9%、3%、30%。

本项目废水中主要污染物为 pH、COD、BOD₅、氨氮、SS，具体产排污情况见下表。

表 4-2 本项目废水源强一览表

序号	废水类别	污染物种类	废水产生量 m ³ /a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	污染治理设施	排放浓度 mg/L	排放量 t/a
1	生活污水	pH	528	6-9		化粪池	pH: 6~9 COD:255.62 BOD ₅ :78.16 氨氮:14.15 SS:165.21	pH: / COD:0.315 BOD ₅ :0.096 氨氮:0.017 SS:0.204
		COD		400	0.211			
		BOD ₅		200	0.106			
		氨氮		35	0.018			
		SS		250	0.132			
2	纯水制备废水	pH	417	6-9		/	pH: 6~9 COD:255.62 BOD ₅ :78.16 氨氮:14.15 SS:165.21	pH: / COD:0.315 BOD ₅ :0.096 氨氮:0.017 SS:0.204
		COD		50	0.021			
		SS		60	0.025			
3	清洁用水	pH	288	6-9		/	pH: 6~9 COD:255.62 BOD ₅ :78.16 氨氮:14.15 SS:165.21	pH: / COD:0.315 BOD ₅ :0.096 氨氮:0.017 SS:0.204
		COD		300	0.115			
		SS		500	0.086			

经核算，项目废水满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 三级标准及行唐县第二污水处理厂进水水质要求。

表 4-3 废水排放口相关参数及监测情况一览表

排放口基本情况			排放标准	监测要求		
编号及名称	类型	地理坐标		监测点位	监测因子	监测频次
DW001	一般排放口	114°29'30.223" 38°23'34.241"	满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，同时行唐县第二污水处理厂进水水质标准	废水总排口	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	1 次/年

2、废水排入行唐县第二污水处理厂可行性分析

本项目位于河北行唐经济开发区南区,行唐县第二污水处理厂收水范围为行唐县工业聚集区内工业废水及生活污水,收水管道已敷设至厂区。项目废水主要污染物为 COD、BOD₅、SS、氨氮,行唐县第二污水处理厂处理规模为 2 万 m³/d,采取“预处理+A₂O 生化工艺+沉淀池+絮凝沉淀池+高效反硝化生物滤池+中间水池+臭氧催化氧化+高效曝气生物滤池+V 型滤池+消毒”工艺对废水进行处理,出水指标执行《大清河流域水污染物排放标准》(DB/2795-2018)重点控制区排放限值及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)及其修改单中表 1 中一级 A 标准。

表 4-4 行唐县第二污水处理厂进水水质指标 单位: mg/L (pH 除外)

项目	pH	CODcr	BOD ₅	SS	氨氮	总氮	总磷
进水指标	6~9	≤450	≤200	≤200	≤40	/	≤5.0

行唐县第二污水处理厂(园区污水处理厂)由河北行唐经济开发区管委会下属的行唐县兴开建设服务有限公司负责建设,总投资 7352.05 万元,建设地点位于经济开发区东正村村西 300 米处,占地 6 公顷,服务面积 91712 公顷,配套污水收集管网总长 35342 米,中水回用管网总长 18552 米。行唐县第二城市污水处理厂提标改造项目于 2020 年 4 月完成提升改造环评审批(行审环表(2020)11 号),目前正在施工改造,提标规模 10000m³/d,采用 A₂O+深度处理工艺,对污水处理工艺、污泥工艺、进行全面提升,新增加了除臭、反硝化滤池和曝气生物滤池等工艺,含再生水处理设施。处理后的再生水用于园区的生产及道路绿化用水。污水处理厂经提标改造后外排水质满足《大清河流域水污染物排放标准》(DB13/2795-2018)中的重点控制区排放限值要求。其中,标准中未涉及因子按照《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)及其修改单表 1 中一级 A 标准执行。

行唐县第二污水处理厂现有污水处理工艺含有“混凝沉淀+过滤”工艺,可深度处理本项目排放的废水,且项目废水排放满足污水处理厂进水水质要求,由于目前行唐县经济开发区内企业较少,排污量小,本项目总排水量为 1233m³/a,污水处理厂实际接纳处理污水量 2500 吨/天,尚有余量接受本项目产生的废水,因此本项目废水排放依托行唐县第二污水处理厂可行。

