

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：秦皇岛丰昌制衣服装生产加工项目

建设单位（盖章）：秦皇岛丰昌制衣有限公司

编制日期：2024 年 11 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	秦皇岛丰昌制衣服装生产加工项目		
项目代码	2410-130322-89-01-455632		
建设单位联系人	才宏伟	联系方式	13910932870
建设地点	河北省（自治区）秦皇岛市昌黎县（区）昌黎镇（街道）昌黎工业园区七里海大街北侧、侍郎山路西侧（具体地址）		
地理坐标	（E119 度 7 分 52.028 秒，N39 度 41 分 30.336 秒）		
国民经济行业类别	C1811 运动机织服装制造 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 “29 机织服装制造 181*；服饰制造 183*—有喷墨印花或数码工艺的；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）	昌黎县行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	昌审批备字（2024）194号
总投资（万元）	17000	环保投资（万元）	40
环保投资占比（%）	0.24	施工工期	10 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	36631
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《河北昌黎经济开发区昌黎工业园区总体规划（2016-2030年）》		
规划环境影响评价情况	文件名称：《河北昌黎经济开发区昌黎工业园区总体规划（2016-2030年）环境影响报告书》		

	审查机关：秦皇岛市生态环境局 审查文件名称：《秦皇岛市生态环境局关于河北昌黎经济开发区昌黎工业园区总体规划（2016-2030年）环境影响报告书审查意见》 审查文号：秦环审函[2019]11号										
规划及规划环境影响评价符合性分析	河北昌黎经济开发区昌黎工业园区以智能制造装备、能源装备、汽车组装及零部件生产、绿色环保设备为主，以集成电路、智能终端、航空航天装备、前沿材料、新能源开发、信息技术、现代服务业、农副产品加工及IT技术为辅的高端制造业工业园区。规划期限为2016-2030年，其中，近期2016-2020年；远期2021-2030年。规划范围为北至韩愈大街及七里海大街、西至凤凰山路及西外环路、南至滦河大街、东至机场路及饮马河。总用地面积约11.53km²。 1、本项目与园区规划符合性分析 ①用地符合性分析 本项目位于河北昌黎经济开发区昌黎工业园区七里海大街北侧、侍郎山路西侧，项目用地为工业用地，符合园区用地规划。 ②园区规划符合性分析 河北昌黎经济开发区昌黎工业园区以智能装备制造、能源装备、汽车组装及零部件生产、绿色环保设备及新型材料为主，以集成电路、智能终端、航空航天装备、前沿材料、新能源开发、信息技术、现代服务业、农副产品加工及IT技术为辅。 本项目位于河北昌黎经济开发区昌黎工业园区，项目为机织服装制造项目，园区已开具准入证明允许企业入园。 2、本项目与园区规划环评审查意见符合性分析 秦皇岛市生态环境局于2019年6月28日出具了《关于河北昌黎经济开发区昌黎工业园区总体规划（2016-2030年）环境影响报告书审查意见》，文号：秦环审函[2019]11号。 表1-1 拟建项目与规划环评审查意见对比分析一览表 <table> <tr> <th>序号</th><th>规划环评审查意见</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr> <tr> <td>1</td><td>按照《关于加快推进生态文明建设的意见》要求，结合昌黎工业园区经济、社会和资源环境状况，以推进生态环境质量改善以及推动产业</td><td>本项目废水和废气经相应的环保措施治理后均可达标排放。</td><td>符合</td></tr> </table>			序号	规划环评审查意见	本项目情况	符合性	1	按照《关于加快推进生态文明建设的意见》要求，结合昌黎工业园区经济、社会和资源环境状况，以推进生态环境质量改善以及推动产业	本项目废水和废气经相应的环保措施治理后均可达标排放。	符合
序号	规划环评审查意见	本项目情况	符合性								
1	按照《关于加快推进生态文明建设的意见》要求，结合昌黎工业园区经济、社会和资源环境状况，以推进生态环境质量改善以及推动产业	本项目废水和废气经相应的环保措施治理后均可达标排放。	符合								

		转型升级为目标，在环境保护与发展中贯彻保护优先的要求。工业园区在全面落实各项环保措施、采纳规划调整建议的基础上，该规划具有环保可行性。		
	2	加强环境准入、推动产业转型升级和绿色发展。入区项目应严格执行环境准入负面清单，且须满足《产业结构调整指导目录(2011年本)(修正)》、《河北省新增限制和淘汰类产业目录(2015年版)》(冀政办发[2015]7号)、《秦皇岛市限制和禁止投资的产业目录》(2016年版)等文件规定要求。	本项目不属于《秦皇岛市限制和禁止投资的产业目录》(2020年修订版)限制和禁止类，不属于《产业结构调整目录(2024年本)》限制类、淘汰类内容，本项目数码印花工艺属于鼓励类绿色化印染技术。	符合
	3	加强空间管制，优化生产空间和生活空间。控制工业园区内及周边敏感点的发展方向，确保园区内企业与敏感点保持足够的防护距离，减少突发事件可能对居民区产生的影响。合理控制工业园区发展规模和开发强度，同时加强与河北昌黎县总体规划的协调和衔接，工业园区建设禁止占用防护绿地、公路及河流等管控区域。	本项目附近无敏感点。	符合
	4	加强总量管控，推进环境质量持续改善。严格落实区域污染物削减方案和环境质量改善方案。按照最不利条件并预留一定安全余量的原则，提出的污染物排放总量控制上线作为工业园区污染物排放总量管控限值。	本项目已采用合理的废气污染治理措施，污染物排放量较小，对区域环境影响较小。	符合
	5	加强规划环评与项目环评联动，切实发挥规划和项目环评预防环境污染和生态破坏的作用。项目环评文件应落实规划环评提出的各项要求，区域环境概况、选址符合性分析、环境影响预测及评价、环境管	本项目已进行选址符合性分析、环境影响预测与评价；已开展工程分析、环保措施的可行性论证。	符合

		理与环境监测内容可适当简化；重点开展工程分析、环保措施的可行性论证，并关注工业园区基础设施及应急体系保障能力，强化环境监测和环境保护相关措施的落实。		
6		注重工业园区发展与区域资源环境承载力相协调，统筹规划并优先建设工业园区配套的基础设施。工业园区供水近期由后孟营水源地提供，远期依托引滦工程(为主)和后孟营水源地(为辅)，近期(2020 年末)园区拟建一个 3.0 万 m³/a 供水厂，为园区和昌黎县城供水，远期限根据需要进行扩建，2030 年达到 21.0 万 m³/a。工业园区饮马河以北区域的废水近期依托昌黎县城区污水处理厂，远期(2030 年)建设 0.7 万 m³/d 污水处理厂；饮马河以南区域的废水进入园区现有污水处理厂(处理规模 1000m³/d)，2020 年末现有污水处理厂处理规模扩建 2000m³/d，2030 年处理规模扩建至 2.5 万 m³/d。园区新建中水厂，饮马河南部中水厂近期(2020 年末)规模为 0.3 万 m³/d,远期根据需要进行扩建，末期(2030 年)达到 1.5 万 m³/d；饮马河北部中水厂近期(2020 年末)规模为 0.1 万 m³/d，远期根据需要进行扩建，末期(2030 年)达到 0.5 万 m³/d；中水厂建设同步铺设再生水回用管网。工业园区供热采用集中供热，京秦铁路以北由昌黎中心城区 1 号热源厂(40.088MW)供热，京秦铁路以南近期由国能生物发电集团有限公司生物质发电工程(57.3MW)供热，远期再逐步建设集中供热站(80MW)，与国能生物发电集团有限公司生物质发电工程(57.3MW)联合供热。工业园区供气	本项目用水取自园区供水管网，生活污水经化粪池处理排入园区污水管网再由污水处理厂进一步处理，生产废水利用一套废水处理设施进行处理后循环使用不外排，项目生产使用电加热，办公楼使用空调制冷及供热。	符合