二、声环境影响评价

本项目噪声源主要为生产设备的运行噪声,产噪声级值 80~85dB(A)之间。采取选用低噪声设备、基础减振、厂房隔声等降噪措施,降噪效果约为 20dB(A)。为进一步说明项目运行后对周围声环境的影响程度,本次评价预测计算项目运行后厂界噪声贡献值。

1.预测模式

(1)单个室外点声源在预测点产生的声级计算基本公式

已知声源的倍频带声功率级(从 63Hz 到 8000Hz 标称频带中心频率的 8 个倍频带),预

测点位置的倍频带声压级 $L_p(r)$ 可按下列式计算：

$$L_p(r) = L_w + D_c - A$$

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

式中： $L_p(r)$ ——距离声源 r 处的倍频带声压级，dB；

L_w ——指向性校正，dB；

A ——倍频带衰减，dB；

D_c ——指向性校正，dB；

A_{div} ——几何发散引起的倍频带衰减，dB；

A_{gr} ——地面效应引起的倍频带衰减，dB；

A_{atm} ——大气吸收引起的倍频带衰减，dB；

A_{bar} ——声屏障引起的倍频带衰减，dB；

A_{misc} ——其他多方面效应引起的倍频带衰减，dB。

(2) 室内点声源对厂界噪声预测点贡献值预测模式

室内声源首先换算为等效室外声源，再按各类声源模式计算。

① 首先计算出某个室内声源靠近围护结构处的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中： L_{p1} ——室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级，dB；

L_w ——声源的倍频带声功率级，dB；

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离，m；

Q ——指向性因子；

R ——房间常数， $R = Sa / (1 - \alpha)$ ， S 为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数。

② 计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{plij}} \right)$$

式中： $L_{pli}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{plij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N ——室内声源总数。

③计算出室外靠近围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中： $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB；

④将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积(S)处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

⑤等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为 L_w ，根据厂房结构(门、窗)和预测点的位置关系，分别按照面声源、线声源和点声源的衰减模式，计算预测点处的声级。

假设窗户的宽度为 a ，高度为 b ，窗户个数为 n ；预测点距墙中心的距离为 r 。预测点的声级按照下述公式进行预测：

当 $r \leq \frac{b}{\pi}$ 时， $L_A(r) = L_2$ (即按面声源处理)；

当 $\frac{b}{\pi} \leq r \leq \frac{na}{\pi}$ 时， $L_A(r) = L_2 - 10 \lg \frac{r}{b}$ (即按线声源处理)；

当 $r \geq \frac{na}{\pi}$ 时， $L_A(r) = L_2 - 20 \lg \frac{r}{na}$ (即按点声源处理)；

(3)计算总声压级

①计算本项目各室外噪声源和各含噪声源厂房对各预测点噪声贡献值

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j ，则本项目声源对预测点产生的贡献值(L_{eqg})为：

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

②预测点的噪声预测值

$$L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{eqb} ——预测点的背景值，dB(A)。

(4)噪声预测点位

预测本项目噪声源对边界噪声贡献值。

2.噪声源参数的确定

把生产车间同样设备噪声声级分别进行叠加后进行等效处理。以本项目厂区西南角地面作为坐标原点，东西方向为 X 轴，南北方向为 Y 轴，水平高度为 Z 轴，确定声源的空间分布坐标。工程中对各产噪设备采取的降噪措施主要有：①源强控制，即在设备选型上采用低噪声设备、加减振垫；②隔声，主要是将机械动力性噪声设备设置于车间内。此外，在总图布置时考虑声源方向和车间噪声强弱、绿化等因素，进行合理布局，起到降噪作用。通过采取以上措施，各种设备的噪声值得以较大幅度的削减，削减量在 20dB(A)左右。

根据建设单位所提供的参数及类比调查的结果，本项目主要噪声源参数见表 4-3。

表 4-5 噪设备及治理措施情况一览表

建筑物名称	声源名称	声源源强 (声压级/距声源 距离) (dB(A)/m)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/ dB (A)	运行时段	建筑物插入损失 dB (A)	建筑物外噪声	
				X	Y	Z					声压级 /dB (A)	建筑物外距离
生产车间	棉柔巾全自动生产线上料模块组	80/1	低噪设备、基础减振、厂房隔声	25	40	4	5	66.0	昼间、夜间	20	46.0	1m
	棉柔巾全自动生产线上料模块组	80/1		25	45	4	5	66.0		20	46.0	
	棉柔巾全自动生产线上料模块组	80/1		25	50	4	5	66.0		20	46.0	
	棉柔巾全自动生产线上料模块组	80/1		25	55	4	5	66.0		20	46.0	
	棉柔巾全自动生产线上料模块组	80/1		25	60	4	5	66.0		20	46.0	
	棉柔巾全自动生产线裁切模块	80/1		40	40	4	5	66.0		20	46.0	
	棉柔巾全自动生产线裁切模块	80/1		40	45	4	10	60.0		20	40.0	
	棉柔巾全自动生产线裁切模块	80/1		40	50	4	15	56.5		20	36.5	
	棉柔巾全自动生产线裁切模块	80/1		40	55	4	20	54.0		20	34.0	
	棉柔巾全自动生产线裁切模块	80/1		40	60	4	25	52.0		20	32.0	
	棉柔巾全自动生产线包装模块	80/1		65	40	4	5	66.0		20	46.0	
	棉柔巾全自动生产线包装模块	80/1		65	45	4	5	66.0		20	46.0	
	棉柔巾全自动生产线包装模块	80/1		65	50	4	5	66.0		20	46.0	
	棉柔巾全自动生产线包装模块	80/1		65	55	4	5	66.0		20	46.0	
	棉柔巾全自动生产线包装模块	80/1		65	60	4	5	66.0		20	46.0	
	医用棉片全自动生产线上料模块组	80/1		25	65	4	5	66.0		20	46.0	
	医用棉片全自动生产线上料模块组	80/1		25	70	4	5	66.0		20	46.0	
	医用棉片全自动生产线上料模块组	80/1		25	75	4	5	66.0		20	46.0	
	医用棉片全自动生产线上料模块组	80/1		25	80	4	5	66.0		20	46.0	
	医用棉片全自动生产线上料模块组	80/1		25	85	4	5	66.0		20	46.0	
	医用棉片全自动生产线裁切模块	80/1		40	65	4	25	52.0		20	32.0	
	医用棉片全自动生产线裁切模块	80/1		40	70	4	25	52.0		20	32.0	
	医用棉片全自动生产线裁切模块	80/1		40	75	4	25	52.0		20	32.0	
	医用棉片全自动生产线裁切模块	80/1		40	80	4	25	52.0		20	32.0	
医用棉片全自动生产线裁切模块	80/1	40	85	4	25	52.0	20	32.0				
医用棉片全自动生产线包装模块	80/1	65	65	4	5	66.0	20	46.0				

医用棉片全自动生产线包装模块	80/1	65	70	4	5	66.0	20	46.0
医用棉片全自动生产线包装模块	80/1	65	75	4	5	66.0	20	46.0
医用棉片全自动生产线包装模块	80/1	65	80	4	5	66.0	20	46.0
医用棉片全自动生产线包装模块	80/1	65	85	4	5	66.0	20	46.0
湿巾全自动生产线上料模块组	80/1	25	50	1	5	66.0	20	46.0
湿巾全自动生产线上料模块组	80/1	25	60	1	5	66.0	20	46.0
湿巾全自动生产线上料模块组	80/1	25	70	1	5	66.0	20	46.0
湿巾全自动生产线上料模块组	80/1	25	80	1	5	66.0	20	46.0
湿巾全自动生产线上料模块组	80/1	25	90	1	5	66.0	20	46.0
湿巾全自动生产线裁切模块	80/1	45	50	1	25	52.0	20	32.0
湿巾全自动生产线裁切模块	80/1	45	60	1	25	52.0	20	32.0
湿巾全自动生产线裁切模块	80/1	45	70	1	25	52.0	20	32.0
湿巾全自动生产线裁切模块	80/1	45	80	1	25	52.0	20	32.0
湿巾全自动生产线裁切模块	80/1	45	90	1	25	52.0	20	32.0
湿巾全自动生产线喷淋回收模块	80/1	35	50	1	10	60.0	20	40.0
湿巾全自动生产线喷淋回收模块	80/1	35	60	1	10	60.0	20	40.0
湿巾全自动生产线喷淋回收模块	80/1	35	70	1	10	60.0	20	40.0
湿巾全自动生产线喷淋回收模块	80/1	35	80	1	10	60.0	20	40.0
湿巾全自动生产线喷淋回收模块	80/1	35	90	1	10	60.0	20	40.0
湿巾全自动生产线包装模块	80/1	65	50	1	5	66.0	20	46.0
湿巾全自动生产线包装模块	80/1	65	60	1	5	66.0	20	46.0
湿巾全自动生产线包装模块	80/1	65	70	1	5	66.0	20	46.0
湿巾全自动生产线包装模块	80/1	65	80	1	5	66.0	20	46.0
湿巾全自动生产线包装模块	80/1	65	90	1	5	66.0	20	46.0
棉签生产一体机上竹竿模块	80/1	25	90	4	5	66.0	20	46.0
棉签生产一体机上竹竿模块	80/1	25	95	4	5	66.0	20	46.0
棉签生产一体机上竹竿模块	80/1	25	100	4	5	66.0	20	46.0
棉签生产一体机上竹竿模块	80/1	25	105	4	5	66.0	20	46.0
棉签生产一体机上竹竿模块	80/1	25	110	4	5	66.0	20	46.0
棉签生产一体机缠棉模块	80/1	35	90	4	10	60.0	20	40.0