		由昌黎县城天然气门站提供，近期以压缩天然气为主，远期(2030 年末)沿青乐公路设置燃气管网。		
	7	加强区域环境污染防治，按照环境应急预案，严格落实各项环境风险防范措施和设施建设，加强风险事故情况下的环境污染防治措施和应急处置，防止对周边环境敏感点造成影响。	本环评要求企业按要求编制环境风险应急预案，按实际情况建立相应的风险防范措施。	符合
	8	切实落实环评报告中环境管理、环境监测计划、清洁生产有关要求。充分落实公众参与期间各项公众意见，切实保障公众对环境保护的参与监督权。规划实施每五年以上应组织开展规划环境影响的跟踪评价工作，在规划修编时应重新编制环境影响报告书。对已经批准的规划在实施范围、适用期限、规模、结构和布局等方面发生重大调整或修订的，应及时重新或者补充环境影响评价。	项目已按要求制定环境管理、环境监测计划。	符合
3、与园区禁止及限制准入负面清单符合性分析				
表1-2 与园区禁止及限制准入负面清单符合性分析一览表				
类别		负面清单	本项目	结论
禁止准入清单	产业（宏观）	1、对于能源、资源消耗大，环境污染严重，可能对区域环境、其他产业造成恶劣影响的产业必须严格限制；2、《产业结构调整指导目录（2013 修改版）》中淘汰类项目；3、《关于抑制部分行业产能过剩和重复建设引导产业健康发展的若干意见》中规定的产能过剩行业；4、《河北省新增限制和淘汰类产业目录（2015 年版）》中规定淘汰类建设项目；5、《秦皇岛市限制和禁止投资的产业目录（2016 年版）》；6、清洁生产水平达不到国内先进水平以上	1、本项目不属于能源、资源消耗大，环境污染严重的企业；2、本项目不属于《产业结构调整目录（2024 年本）》限制类、淘汰类内容，本项目数码印花工艺属于鼓励类绿色化印染技术；3、不属于；4、未列入；5、不属于；6、本项目清洁生产水平达到国内先进水平以上。	符合

			的新建项目。		
			不符合园区产业定位项目（拟入区项目）；风险防控措施不满足环境风险管理要求的建设项目；	昌黎工业园区管理委员会出具了关于本项目的初步规划选址意见。本项目按照环境风险管理要求提出风险防控措施。	符合
		生态	1、占用园区规划绿地的项目； 2、占用贾河及饮马河的防洪控制范围的项目；3、供水厂输送水管道两侧保护范围内禁止建设不符合国家饮用水水源保护相关规定的建设项目；4、不符合国家及地方生态环境保护政策和要求的项目；5、不符合《河北省环境敏感区支持、限制及禁止建设项目名录(05年修订版)》相关要求的项目。	1、本项目为昌黎工业园区，用地为二类工业用地，未占用园区规划绿地；2、本项目不在贾河及饮马河的防洪控制范围；3、本项目不在供水厂输送管道两侧的保护范围内；4、本项目符合国家及地方生态环境保护政策和要求的项目；5、本项目符合《河北省环境敏感区支持、限制及禁止建设项目名录(05年修订版)》相关要求。	符合
		资源环境	1、不满足区域和园区污染物总量控制要求的建设项目；2、排放污染物涉及超过本评价建议控制的大气环境质量底线的项	1、本项目满足区域和园区污染物总量控制要求；2~4、本项目 VOCs 有组织排放量为 0.0437t/a，在采用合适的治理措施后均能达标排放，对区域环境质量影响较小。	符合

其他符合性分析	1.产业政策符合性分析 （1）本项目为新建项目，项目所用原料、生产工艺、设备及产品均不属于《产业结构调整目录（2024年本）》限制类、淘汰类内容，本项目数码印花工艺属于鼓励类绿色化印染技术。 （2）本项目不属于《环境保护综合名录（2021年版）》中的产品，不在河北省发展和改革委员会关于与加强新建“两高”项目管理的通知（冀发改环资[2022]691号）“高能耗、高排放”项目管理名录内，不属于《秦皇岛市限制和禁止投资的产业目录》（2020年修订版）限制和禁止类； （3）该项目已通过昌黎县行政审批局备案（备案编号：昌审批备字（2024）194号）。							
	2.选址合理性 秦皇岛丰昌制衣有限公司本次拟建项目位于昌黎工业园区七里海大街北侧、侍郎山路西侧，厂区东侧为侍郎山路，南侧为空地及景瑞纺织公司，西侧为空地，北侧为空地，厂区中心地理坐标为东经119°7'52.028"，北纬39°41'30.336"。厂区用地类型为工业用地，不动产权证书证号为：冀（2024）昌黎县不动产权第0008677号。项目建设用地不属于《河北省环境敏感区支持、限制及禁止建设项目名录（2005年修订版）》文件规定的敏感区域，根据《河北省生态保护红线》，本项目在园区内工业用地范围内建设，不占用生态红线，选址符合有关规定。							
	3.“三线一单”符合性分析 根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150号）要求，环境影响评价落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”约束。本项目结合生态环境部关于“三线一单”要求以及《秦皇岛市人民政府关于秦皇岛市“三线一单”生态环境分区管控的实施意见》（秦政字[2021]6号）中《秦皇岛市生态环境准入清单（2023年版）》进行判定。							
	表1-3 “三线一单”符合性分析							
	<table><tr><td>内 容</td><td>文件要求</td><td>符合性要求</td></tr><tr><td>生 态 保</td><td>生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。在生态保护红线范围内，严格控制各</td><td>本项目建设在秦皇 岛市昌黎县昌黎工 业园区内七里海大</td></tr></table>			内 容	文件要求	符合性要求	生 态 保	生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。在生态保护红线范围内，严格控制各
内 容	文件要求	符合性要求						
生 态 保	生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。在生态保护红线范围内，严格控制各	本项目建设在秦皇 岛市昌黎县昌黎工 业园区内七里海大						

	护 红 线	类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。 秦皇岛市：严禁不符合主体功能定位的各类开发建设活动，生态保护红线内、自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产建设活动，严禁任意改变用途，确保生态功能不降低、面积不减少、性质不改变。	街北侧、侍郎山路西侧，该地区周围无自然保护区、风景名胜區、饮用水水源保护区等生态保护目标，不在生态红线范围内，符合生态保护红线要求。本项目用地不在上述禁止、限制建设区内。
	环 境 质 量 底 线	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。项目环评应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響，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。	本项目所在区域环境空气质量为不达标区，水环境、土壤环境达标。本项目采用了合理的废气处理设施，新增废气污染物排放量较小，生产废水循环利用不外排，固废均得到合理处置，符合环境质量底线要求。
	资 源 利 用 上 线	资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源能耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应根据有关资源利用上线，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开发方式和规模控制、利用效率和保护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据。 秦皇岛市要求：1.2025年秦皇岛市用水总量控制在9.06亿立方米以内，能源利用总量控制在1853万吨标准煤，单位煤炭总量控制在1417万吨（实物量）。 2.2035年秦皇岛市用水总量控制在9.36亿立方米以内，能源利用总量控制在2259万吨标准煤，煤炭总量控制在1417万吨实物量）。	本项目无新增用地，项目使用的能源为水和电能，年消耗量较少。
	环	秦皇岛市产业布局总体管控要求：	1、项目不属于《产

	境准入负面清单	1.禁止新建国家《产业结构调整指导目录（2024年本）》中限制类、淘汰类产业项目，《市场准入负面清单》中禁止准入类及《河北省禁止投资的产业目录》、《秦皇岛市限制和禁止投资的产业目录》（2020年修订版）中的产业项目。 2.禁止建设《环境保护综合名录（2021年版）》中“高污染、高风险”产品加工项目。严格控制生态脆弱或环境敏感地区建设“高污染、高耗能”行业项目。 3.严禁钢铁、焦化、水泥、平板玻璃等新增产能项目建设，鼓励建设大型超超临界和超临界机组，重点行业新（改、扩）建项目严格执行产能置换、煤炭、污染物倍量削减替代办法。 4.推动钢铁、石化、化工等传统高耗能行业转型升级，同时优先淘汰高碳落后产能，严格控制高碳高耗能行业新增产能，利用秦皇岛区位优势，积极发展战略性新兴产业，加快推动现代服务业、高新技术产业和先进制造业发展。 5.上一年度环境空气质量年均浓度不达标、水环境质量未达到要求的区县，相关新增污染物应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的2倍进行削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外）；PM2.5年均浓度不达标的区县，二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物均需进行2倍削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外）。 6.以钢铁、水泥、平板玻璃、焦化、化工、制药等行业为重点，加快城市建成区重污染企业搬迁改造或关闭退出，具备条件的钢铁、水泥、平板玻璃、焦化、化工、制药、陶瓷、铸造等重污染企业退出城市建成区，县城和主要城镇建成区的重污染企业逐步实施退城搬迁。对不符合国家产业政策、不	业结构调整指导目录》（2024年本）中的限制类和淘汰类，项目建设符合当前国家产业政策要求；不属于《市场准入负面清单》（2022年版）中禁止准入和许可准入类项目。项目不属于《河北省禁止投资的产业目录》、《秦皇岛市限制和禁止投资的产业目录》中的产业项目。 2、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。项目不属于“两高”行业项目。 3、4、6、7、本项目不涉及。 5、需按环保部门要求办理污染物排放总量削减方案。
--	---------	---	--

		符合当地产业布局规划的分散燃煤（燃重油等）炉窑，鼓励搬迁入园并进行集中治理，推进治理装备升级改造，建设规模化和集约化工业企业。				
		7.禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建有色金属冶炼、焦化等行业企业。				
表1-4 秦皇岛市环境准入清单符合性分析						
编号：ZH13032220055						
区县	乡镇	单元类别	环境要素类别	维度	准入要求	本项目情况
昌黎县	昌黎镇、十里铺乡	重点管控单元	昌黎工业园	空间布局约束	1、严格执行规划环评及其批复文件规定的园区环境准入条件。原则上对于不符合园区定位的行业、不符合国家、河北省、秦皇岛市产业政策的项目不得入园，风险防控措施不满足环境风险管理要求的建设项目不得入园。2、禁止建设废水含难降解的有机污染物、“三致”污染物项目。3、禁止建设《环境保护综合名录（2021年版）》中“高污染、高风险”产品加工项目。4、新建项目清洁生产应达到国内先进水平。5、严格限制高耗能、高排放行业入园。6、严禁新建超过区域污染物排放总量的项目。	1、本项目符合园区规划，风险防控措施满足相关要求。2、项目不属于废水含难降解的有机污染物、“三致”污染物项目。3、项目不属于“高污染、高风险”产品加工项目。4、项目清洁生产达到国内先进水平。5、本项目不属于高能耗高排放行业。6、本项目污染物排放总量较小。
				污染物	1、严格落实规划环评及其批复文件制定的环保措施。2、开发区	1、本项目严格落实规划环评及其批复文件制定的

					排放管 控	内锅炉污染物排放应达到《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161-2020）要求。3、对VOCs排放集中的工业园区和产业聚集区，探索建立废气处理、排放检测、平台监控、运营维护一体的第三方治理模式。4、涉VOCs排放工业企业污染物排放应达到《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相关排放要求。5、单位工业增加值废水产生量≤7t/万元。	环保措施。2、本项目不涉及锅炉。3~5、本项目污染物采用合适处理工艺后可达标排放。
					环境 风 险 防 控	1、对电镀企业实施强制性清洁审核，定期对企业及周边开展土壤监测。2、严格落实规划环评及其批复文件制定的环境风险防范措施。3、开发区及入区企业需按照相关法律法规及文件要求组织编制《环境风险应急预案》成立应急组织机构，定期开展应急演练，提高区域环境风险防范能力。4、建立有效的事故风险防范体系，使开发区建设和环境保护协	1、本项目不涉及电镀工艺。2、本项目严格落实规划环评及其批复文件制定的环境风险防范措施。3、企业按照相关要求组织了环境风险应急相关工作。4、企业建立了有效的事故风险防范体系。5、本项目不存在重大环境安全隐患。

						调发展。5、禁止建设存在重大环境安全隐患的工业项目。				
					资源利用效率	1、减少新鲜水用量，提高中水回用率。2、鼓励锅炉进行余热利用。3、新建项目清洁生产应达到国内先进水平，新建产业园区应按生态工业园区标准进行规划建设。4、耗煤项目要实行煤炭减量替代。5、新增工业产能主要耗能设备能效达到国内先进水平。6、生活垃圾无害化处理率100%，单位工业增加值固废产生量≤0.1t/万元，再生水（中水）回用率≥30%，单位工业增加值新鲜水耗≤8m3/万元，单位工业增加值综合能耗≤0.5吨标准煤/万元。	1、本项目生产用水量较小，网版清洗用水循环使用不外排。2、本项目不使用锅炉。3、本项目清洁生产达到国内先进水平。4、本项目不涉及煤炭。5、本项目主要耗能设备能效达到国内先进水平。6、本项目生活垃圾委托环卫部门进行处理。			
					表1-5 秦皇岛市“三线一单”符合性分析一览表					
					管控类型		准入要求		本项目情况	
					总体准入要求	空间布局约束	1.有色金属、电镀、制革行业实施清洁化改造，制革行业实施铬减量化或封闭循环利用技术改造。对整改后仍不能稳定达标的企业，依法责令停产、关闭。坚决关闭铅锌冶炼行业的烧结机-鼓风机炼铅工艺等不符合国家产业政策的落后生产工艺装备，依法全面取缔不符合国家产业政策的制革、电镀等行业生产项目。 2.以钢铁、水泥、平板玻璃、焦化、化工、制药等行业为重点，加快城市建成区重点污染工业企业环保升级		1、3、4.不涉及； 2、5、6.项目位于园区内，网版清洗废水经一套污水处理设施处理后循环利用不外排，生活污水由化粪池处理后经管网排入昌黎县中心城区污水处理厂；	

		改造,达不到排放要求的实施搬迁改造或关闭退出;其他不适宜在主城区发展的工业企业,根据实际纳入退城搬迁范围。对主城区(不含开发区)的重点污染工业企业,除必须依托城市或直接服务于城市的企业外,均应尽快启动退城搬迁;对县城和主要城镇建成区的重点污染工业企业,具备条件的要实施退城搬迁。通过工业企业退城进园搬迁改造,调整工业布局,将城市建成区及周边企业逐步向符合接纳条件的开发区搬迁,在搬迁的同时,通过技术改造提高工艺和污染治理水平。 3.新、改、扩建的服装干洗店使用具有净化回收干洗溶剂功能的全封闭式干洗机,逐步淘汰开启式干洗机;建筑装饰行业使用低(无)挥发性的建筑涂料、木器涂料、胶粘剂等产品,淘汰溶剂型涂料,建筑内外墙涂饰全面推广使用水性涂料。 4.新建、改建、扩建“两高”项目建设要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,并采取有效区域污染物削减措施。石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划,新建扩建焦化、石化、化工、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。新建耗煤项目严格执行用煤投资项目煤炭替代政策。新增主要污染物排放量“两高”项目,所在区域、流域控制单元环境质量未达到国家或者地方环境质量标准的,建设项目应提出有效的区域削减方案,主要污染物实行区域倍量	7.不涉及; 8.不占用生态红线; 9.不涉及。
--	--	---	---

		削减,确保项目投产后区域环境质量有改善。 5.集聚区内工业企业废水预处理达到国家规定的间接排放标准方可排入污水集中处理设施;新建涉水工业项目须入园进区(生产废水排放满足所排水体的地表水环境质量标准、或槽车运至城市污水处理厂的除外);全面摸底排查园区外涉水工业企业,确定入园时间表;确因不具备入园条件需原地保留涉水工业企业,须明确保留条件,实施尾水深度治理,排放废水主要污染物浓度必须达到受纳水体环境功能区标准,否则一律关停取缔。 6.建立新建项目审批与淘汰落后产能、污染减排相结合的机制,对不符合产业要求,没有明确排水去向的项目,一律不予审批。 7.全市海域内禁止新建海上人工岛项目。 8.相关准入要求根据目前正在进行的生态保护红线结果(批复版)及国土空间规划(批复版)进行调整更新。 9.园区、饮用水源地等因规划调整导致的属性变更,应按照相关要求进行报审,批复后在下一次更新调整时酌情采纳。	
大气环境总体管控要求	污染物排放管控	1. 对于国家或地方排放标准中已规定大气污染物特别排放限值的行业以及锅炉,新受理环评的建设项目执行大气污染物特别排放限值;火电、钢铁、石化、炼焦、化工、有色(不含氧化铝)、水泥行业现有企业以及在用锅炉执行二氧化硫、氮氧化物、颗粒物和挥发性有机物特别排放限值;目前国家排放标准中未规定大气污染物特别排放限值的行业,待相应排放标准制修订或修改后,全市现有	1. 本项目废气污染物排放采取了先进的废气治理措施,排放满足国家、行业限值要求。 2. 本项目废气排气筒(DA001)安装VOCs超标报警装置。

		企业一律执行二氧化硫、氮氧化物、颗粒物和挥发性有机物特别排放限值。已发布超低排放标准的，按照标准要求执行超低排放标准。 2. 大力削减VOCs排放。具备条件的涉VOCs企业全部建设负压厂房，全面提高废气收集率。安全高效推进VOCs综合治理，实施原辅材料 and 产品源头替代工程。对全市所有VOCs排放的工业企业逐企建立清单台账，编制“一厂一策”方案，提升企业VOCs治理工艺水平，淘汰UV光氧等低效治理设施。开展源头替代、工艺过程、无组织管控、末端治理全流程治理评估，完善VOCs节能环保产业区项目处理工艺。实现工业涂装、包装印刷家具制造、建筑装饰等行业原辅材料源头替代，推广低（无）VOCs含量原辅材料 and 产品，减少卤化、芳香性溶剂等高VOCs含量原辅材料使用。规范企业挥发性有机物在线监测设备 or 超标报警装置的安装使用 and 数据联网。 3. 贯彻落实《河北省扬尘污染防治办法》，完善扬尘污染治理技术体系，推进治理精准化和规范化。强化重点区域、重点时段（冬春季节）、重点环节的扬尘污染源防控，从城乡基层单位和基础工作抓起，压实扬尘污染治理属地责任和部门监管责任。对全市建筑施工、公路、城市道路、物料堆场，城乡结合部裸露地面、露天矿山等扬尘排放源开展全面排查，建档立卡，落实抑尘措施。对未按要求落实的建立问题清单、责任清单 and 整改台账，限期整改到位。实施城市土地硬化 and 复绿。大规模开展国土绿化行动。 4. 深化建筑施工扬尘专项整治，严	
--	--	--	--