棉签生产一体机缠棉模块	80/1	35	95	4	10	60.0	20	40.0
棉签生产一体机缠棉模块	80/1	35	100	4	10	60.0	20	40.0
棉签生产一体机缠棉模块	80/1	35	105	4	10	60.0	20	40.0
棉签生产一体机缠棉模块	80/1	35	110	4	10	60.0	20	40.0
棉签生产一体机烘烤模块	80/1	45	90	4	25	52.0	20	32.0
棉签生产一体机烘烤模块	80/1	45	95	4	25	52.0	20	32.0
棉签生产一体机烘烤模块	80/1	45	100	4	25	52.0	20	32.0
棉签生产一体机烘烤模块	80/1	45	105	4	25	52.0	20	32.0
棉签生产一体机烘烤模块	80/1	45	110	4	25	52.0	20	32.0
棉签生产一体机包装模块	80/1	65	90	4	5	66.0	20	46.0
棉签生产一体机包装模块	80/1	65	95	4	5	66.0	20	46.0
棉签生产一体机包装模块	80/1	65	100	4	5	66.0	20	46.0
棉签生产一体机包装模块	80/1	65	105	4	5	66.0	20	46.0
棉签生产一体机包装模块	80/1	65	110	4	5	66.0	20	46.0
空压机	85/1	35	103	1	5	71.0	20	51.0
空压机	85/1	35	73	1	5	71.0	20	51.0
纯化水机水泵	85/1	30	53	1	2	79.0	20	59.0

采用《环境影响评价技术导则·声环境》(HJ2.4-2021)中推荐的模式进行计算。按照预测模式及选取参数,本项目噪声源对四周厂界贡献值见表 4-6。

表 4-6 本项目实施后四周厂界噪声预测结果一览表 单位: dB(A)

序号	名称	贡献值
1	东厂界	48.11
2	南厂界	42.51
3	西厂界	53.78
4	北厂界	48.30

由预测结果分析可知,本项目的实施对四周厂界噪声贡献值为 42.51~53.78dB(A),东、北厂界可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准要求,南、西厂界可以满足 4 类标准要求。因此,本项目的实施不会对周围声环境产生明显影响。

3.声环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819—2017)等有关规定要求,针对本项目产排污特点,制定监测计划,具体内容见表 4-7。

表 4-7 声环境监测计划一览表

序号	项目	名称	监测因子	取样位置	监测周期
1	噪声	厂界噪声	等效 A 声级、最大声级	厂界外 1m 处	每季一次

三、固体废物影响分析

1.固体废物类别及处置措施

本项目产生的固体废物为废过滤膜、下脚料、不合格产品、新风系统滤尘、废包装袋、过滤物、废润滑油、废润滑油桶、生活垃圾。

①纯水制备设备工艺为二级反渗透膜法,定期更换废过滤膜,废过滤膜产生量约 0.2t/a。本项目使用的过滤膜为 RO 过滤膜为芳香族聚酰胺制成的复合膜,废旧 RO 膜经过处理后可以再次用于水处理系统。本项目产生的废过滤膜不在厂区内暂存,直接外售综合利用。

②裁切工序下脚料约为原料无纺布的 1%,原料无纺布用量为 1900t/a,下脚料产生量为 1.9t/a,收集后外售综合利用。

③不合格产品产生量约为 1t/a,收集后外售综合利用。

④新风系统滤尘产生量约为 0.01t/a,喷淋回收系统过滤物产生量约为 0.0105t/a,收集后外售综合利用。

⑤废包装袋产生量约为 2t/a,收集后外售综合利用。氯化钠、苯扎氯铵包装桶厂家回收利用,不作为固体废物处置。

⑥本项目废润滑油产生量为 0.5t/a,废润滑油桶产生量为 0.01t/a,收集后暂存于危废间,定期交由有资质单位处理。

⑦本项目劳动定员 30 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计算，职工生活垃圾产生量为 4.5t/a，由环卫部门收集处置。