			格执行《河北省建筑施工扬尘防治标准》。加强道路扬尘综合整治。到2025年，全市和县级城市道路、城乡结合部、背街小巷基本实现机械化清扫。全市工业企业料堆场全部实现规范管理，工业企业料堆场物料储存落实《煤场、料场、渣场扬尘污染控制技术规范》（DB13/T2352-2016）有关要求，在满足安全的前提下，粉状物料入棚入仓储存。规上工业企业料堆场规范安装视频监控系统 and PM10 在线监测设施。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。 5. 强化公路、城市管道建设工程扬尘治理。开展城市道路扬尘专项治理，实施城区道路网格化保洁管理，提高城市道路水洗机扫作业比例，推广主次干路高压冲洗与机扫联合作业模式，提高之路、街巷、非机动车道、人行道机扫和冲洗率。公路施工配套的原料厂家、运输单位应做好相应防尘措施。加强施工过程中防尘抑尘措施检查，突出抓好土石方作业、沟槽挖填、物料装卸等环节湿法作业。	
		资源开发利用	提高能源利用效率。实施能源消耗总量和强度双控行动，健全节能标准体系，开发推广节能高效技术和产品，实现重点用能行业、设备节能标准全覆盖。	本项目采取先进的环保节能设备，能源利用效率高。
	地表水环境总体管控要求	污染物排放管控	严格控制高污染、高耗水行业新增产能。产能过剩产业实行新增产能等量替代、涉水主要污染物排放同行业倍量替代。对造纸、焦化、氮肥、石油化工、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等“十大”重点行业，新建、改建、扩建项目实行新增主要污染物排放倍量替代。有	本项目不属于高污染、高耗水项目，项目生产用水为网版清洗用水及熨烫用水。网版清洗用水，在经过一套污水处理设

			序推进产业梯度转移,强化承接产业转移区域的环境监管。集聚区内工业企业废水预处理达到国家规定的间接排放标准方可排入污水集中处理设施;新建涉水工业项目须入园进区;全面摸底排查园区外涉水工业企业,确定入园时间表;确因不具备入园条件需原地保留涉水工业企业,须明确保留条件,实施尾水深度治理,排放废水主要污染物浓度必须达到受纳水体环境功能区标准,否则一律关停取缔。提高园区运维水平,省级及以上工业集聚区应积极推进一园一档、园内企业一企一册的环保管理制度建设工作,及时记录园内污水排放相关信息。	施后不外排,熨烫用水全部利用无外排水,故本项目对水环境影响较小。
	土壤及地下水风险防控总体要求	污染物排放管控	新、改、扩建涉重金属重点行业建设项目必须遵循重点重金属污染物排放“减量置换”或“等量替换”的原则,应明确具体的重金属污染物排放总量来源。无明确具体总量来源的,各级环保部门不得批准相关环境影响评价文件。	本项目不涉及重金属。
		环境风险防控	危险废物产生企业和利用处置企业要根据土壤污染防治相关要求,完善突发环境事件应急预案内容,并向所在地环保部门备案。	企业根据本项目情况编制突发环境事件应急预案。
	产业布局总体管控要求		1.禁止新建国家《产业结构调整指导目录(2024年本)》中限制类、淘汰类产业项目,《市场准入负面清单》中禁止准入类及《河北省禁止投资的产业目录》、《秦皇岛市限制和禁止投资的产业目录》(2020年修订版)中的产业项目。 2.禁止建设《环境保护综合名录(2021年版)》中的高污染、高风险产品加工项目。严格控制在生态脆弱或环境敏感地区建设“高污染、高耗能”行业项目。	1、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,项目建设符合当前国家产业政策要求;不属于《市场准入负面清单》(2022年版)中禁止准入和许

			可准入类项目；不属于《河北省禁止投资的产业目录》、《秦皇岛市限制和禁止投资的产业目录》中的产业项目。 2、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。项目不属于“两高”行业项目。
4.《秦皇岛市生态环境保护“十四五”规划符合性分析》 表1-6 秦皇岛市生态环境保护“十四五”规划分析表			
	政策要求	本项目情况	符合性
	严把涉危险废物工业项目立项、土地、环境、安全、园区建设准入关，常态化开展涉危险废物工业企业登记，动态更新重点监管源清单。落实工业危险废物排污许可制度。	本项目危险废物均交由有资质的处理单位进行运输及后续处理，危险废物已纳入排污许可管理。	符合
	全面落实《产业结构调整指导录》中有毒有害化学物质淘汰和限制措施，严格执行产品质量标准中有毒有害化学物质含量限值。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，全面实施强制性清洁生产审核。	本项目原料不属于淘汰有毒有害化学物质，对于原料贮存及生产环节进行防渗保护措施，并安排职员定期巡护。	符合
	推进生产服务绿色化。从源头防治污染，优化原料投入，依法依规淘汰落后生产工艺技术。积极践行绿色生产方式，大力开展技	本项目生产工艺不属于淘汰落后类工艺，采用国家推行的水性油墨、水性胶浆、感光胶、粘网胶等原料，加强全过程管	符合

	术创新，加大清洁生产推行力度，加强全过程管理，减少污染物排放。加强企业环境治理责任制度建设，督促企业严格执行法律法规，接受社会监督。	理，优化末端治理设施，减少污染物排放，合法经营。	
	将环境健康风险管理工作纳入生态环境保护工作，摸清现阶段面临的环境风险类型。积极推进与周边区域有关部门建立生态环境与健康管理合作机制、突发公共卫生与生态安全事件联防联控机制。	本项目已建立起良好的安全巡护及监管工作，定期组织安全演练，对员工定期进行安全知识教育培训，根据项目需要要求企业做好应急预案并在有关部门进行预案登记。	符合
	严禁新增低端落后产能，加快淘汰落后产能。严格执行国家产业政策和项目准入制度，严禁审批不符合国家产业政策的项目。	本项目不属于《产业结构调整目录（2024年本）》中限制和淘汰类。不属于《秦皇岛市限制和禁止投资的产业目录》（2020年修订版）限制和禁止类。	符合
	严格落实“三线一单”生态环境分区管控，健全环境风险防控机制，有效应对各类突发环境事件，全力保障生态环境安全，筑牢京津冀生态环境屏障。	本项目符合“三线一单”生态环境分区管控要求，环境风险可控。	符合
	严格执行产业准入负面清单。制定本区域产业发展导向，明确区域禁止和限制发展的行业、生产工艺和产业目录。严禁新增低端落后产能，加快淘汰落后产能。严格执行国家产业政策和项目准入制度，限制发展生产能力严重过剩，工艺技术落后，原材料和能源消耗较高，不利于节约资源和保护生态环境等方面的产业和项目。禁止发展严重危及生命、生态安全，环境污染严重，质量不符合国家标准等方面的产业和项目，鼓励发展优质产能。积极促进淘汰落后产能和化解过剩产能，推进取缔“十小”等污染严重	本项目不属于产业结构调整目录中的限制和淘汰类。不属于产能过剩、工艺落后、原材料和能源消耗较高、不利于节约资源和保护生态环境等方面的产业项目。不属于“十小”等污染严重企业。不属于资源、能源损耗大的“两高一低”企业。	符合

	企业。严格限制资源、能源损耗大的“两高一低”企业发展。		
	深化工业VOCs治理。聚焦夏秋季臭氧污染,大力推进VOCs和氮氧化物协同减排。以石化、涂料、纺织印染、橡胶、医药、油品储运销等行业领域为重点,安全高效推进VOCs综合治理,实施原辅材料和产品源头替代工程。开展涉气产业集群排查及分类治理,推进企业升级改造和区域环境综合整治。对全市所有VOCs排放的工业企业逐企建立清单台账,编制“一厂一策”方案,提升企业VOCs治理工艺水平,淘汰UV光氧等低效治理设施。开展源头替代、工艺过程、无组织管控、末端治理全流程治理评估,完善VOCs节能环保产业区项目处理工艺。实现工业涂装、包装印刷、家具制造、建筑装饰等行业原辅材料源头替代,推广低(无)VOCs含量原辅材料和产品,减少卤化、芳香性溶剂等高VOCs含量原辅材料使用。	本项目废气采用“过滤棉+二级活性炭吸附”处理装置。已建立VOCs管控台账,使用低VOCs含量的原辅材料。	符合
	规范危险废物收集转运流程。严格危险废物产生、运输、利用处置转移联单管理,推动转移运输规范化和便捷化。强化危险废物环境风险防控能力。强化对危险废物收集、贮存、处置单位的监管,严防危险废物超期超量贮存。在环境风险可控的前提下,鼓励工业企业对产生的危险废物回收再利用处置,开展“点对点”定向利用的危险废物经营许可豁免管理试点。	本项目危险废物按照管理规范在危废间登记贮存,安排人员定期巡护,并与有资质的处理单位签订处理协议,定期由其转运处理。	符合
	提升一般工业固废利用处置水平,强化一般工业固体废物污染	本项目建立工业固体废物管理台账,按照规范登记贮存,	符合

防治。持续开展非法和不规范堆存渣场排查整治，加强工业固体废物堆存场所环境整治。建立排污单位工业固体废物管理台账。实现一般工业固废“减量化、资源化、无害化”的目标。		一般固废收集后外售处理，作为原料循环利用。	
5.与挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策（公告2013年第31号）符合性分析			
表1-7 与挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策符合性分析			
相关要求		本项目情况	符合性
总则	VOCs污染防治应遵循源头和过程控制与末端治理相结合的综合防治原则。在工业生产中采用清洁生产技术，严格控制含VOCs原料与产品在生产和储运销过程中的VOCs排放，鼓励对资源和能源的回收利用；鼓励在生产和生活中使用不含VOCs的替代产品或低VOCs含量的产品。	本项目使用原料为水性油墨、水性胶浆、感光胶、粘网胶，数码印花工序产生的有机废气经“过滤棉+二级活性炭吸附”装置处理后，经一根21m高排气筒（DA001）排放。	符合
源头和过程控制	含VOCs产品的使用过程中，应采取废气收集措施，提高废气收集效率，减少废气的无组织排放与逸散，并对收集后的废气进行回收或处理后达标排放。		符合
末端治理与综合利用	对于含低浓度VOCs的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或外光高级氧化技术等净化后达标排放。		符合

		对于不能再生的过滤材料、吸附剂及催化剂等净化材料，应按照国家固体废物管理的相关规定处理处置。	本项目废活性炭经收集后，暂存于危废暂存间内，委托有资质的单位 处置。	符合
	运行与监测	鼓励企业自行开展VOCs监测，并及时主动向当地环保行政主管部门送监测结果。	项目营运后，企业根据监测计划自行开展VOCs监测。	符合
		企业应建立健全VOCs治理设施的运行维护规程和台帐等日常管理制度，并根据工艺要求定期对各类设备、电气、自控仪表等进行检修维护，确保施的稳定运行。	项目营运后，建立健全VOCs治理设施的运行维护规程和台账等日常管理制度，并定期对各类设备、电气、自控仪等进行检修维护，确保设施的稳定运行。	符合
		当采用吸附回收（浓缩）催化燃烧、热力焚烧、等离子体等方法进行末端治理时，应编制本单位事故火灾、爆炸等应急救援预案，配备应急救援人员和器材，并开展应急演练。	根据项目及生产需要，公司拟编制突发环境事件应急预案。	符合
6.与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）符合性分析				
表1-8 《挥发性有机物无组织排放控制标准》符合性分析				
		相关规定		相符性分析
VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求		VOCs废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。 VOCs废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	本项目废气处理设施装置与主体工程同步运行，专人负责定期维护，故障时，停产检修。	
		收集的废气中NMHC初始排	本项目有机废气产生速率	

		放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置VOCs处理设施，处理效率不应低于80%；对于重点地区，收集的废气中NMHC初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置VOCs处理设施，处理效率不应低于80%；采用的原辅材料符合国家有关低VOCs含量。	为 0.0083kg/h ，小于 2kg/h ，因此去除效率无需大于80%，符合《河北省工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322—2016）。
通过上表分析，项目符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的相关要求。 7.与工业企业挥发性有机物排放控制标准（DB13/2322—2016）符合性分析 表1-9 与工业企业挥发性有机物排放控制标准符合性分析			
相关要求		本项目情况	符合性
污染物排放控制要求	1.有组织排放控制要求：有机废气排放口非甲烷总烃最高允许排放浓度为80mg/m^3，无最低去除效率要求。 2.产生挥发性有机物的主要生产工艺和装置必须设立整体或局部气体收集系统和净化处理装置，达标排放。	本项目非甲烷总烃有组织排放浓度为0.8312mg/m^3，产生有机废气的车间内部设置集气管道，收集的有机废气经一套“过滤棉+二级活性炭吸附”装置处理后，经一根21m高排气筒（DA001）排放。	符合
源头控制	1.鼓励采用先进的清洁生产技术，提高生产原料的转化和利用效率。 2.鼓励生产和使用水基型、无有机溶剂型、低有机溶剂型、低毒、低挥发的产品和材料。 3.含挥发性有机物的原辅材料在储存和输送过程中应保持密闭，使用过程中随取随开，用后应及时密闭，以减少挥发。 4.产生挥发性有机物的生产工艺和装置必须加装密闭排气系	1.项目清洁生产水平达到国内先进水平。 2.本项目使用原料为低挥发性原料。 3.含挥发性有机物的油墨等原辅料储存在密封的桶内，随取随开，用后及时封好。	符合

		统和管道，保证无组织逸散的挥发性有机物导入挥发性有机物处理设施。		
	末端治理与综合利用	1.鼓励VOCs的回收利用，并优先鼓励在生产系统内回用。 2.企业应安装有效的VOCs污染控制设施，污染控制设施应先于生产活动及工艺设施启动，并同步运行；后于生产活动及工艺设施关闭。 3.废弃溶剂应及时进行收集并密闭保存，定期处理，并记录处理量和去向。 4.严格控制VOCs处理过程中产生的二次污染，对于催化燃烧和热力焚烧过程中产生的含硫、氮、氯等元素的废气，以及吸附、吸收、冷凝、生物等治理过程中所产生的含有机物废水、固废等应妥善处理，并达到相应标准要求后排放。	本项目废活性炭经收集后，暂存于危废暂存间内，委托有资质的单位处置。	符合
8.与《河北省重点行业挥发性有机物污染控制技术指引》符合性分析				
表1-10 《河北省重点行业挥发性有机物污染控制技术指引》符合分析				
		相关要求	本项目情况	符合性
	总体要求	大力推进源头替代。产生有机废气污染的企业，应优先采用绿色环保型原辅料、先进的生产工艺和装备，从源头控制VOCs的产生，减少废气污染物排放。表面涂装、印刷等行业要加大源头替代力度。 全面加强无组织排放控制。重点对VOCs物料(包括含VOCs原辅材料、含VOCs产品、含VOCs废料以及有机聚合物材料等)储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通	本项目选用的原料为低VOCs原料。 本项目已安排监察人员定期巡视，预防原料泄露，数码印花车间在工作时呈密闭状态，废气收	符合

	过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减VOCs无组织排放。加强设备与管线组件泄漏控制。按要求开展LDAR工作。 推广适宜规范高效的治理设施。鼓励对产生的VOCs进行回收利用，并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理。废气治理的工艺路线应根据废气产生量、污染物组分和性质、温度、压力、安全等因素合理选择，具体要求如下： 1.对于高浓度VOCs 废气，优先采用冷凝、吸收、吸附等组合技术进行回收利用，并辅以其他治理技术实现达标排放。难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术处理。 2.对于低浓度、大风量 VOCs 废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高VOCs浓度后净化处理。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理 3.对于含有机卤素成分VOCs的废气，不宜采用焚烧技术处理宜采用活性炭吸附、生物净化、吸收等适宜技术和方法处理 4.对含尘、含气溶胶、高湿废气，在活性炭吸附、催化燃烧热力焚烧等工艺前应采用高效除尘、除雾等装置进行预处理 5.优先采用可再生的活性炭吸附技术，并定期对动态吸附量进行检测，当动态吸附量低至设计值的80%时宜更换：采用无再生活性炭吸附技术的，应严格按照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)要求，当排气浓度不能满足设计或排放要求时应更换活性炭。	集效率较高，VOCs无组织排放量小。 本项目 VOCs 排放浓度较小，收集的有机废气利用一套二级活性炭吸附装置进行处理	
--	--	---	--