固体废物治理措施情况见表 4-8。

表 4-8 本项目固体废物及处置措施一览表

序号	产生环节	固废名称	产生量(t/a)	固废类别	处置措施	处置量(t/a)
1	纯化水机	废过滤膜	0.2	一般固废	外售综合利用	0.2
2	裁切	下脚料	1.9			1.9
3	检验	不合格产品	1			1
4	上料	废包装袋	2			2
5	新风系统	滤尘	0.01			0.01
6	喷淋回收系统	过滤物	0.0105			0.0105
7	职工生活	生活垃圾	4.5		由环卫部门收集处置	4.5
8	设备维修	废润滑油	0.5	危险废物	收集后委托有资质单位处理	0.5
9		废润滑油桶	0.01			0.01

2.一般工业固体废物环境影响评价

本项目废过滤膜、下脚料、不合格产品、新风系统滤尘、废包装袋、过滤物为一般工业固体废物，暂存于一般固废间，定期外售综合利用。一般固废间位于生产车间 1 层，建筑面积 20m²。根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)和《固体废物处理处置工程技术导则》(HJ2035-2013)中相关要求，本评价要求建设单位采取以下控制措施防止固体废物产生二次污染。

①固体废物应分类收集及运输，以利于后续的处理处置；

②固体废物的收集和运输过程中，应遵守国家有关环境保护和环境卫生管理的规定，采取防遗撒、防渗漏等防止环境污染的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物；

③一般固废储存区应采取防止粉尘污染的措施，采取设置罩棚、地面防渗等措施已达到防雨、防渗漏的要求，建设标准应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求

④一般固废的存储和转移应做好相应的记录，包括固废的种类、产生环节、存储量、转移量、转移频次、转移去向等。

3.危险废物环境影响评价

根据《国家危险废物名录(2025 年版)》、《危险废物鉴别标准 通则》(GB5085.7-2019)，本项目产生的废润滑油 (HW08 900-217-08)、废润滑油桶 (HW08 900-249-08) 收集后暂存于危废间，定期送有资质单位处理。

①危险废物收集、包装、储存、处置

本项目设置 1 座危废间，尺寸为 2m×5m，储存能力为 10t。储存能力可满足项目危

危险废物暂存需求。本项目危险废物产生量、贮存时间及所需贮存面积见表 4-9。

表 4-9 危险废物贮存场所(设施)情况一览表

贮存场所	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	占地面积(m ²)	贮存方式	贮存能力(t/a)	产废周期	贮存周期	最大储存量(t)
危废间	废润滑油	HW08	900-217-08	10	桶装密闭	1	1年	1年	0.5
	废润滑油桶	HW08	900-249-08		密闭	1	1年	1年	0.01

为防止危险固体废物在危废间内临时存储过程中对环境产生污染影响，根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597—2023)中的相关内容，本项目危废间符合以下要求：

1) 按照危险废物贮存污染控制标准要求，各危险废物均采用专用的容器存放，并置于专用贮存间。贮存间设立危险废物警示标志，由专人进行管理，做好危险废物排放量及处置记录。贮存间设置围堰，四面墙体均按照要求至少在 1.2m 高度处以下进行防渗处理，危废间应封闭、防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐。贮存间入口处醒目的地方标示“危险废物贮存间”字样（黄底黑字，30cm*15cm 的长方形）和设置危险废物警示标志

2) 危险废物贮存间内不同的危险废物分开存放，并设置隔离间隔段，每个隔离间设防漏裙脚，危险废物装入专用容器密闭储存，在每一类隔离间墙上张贴标识，在每一类物品上张贴标识。贮存间周围应设置围墙或其它防护栅栏。

3) 危险废物贮存间按照危险废物贮存污染控制标准要求进行设计，危险废物危废间地面及四周裙脚均进行防渗处理，地面采取三合土铺底，上层采用 15~20cm 的抗渗钢筋混凝土浇筑，并附改性沥青防渗层+涂环氧树脂防渗层，防渗层渗透系数小于 1×10^{-10} cm/s，且做到表面无裂隙，并设置泄漏液体的收集装置，避免泄漏对地下水产生污染影响。

4) 对装有危废的容器进行定期检查，容器泄漏损坏时必须立即处理，并将危废装入完好容器内。

5) 危险废物的转移应遵从《危险废物转移管理办法》及其它有关规定的要求。

综合以上分析，本项目固体废物全部综合利用或妥善处置，措施可行。

②危险废物贮存环境影响分析

本项目废润滑油桶装密闭储存，废润滑油密闭储存，正常工况下无废气产生，不会对环境空气产生明显影响；同时危废间按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597—2023)的相关要求采取了防火、防雨、防渗处理，可有效防止危险废物泄漏可能对地下水、地表水及土壤环境的产生影响。

③运输过程影响分析

本项目产生的危险废物定期送往有危险废物处置资质单位处理，厂外由危险废物处置单位负责，因此，本项目危险废物仅涉及厂内运输，危险废物内部转运作业应满足如下要

求：

1) 危险废物内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线，尽量避开办公区和生活区。

2) 危险废物内部转运作业应采用专用的工具，危险废物内部转运应填写《危险废物厂内转运记录表》。

3) 危险废物内部转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上，并对转运工具进行清洗。

4) 危险废物内部转运规程中出现危险废物散落的情况，应立即启动相关应急预案，防止其影响的进一步扩大。

④危险废物委托处置的环境影响分析

本项目产生的废润滑油、废润滑油桶，收集后暂存于危废间，定期交由有资质单位处理。

4.结论

综上，本项目产生的固体废物全部综合利用或妥善处置，不会对周围环境产生不会对周边环境产生明显影响。

四、土壤、地下水环境影响评价

1.污染途径分析

正常状况下，建设单位应按照“源头控制、分区防治、污染监控和应急响应”的原则，进行分区防渗处理，同时加强维护和管理，在不受外界因素的作用下，按照操作规程进行合理、规范操作，不会发生泄漏事故；非正常工况下，防渗层达不到设计要求，导致化粪池、危废间地面出现裂缝，废水、危险废物泄露后会进入包气带并进一步下渗进入含水层，造成土壤和地下水的污染。

2.分区防渗措施

为防止废水、危险废物泄露对土壤和地下水环境造成污染，本项目采取分区防渗措施。根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610—2016)，对企业占地范围内生产区域分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。

本项目重点防渗区为危废间；一般防渗区为生产车间、化粪池；简单防渗区：厂区道路。不同区域防渗措施如下：

①重点防渗区：危废间设为单独密闭间，四周设围堰，并做到防风、防雨、防晒；地面和裙角需做防渗处理，四周壁与底面隔离层连成整体，防渗层采用 1.5mm 高密度聚乙烯土工膜 (HDPE)，渗透系数不大于 $1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ；然后采取 1m 厚粘土铺底，再在上层铺 20cm 的水泥进行硬化，用环氧树脂进行地面和墙裙进行防腐处理，环氧树脂层厚度不

小于 3mm，在防渗结构上其渗透系数小于 10^{-10}cm/s ，地面与裙脚所围建的容积不低于最大容器的最大储量或总储量的五分之一，满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)中的防渗要求。

②一般防渗区：化粪池底部用三合土铺底，再在上层用 15~20cm 的水泥混凝土浇底，化粪池四周壁用砖砌再用抗渗混凝土浇筑，防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ 。生产车间地面等效黏土防渗 $M_b \geq 1.5\text{m}$ ，防渗层渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ ；或参考 GB16889 执行。

③简单防渗区：厂区范围内进行地面硬化，厂区四周绿化。

本项目防渗措施满足相关要求，并做好渗漏检测工作，发生事故后及时清理污染土壤，可减弱污染事件对土壤的影响，对废气采取完善的治理措施，进一步保护项目场地的土壤环境，因此本项目防渗措施可行。

五、生态环境影响评价

项目位于河北行唐经济开发区，用地范围内无生态环境保护目标。因此，本次不再进行生态环境影响评价。

六、环境风险

①建设项目风险源调查

本项目涉及的风险物质概况见表 4-10。

表 4-10 建设项目风险源调查概况一览表

风险物质名称	分布的生产单元	最大存在量(t)	生产工艺特点	备注
废润滑油	危废间	0.5	涉及风险物质存放	--
废润滑油桶	危废间	0.01	涉及风险物质存放	--

②评价等级

分析本项目使用、储存过程中涉及的风险物质，参见《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 B 确定的风险物质临界量。计算本项目所涉及的每种风险物质在厂内的最大存在量与其在附录 B 中对应临界量的比值(Q)。