		6.有条件的工业园区和产业集群等，宜加快推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等技术，加强资源共享，提高VOCs治理效率		
		深入实施精细化管控。推行“一厂一策”制度。重点行业企业应编制切实可行的污染治理方案，明确原辅材料替代、工艺改进、无组织排放管控、废气收集、治理设施建设等全过程减排要求。系统梳理VOCs排放主要环节和工序，包括启停机、检维修作业等，制定具体操作规程，落实到具体责任人。健全内部考核制度。加强人员能力培训和技术交流。建立管理台账，记录企业生产和治污设施运行的关键参数，在线监控参数要确保能够实时调取，相关台账记录至少保存三年	本项目已制定好停机、检修等具体操作规程，将责任落实到具体责任人并定期组织人员技术交流培训。建立企业管理台账，相关记录保存三年。	
9.与《河北省涉VOCs工业企业常用治理技术指南》符合性分析				
表1-11 与《河北省涉VOCs工业企业常用治理技术指南》符合性分析				
		相关政策	本项目情况	符合性
	选用原则	1.针对生产过程中产生的连续稳定VOCs废气宜选用固定床或转轮吸附处理技术，非连续性生产或产生浓度不稳定的VOCs废气宜选用固定床吸附处理技术。	本项目VOCs废气稳定连续产生，利用1套“过滤棉+二级活性炭吸附”设施进行处理。	符合
	运行管理	1. 企业应制订合理的过滤装置定期更换过滤材料运行维护规程，保障活性炭在低颗粒物、低含水率情况下使用。 2. 企业在购买活性炭时，应要求活性炭生产单位提供带有产品碘值、CTC、比表面积等性能参数的合格证明。 3. 活性炭更换时间可参照以下方法确定:处理设备进气和出气管道上应设置气体采样口，采样口的设置应符合《环境保护产品	本项目在购买、使用过滤吸附处理装置时严格按照要求施行，并按时记录管理台账。	符合

	技术要求工业废气吸附净化装置HJT386-2007》的要求，便于日常监测活性炭吸附效率。当活性炭吸附性能明显下降时，应及时更换活性炭，并做好相应台账更换记录及危废入库记录。 4. 运行记录符合《排污单位环境管理台账及排污许可证执行报告技术规范总则》(HJ944)，纸质台账记录包括催化燃烧室温度、过滤材料更换频次、吸附剂更换频次、吸附脱附时间及温度、催化剂更换频次等，与设备存储记录一致。 5. 第三方检测报告中应包含吸附和脱附状态时的排放口污染物浓度，并注明生产工况。		

二、建设项目工程分析

建设
内容

1. 项目由来

秦皇岛丰昌制衣有限公司成立于 2005 年 3 月，占地 4269.44m²，主要经营业务包括加工、制作、销售服装，货物进出口，生产的产品主要为运动服饰，目前公司具有年产 30 万件服装的生产能力。

随着市场的不断发展，厂内现有生产能力难以满足日益增长的市场需求及企业需要，为进一步提高企业在行业内的竞争力。因此，企业拟扩大企业规模，在昌黎工业园区内（七里海大街北侧、侍郎山路西侧）购置了工业用地建设分厂，建设年产服装 600 万件项目。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（中华人民共和国国务院令 第 682 号）及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2024 年版）中的有关规定，本项目属于“十五、纺织服装、服饰业 29 机织服装制造 181*”中“有喷墨印花或数码印花工艺的；有水洗、砂洗工艺的”类项目，因此需编制环境影响报告表。受秦皇岛丰昌制衣有限公司委托，我单位承担该项目的环境影响评价工作。接受委托后，我单位立即开展了现场踏勘、资料收集等工作，并按照《环境影响评价技术导则》的要求编制完成了本项目环境影响报告表。

2. 拟建项目基本组成及建设内容

（1）项目基础内容

项目名称：秦皇岛丰昌制衣服装生产加工项目

建设单位：秦皇岛丰昌制衣有限公司

建设性质：新建

劳动定员及工作制度：劳动定员 200 人，每日工作 9.5h，年有效工作日为 300d。

建设地点：河北省秦皇岛市昌黎工业园区七里海大街北侧、侍郎山路西侧。

（2）拟建工程主要建设内容

项目占地面积约 36631 平方米，总建筑面积 25397 平方米，建设 4 栋生产车间及产品检验用房，新上 20 条服装生产线。项目建成后，年产服装 600 万件。

表 2-1 拟建工程基本情况一览表

序号	项目		内容
1	建设单位		秦皇岛丰昌制衣有限公司
2	厂区地点		昌黎工业园区内（七里海大街北侧、侍郎山路西侧）
3	项目组成	主体工程	1 号生产车间：20 条服装生产线，可达到年产 600 万件服装，17199m ² 。

			辅助工程		2 号车间：设计研发部，2902m ² ； 3 号车间：工人活动室，1011m ² ； 4 号车间：员工食堂及成品展厅，4261m ² ，地上面积为 3439.51m ² ，地下面积为 821.61m ² 。	
			公用工程	供电	提供，消耗量为 120 万 kW•h/a。	
				供水	由园区供水管网提供，新鲜水年用水量 5401.44m ³ 。其中生产用水量为 2401.44m ³ /a，生活用水量为 3000m ³ /a。	
				排水	网版清洗废水利用一套污水处理设施处理后循环使用不外排，熨烫废水全部消耗不外排。食堂废水经隔油池处理后与生活污水一并经化粪池处理，再通过市政污水管网排入昌黎县中心城区污水处理厂进行处理。	
				供热	项目生产使用电加热，办公楼使用空调制冷及供热。	
			储运工程		企业设有库房（2880m ² ）位于 1 号生产车间西侧。	
					原料库（10m ² ）位于 1 号车间西南侧的数码印花车间内部西北角。	
					成品库房（1728m ² ）位于一号车间东侧后整理车间内部。	
			环保工程	废气	主要废气为制网版、数码印花工序、复合水性胶浆时产生的非甲烷总烃，经车间内部设置的集气管道收集后由一套“过滤棉+二级活性炭”设备处理后通过一根 21m 高排气筒排入大气。	
					食堂油烟、非甲烷总烃经收集后由一套油烟处理设施进行处理后排放至大气	
				废水	网版清洗废水利用一套污水处理设施处理后通过市政管网排入昌黎县中心城区污水处理厂处理，食堂废水经隔油池处理后与生活污水一并经化粪池处理，再通过市政污水管网排入昌黎县中心城区污水处理厂进行处理。	
				噪声	项目设备底部安基础减震，厂房隔音，厂区边地和空地布置绿化吸声。	
				固废	机加工产生的废布头经厂内收集后外售处置，生活垃圾定期交由环卫部门处理，废网纱、废胶（墨）桶、擦拭设备的沾染废抹布、机械检修产生的废机油、废机油桶、废气处理设施产生的废过滤棉、废活性炭、污泥等，在危废间暂存，定期交由资质单位转运处理。	
				设有 1 座危废暂存间（15m ² ），位于 1 号厂房印花车间外西侧空地		

(3) 拟建工程建构筑物

本项目新建 4 座生产车间，各建构筑物情况详见下表。

表 2-2 建构筑物一览表

序号	名称	建筑面积 (m ²)	建筑高度 (m)	备注
1	1 号车间	17199	11.45	新建,生产车间,1 层,局部设置夹层,钢结构
2	2 号车间	2902	15.3	新建,设计研发部,3 层,钢结构
3	3 号车间	1011	9.7	新建,工人活动室,1 层,钢结构
4	4 号车间	4261	13.75	新建,地上面积为 3439.51m ² ,地下面积为 821.61m ² ,4 层,钢结构,一层为员工食堂,其余为成品展厅。

(4) 拟建工程产品方案

表 2-3 产品方案一览表

序号	名称	产量	备注
1	运动服	480 万件/年	成衣装箱
2	羽绒服	120 万件/年	成衣装箱

(5) 拟建工程主要原辅材料

表 2-4 拟建工程主要原辅料一览表

序号	名称	使用量	最大存储量	备注	
1	平纹布	600 万 m/a	400 万 m	存于库房	
2	弹力布	360 万 m/a	220 万 m		
3	提花布	50 万 m/a	50 万 m		
4	汽眼，四合扣	400 万个/a	400 万个		
5	洗水唛	600 万个/a	600 万个		
6	拉链	200 万条/a	200 万条		
7	线	50 万轴/a	50 万轴		
8	羽绒填充物	50t/a	50t/a		
9	水性油墨	0.8t/a	0.05t	5kg/桶	存于原料库
10	水性胶浆	6t/a	0.5t	20kg/桶	
11	粘网胶	0.1t/a	0.01t	1kg/桶	
12	感光胶	0.3t/a	0.05t	1kg/桶	
13	网纱	3000m²/a	3000m²/a	存于库房，网纱、网框循环使用。	
14	网框	300 个/a	300 个/a		
15	纸箱	50 万个	50 万个		
16	PAC（聚合氯化铝）	0.3t/a	0.05t	25kg/袋	存于污水处理设施处
17	PAM（聚丙烯酰胺）	0.3t/a	0.05t	25kg/袋	
18	机油	0.05t/a	0.05t	存于库房	