当只涉及一种风险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种风险物质时，则按下式计算物质数量与其临界量比值(Q)：

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

式中：q₁, q₂, ..., q_n—每种环境风险物质的最大存在总量，t；

Q₁, Q₂, ..., Q_n—每种环境风险物质的临界量，t。

当 Q < 1 时，该项目环境风险潜势为 I；

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

本项目涉及的厂内的最大存在量与其在附录 B 中对应临界量比值 Q，计算结果见表 4-11。

表 4-11 本项目环境风险物质数量、临界量及其比值

环境风险物质	最大储存 (T)	临界 (T)	Q 值
废润滑油	0.5	50	0.01
废润滑油桶	0.01	50	0.0002
Q 值合计	/	/	0.0102

由上表可知，本项目的环境风险物质 Q 值为 0.0102。Q 值划分属于 $Q < 1$ 。根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018) 可知，当 Q 值 < 1 时，本项目环境风险潜势为 I。根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018) 表 1 可知，评价等级为简单分析。

③可能影响途径

本项目废润滑油、废润滑油桶泄漏、火灾，产生的泄漏物料、废气等对大气环境、水环境、土壤环境产生一定的不利影响。

④环境风险防范措施

为使环境风险减小到最低限度，必须加强劳动安全卫生管理，制定完备、有效的风险防范措施，尽可能降低环境风险事故发生的概率。

1) 选址、总图布置和建筑安全防范措施

总图布置方面，在满足工程要求的基础上，设计上注重生产安全，满足防火、防爆要求。根据火灾危险等级及毒物危害程度分级进行分类、分区布置。整个厂区合理划分管理区、工艺生产区、及储运设施区，各区按其危害程度采取相应的安全防范措施进行管理。在建筑物设计中严格按照《建筑设计防火规范》等规定，并按照《建筑灭火器配置设计规范》等要求配置相应的消防器材。

2) 设计中采取的防范措施

产品所使用的包装物和容器必须为取得定点证书的专业企业定点生产的产品。

3) 消防及火灾报警系统

消防设计本着“预防为主，防消结合”的原则，在设计中根据各单元火灾危险性特点，从预防火灾发生，防止火灾蔓延和消防三方面采取措施，严格遵守现行的国家有关标准规范，保证生产过程防火安全。对相关单元设置消防水管道、消火栓、小型灭火设备等消防设施。

4) 电气、电讯安全防范措施

购买的电气设备必须是具有国家安全认证标志的产品。在电气和电讯设计中，消防设施采用单独的回路供电，其配电线路采用非延燃性铠装电缆，明敷时置于配线桥架内

或直接埋地敷设，当发生火灾切断生产、生活用电时，仍能保证消防用电。在火灾危险场所严格按照环境的危险类别或区域配置相应的电器设备和灯具，避免电气火花引起火灾。

5)事故应急处置措施

按照要求制定《突发环境事件应急预案》，一旦发生突发事件，应及时发出警报，立即启动《突发环境事件应急预案》，并在救援小组的领导下，紧急隔离危险物品，切断电源，疏散人群，抢救受伤人员，同时启动灭火、消防设备。

6)危废防范措施

危废暂存间地面进行防渗处理，设置灭火器和消防沙等堵截、防火措施。加强对危废间的日常巡检，发现地面防渗层破裂、包装桶损坏后，及时修复。危险废物发生泄漏时，及时以砂土覆盖泄露的物料，并采用合适的材料和技术手段堵住泄漏处。再将收集的泄漏物、覆盖物交给具有危险废物处理资质的单位进行处置。

⑤分析结论

本项目落实环境风险防范措施后，不会对区域环境产生明显影响，环境风险是可防控的。

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	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
废气	厂界无组织		颗粒物	新风系统无组织排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值
			非甲烷总烃	/	
	厂房外厂区内无组织		非甲烷总烃	/	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2025)表2厂区内挥发性有机物无组织排放限值
地表水环境	纯水制备排污水		SS	由园区污水管网排入行唐县第二污水处理厂	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准,同时满足行唐县第二污水处理厂进水水质要求
	生活污水		COD BOD ₅ SS 氨氮	经厂区化粪池处理后由园区污水管网排入行唐县第二污水处理厂	
	清洁用水排水		COD SS	由园区污水管网排入行唐县第二污水处理厂	
声环境	厂界噪声		等效 A 声级、最大声级	低噪声设备、基础减振、厂房隔声等	东、北厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准;南、西厂界执行4类标准
固体废物	废过滤膜、新风系统滤尘、不合格产品、下脚料、废包装袋、喷淋回收系统过滤物收集后外售综合利用;废润滑油、废润滑油桶,收集后暂存于危废间,定期交由有资质单位处理;生活垃圾由环卫部门收集处置。				
土壤及地下水污染防治措施	<p>①重点防渗区:危废间设为单独密闭间,四周设围堰,并做到防风、防雨、防晒;地面和裙角需做防渗处理,四周壁与底面隔离层连成整体,防渗层采用1.5mm高密度聚乙烯土工膜(HDPE),渗透系数不大于$1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$;然后采取1m厚粘土铺底,再在上层铺20cm的水泥进行硬化,用环氧树脂进行地面和墙裙进行防腐处理,环氧树脂层厚度不小于3mm,在防渗结构上其渗透系数小于10^{-10}cm/s,地面与裙脚所围建的容积不低于最大容器的最大储量或总储量的五分之一,满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)中的防渗要求。</p> <p>②一般防渗区:化粪池底部用三合土铺底,再在上层用15~20cm的水泥混凝土浇底,化粪池四周壁用砖砌再用抗渗混凝土浇筑,防渗层渗透系数$\leq 10^{-7} \text{cm/s}$。生产车间地面等效黏土防渗$M_b \geq 1.5\text{m}$,防渗层渗透系数$\leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$;或参考GB16889执行。</p> <p>③简单防渗区:厂区范围内进行地面硬化,厂区四周绿化。</p>				
生态保护措施	无				

<p>环境风险防范措施</p>	<p>1) 选址、总图布置和建筑安全防范措施 2) 设计中采取的防范措施 3) 消防及火灾报警系统 4) 电气、电讯安全防范措施 5) 事故应急处置措施 6) 危废防范措施：危废暂存间地面进行防渗处理，设置灭火器和消防沙等堵截、防火措施。加强对危废间的日常巡检，发现地面防渗层破裂、包装桶损坏后，及时修复。危险废物发生泄漏时，及时以砂土覆盖泄露的物料，并采用合适的材料和技术手段堵住泄漏处。再将收集的泄漏物、覆盖物交给具有危险废物处理资质的单位进行处置。</p>
<p>其他环境管理要求</p>	<p>建设单位必须按期持证排污、按证排污，不得无证排污。根据《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》（环办环评[2017]84号）及《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》（生态环境部令 第11号），项目应当在启动生产设施或发生实际排污之前实施排污许可分类管理。</p> <p>按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819—2017）中的要求开展自行监测，并按照 HJ819-2017 要求进行信息公开；建立环境管理台账记录制度，落实环境管理台账记录的责任部门和责任人，明确工作职责，包括台账的记录、整理、维护和管理等，台账记录频次和内容须满足排污许可证环境管理要求，并保障台账记录结果的真实性、完整性和规范性。</p>

六、结论

综上所述，本项目符合国家及地方产业政策要求，符合规划要求，不在行唐县生态保护红线规划范围内，不在禁止开发区域，不属于负面清单内要求管制的项目，符合“三线一单”管控要求；符合省、市相关环保管理要求；在采取污染防治、落实环境风险防范措施后，各类污染物均可稳定达标排放，固体废物得到妥善处置，区域地表水环境、空气环境、声环境质量可达到相应标准限值要求，满足污染物排放总量控制要求，风险能够有效控制，综上分析，在全面落实本报告表提出的各项环保措施前提下，从环保角度而言，项目建设是可行的。

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				无组织排放			
	非甲烷总烃				无组织排放			
废水	COD				0.315t/a		0.315t/a	0.315t/a
	BOD ₅				0.096t/a		0.096t/a	0.096t/a
	氨氮				0.018t/a		0.018t/a	0.018t/a
	SS				0.204t/a		0.204t/a	0.204t/a
一般工业 固体废物	废过滤膜				0.2t/a		0.2t/a	0.2t/a
	下脚料				1.9t/a		1.9t/a	1.9t/a
	不合格产品				1t/a		1t/a	1t/a
	废包装袋				2t/a		2t/a	2t/a
	滤尘				0.01t/a		0.01t/a	0.01t/a
	过滤物				0.0105t/a		0.0105t/a	0.0105t/a
危险废物	废润滑油				0.5t/a		0.5t/a	0.5t/a
	废润滑油桶				0.01t/a		0.01t/a	0.01t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①