表 2-5 主要原辅物理化性质一览表

名称	理化性质
水性油墨	水性油墨主要是有机颜料、水性丙烯酸树脂、消泡剂、蒸馏水,其中有机颜料 30%-40%、水性丙烯酸树脂 31%-45%、消泡剂 0.1%-0.3%、蒸馏水 20-30%。

水性胶浆	水性胶浆主要是聚氨酯共聚物 70%、乙二醇 2%、表面活性剂 2%、助剂（为不含铬助剂）1%、去离子水 25%。无色液体，属水溶性胶浆。
粘网胶	粘网胶为白色乳状液体，溶于水，无毒无味，无腐蚀，无污染，具有很强的粘结力和成膜性，可常温固化、固化较快，粘接层具有较好的韧性和耐久性且不易老化。其主要成分为合成橡胶 23%、乙脂 74%、氯丁胶 2%、120 汽油 1%。
感光胶	主要成分为聚醋酸乙烯酯 5%-20%、聚乙烯醇 10%-30%、水 60%-80%。
PAC	聚合氯化铝是一种净水材料，无机高分子混凝剂，英文缩写为 PAC，由于氢氧根离子的架桥作用和多价阴离子的聚合作用而生产的分子量较大、电荷较高的无机高分子水处理药剂。它是介于 $AlCl_3$ 和 $Al(OH)_3$ 之间的一种水溶性无机高分子聚合物，化学通式为 $[Al_2(OH)_nCl_{6-n}]_m$ ，其中 m 代表聚合程度，n 表示 PAC 产品的中性程度。n=1~5 为具有 Kegglin 结构的高电荷聚合环链体，对水中胶体和颗粒物具有高度电中和及桥联作用，并可强力去除微有毒物及重金属离子，性状稳定。在形态上又可以分为固体和液体两种。固体按颜色分为棕褐色、米黄色、金黄色和白色，液体则呈现为无色透明、微黄色、浅黄色至黄褐色。
PAM	聚丙烯酰胺(PAM)是一种线型高分子聚合物，化学式为 $(C_3H_5NO)_n$ 。在常温下为坚硬的玻璃态固体，产品有胶液、胶乳和白色粉粒、半透明珠粒和薄片等。热稳定性良好。能以任意比例溶于水，水溶液为均匀透明的液体。长期存放后会因聚合物缓慢的降解而使溶液粘度下降，特别是在贮运条件较差时更为明显。聚丙烯酰胺作为润滑剂、悬浮剂、粘土稳定剂、驱油剂、降失水剂和增稠剂，在钻井、酸化、压裂、堵水、固井及二次采油、三次采油中得到了广泛应用，是一种极为重要的油田化学品。PAM 在本项目中起到絮凝沉淀的作用。

(6) 拟建工程主要生产设备

表 2-6 拟建工程主要生产设备一览表

序号	名称	数量	单位	规格型号
1	平缝机	300	台	
2	电脑裁床	3	台	IV70A-1825
3	五线机	15	台	
4	全自动砸扣机	15	台	CM-196-C-S
5	南邦全自动模板机	30	台	NBA90A54
6	苏伯斯激光开袋机	15	台	SURBOST 5020
7	充绒机	10	台	
8	吸毛机	2	台	
9	多针机	20	台	
10	打结机	20	台	
11	锁眼机	20	台	
12	电热蒸汽发生器	20	台	额定水容量 28m ³
13	熨烫工作台	60	台	0.8m*1.5m
14	小头机	30	台	
15	切包一体机	15	台	
16	双针机	30	台	
17	插动机	10	台	
18	烫画机	10	台	

19	四线切包一体机	10	台	
20	自动开箱机	2	台	
21	打包一体机	2	台	
22	拉网机	2	台	
23	椭圆数码印花机	4	台	
24	隧道烘干机	2	台	
25	手工晾晒台	20	台	
26	激光晒版机	2	台	
27	绣花机	4	台	
28	螺杆空压机	1	台	
29	污水处理设施	1	套	
30	废气处理设施	1	套	
31	油烟净化器	1	套	

(7) 物料平衡

表 2-7 拟建项目含 VOCs 物料平衡一览表

序号	投入		序号	产出	
1	水性油墨	0.8t/a	1	进入产品	7.0026t/a
2	水性胶浆	6t/a	2	VOCs 废气处理设施	0.1342t/a
3	粘网胶	0.1t/a	3	VOCs 有组织排放量	0.0237t/a
4	感光胶	0.3t/a	4	VOCs 无组织排放量	0.0395t/a

(8) 水平衡

本项目主要用水环节为职工生活用水、食堂用水及生产中的网版清洗用水。

①给水

1) 生产用水

本项目网版需定期清洗，网版清洗用水量为 $2\text{m}^3/\text{d}$ ($600\text{m}^3/\text{a}$)。本项目清洗用水为循环使用水，仅需要定期补水。根据建设单位提供的经验数据，补水量为 $0.0048\text{m}^3/\text{d}$ ($1.44\text{m}^3/\text{a}$)。

本项目使用电热蒸汽发生器及熨烫工作台熨衣服时的熨烫用水为 $8\text{m}^3/\text{d}$ ($2400\text{m}^3/\text{a}$)。

2) 生活用水

本项目劳动定员为 200 人，厂区设置食堂及宿舍，提供一顿午餐。根据《河北省用水定额》(DB13/T5450.2-2021)并结合企业实际情况，员工生活用水定额取 $40\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$ ，食堂用水按照 $10\text{L}/\text{人}\cdot\text{餐}$ 进行计算，员工生活用水量为 $8\text{m}^3/\text{d}$ ($2400\text{m}^3/\text{a}$)，食堂用水量为 $2\text{m}^3/\text{d}$ ($600\text{m}^3/\text{a}$)。

综上所述，本项目新水总用量为 $18.0048\text{m}^3/\text{d}$ ($5401.44\text{m}^3/\text{a}$)，其中生产新鲜水用量为 $8.0048\text{m}^3/\text{d}$ ($2401.44\text{m}^3/\text{a}$)，生活新鲜水用量为 $10\text{m}^3/\text{d}$ ($3000\text{m}^3/\text{a}$)。

②排水

本项目生产废水为网版清洗废水，其产生量为 $2\text{m}^3/\text{d}$ ($600\text{m}^3/\text{a}$)，经一套配

备的污水处理设施进行处理，循环使用不外排。食堂废水经隔油池处理后与员工生活废水一同经化粪池处理后排入园区管网，由昌黎县中心城区污水处理厂进行进一步处理。生活用水损耗系数为 0.8，故本项目生活污水排放量为 8m³/d（2400m³/a）。

厂区用排水情况详见下表。

表 2-8 用排水情况一览表 m³/d

序号	用水环节	总用水量	新鲜水量	循环水用量	损耗量	废水产生量	废水排水量
1	职工生活用水	8	8	0	1.6	6.4	6.4
2	食堂用水	2	2	0	0.4	1.6	1.6
3	网版清洗用水	2	0.0048	1.9952	0.0048	0	0
4	熨烫用水	8	8	0	8	0	0

本项目水平衡图如下图所示。

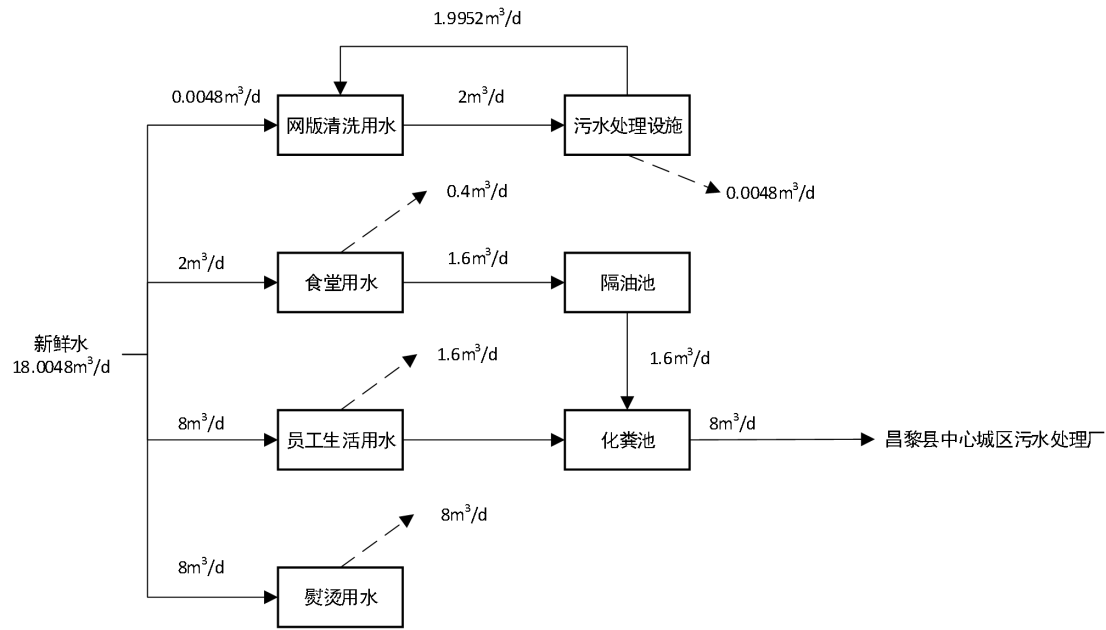


图 2-1 项目水平衡图

(9) 厂区平面布置

本项目 1 号生产车间位于厂区西北侧，厂区东侧由北至南依次为 4 号车间、3 号车间及 2 号车间。其中，危废间、废水处理设施、废气处理设施位于 1 号生产车间西侧。车间内部西侧由南至北依次为充绒车间、库房、数码印花车间，车间由西至东依次为充绒车间、裁剪车间、缝制车间、后整理车间。

1. 工艺流程

(1) 施工期工艺流程简介

本项目需进行车间等建筑物建设及各类设备安装，施工期工艺流程及产污环节对应如下所示。

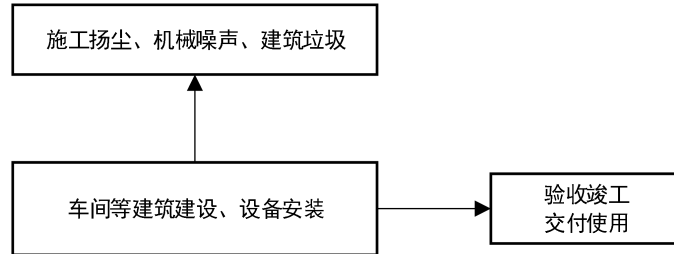


图 2-2 施工期工艺流程及产污节点

(2) 运营期拟建工程工艺流程简介

1) 运动服生产线

①剪裁：将外购的成品布匹按照设计方案利用全自动模板机和电脑裁床进行剪裁、分切。

该过程主要污染物为废布头（S1）。

②网版制作：拉网机利用粘网胶将购置的网纱与网版粘合，手工涂上感光胶后再将其转移至晒版机制图，用清水除去多余感光胶及粘网胶。

该过程主要污染物为制版废气（G1），清洗废水（W1），各类机械噪声，废网纱（S8）。

③数码印花：根据产品需要利用数码印花机自动上浆系统将水性胶浆透过网版涂至裁片上，再对裁片进行印花处理（印花内容为 LOGO），印花完成后利用上浆系统再覆盖一层面浆。

该过程主要污染物为数码印花废气（G2），各类机械噪声。

④烘干：将印花后的布料转移至隧道烘干机进行烘干。

⑤绣花：将设计好的花样导入绣花机程序，利用绣花机在布料上绣制花样。

该过程主要污染物为烘干废气（G3），各类机械噪声。

⑥机加工：利用平缝机、五线机、全自动砸扣机、苏伯斯激光开袋机等设备根据设计方案进行成品拼接、装饰及缝制处理，制成成衣。

该过程主要污染物为各类机械噪声。

⑦熨烫：对成衣进行检查后利用电熨烫机对裁剪的衣服进行熨烫处理。

⑧整理：将熨烫好的成品进行折叠整理，并打包装箱等待成品运输。

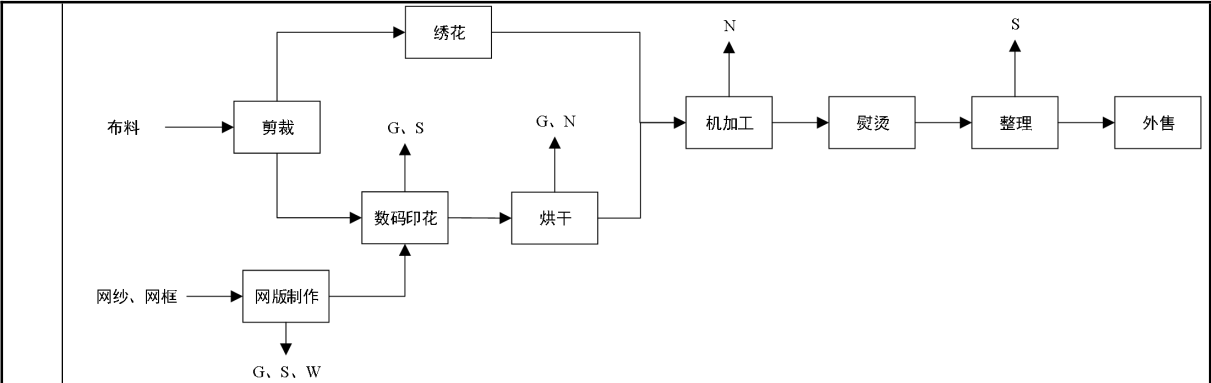


图 2-3 运动服生产工艺流程图

2) 羽绒服生产线

羽绒服生产线步骤与运动服生产线工艺基本一致，仅在机加工工序后增添一步充绒工序。

充绒：将外购的羽绒填充物装入充绒机储存仓，人工将注绒管道口插入待充填服装内部进行充绒，充满后人工将其转移至充绒机配备的缝合机进行缝合。

该过程主要污染物为各类机械噪声。

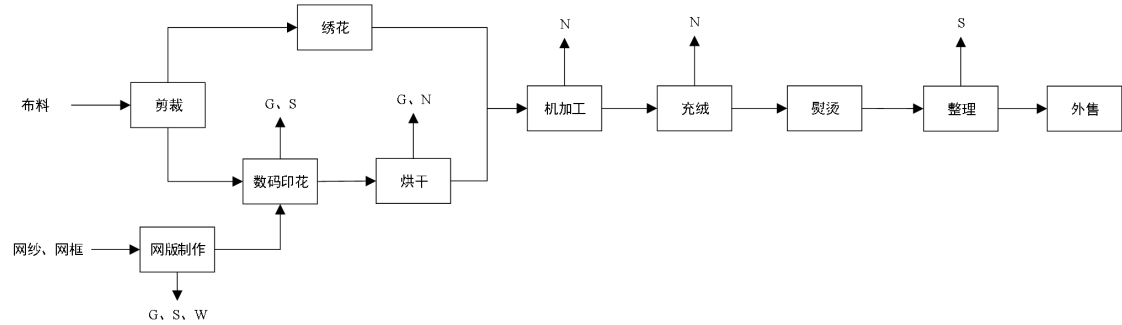


图 2-4 羽绒服生产工艺流程图

2. 排污节点

本项目运营期排污节点情况见下表。

表 2-9 项目排污节点一览表

类别	序号	污染物产生环节	污染物	排放特征	治理措施
废气	G1	制版废气	非甲烷总烃	连续	通过管道将废气收集至一套“过滤棉+二级活性炭吸附”设备处理后，经一根 21m 排气筒（DA001）排放至大气。
	G2	数码印花废气		连续	
	G3	烘干废气		连续	
	G4	食堂油烟	非甲烷总烃、油烟	间断	由一套油烟净化器处理后排放至大气。
	G5	废水处理设施废气	硫化氢、氨、臭气浓度	间断	污水处理间密闭。

	废水	W1	清洗废水	COD、氨氮、SS、BOD ₅ 、总磷、总氮	连续	通过一套污水处理设施处理后循环使用不外排。
		W2	生活污水	COD、氨氮、SS、BOD ₅ 、总磷、总氮、动植物油	连续	食堂废水经隔油池处理后与员工生活污水一并经化粪池处理，通过园区污水管网，最终排入污水处理厂。
	固废	S1	机加工	废布头	间断	厂内收集后外售。
		S2	机械检修	废机油	间断	厂内收集后，委托有资质的单位定期转运处理。
		S3	原料桶	废机油桶	间断	
		S4	原料桶	废胶（墨）桶	间断	
		S5	废气处理	废活性炭	间断	
		S6	废气处理	废过滤棉	间断	
		S7	设备护理	含油抹布	间断	
		S8	网版制作	废网纱	间断	
		S9	废水处理	污泥	间断	
		S10	生活垃圾	生活垃圾	间断	厂内收集后定期由环卫部门清运处理。
	噪声	N1	平缝机	Leq（A）	连续	选择低噪声设备，采取建筑隔声+减振基础的措施。
		N2	电脑裁床		连续	
		N3	五线机		连续	
		N4	全自动砸扣机		连续	
		N5	南邦全自动模板机		连续	
		N6	苏伯斯激光开袋机		连续	
		N7	充绒机		连续	
		N8	吸毛机		连续	
		N9	锁眼机		连续	
		N10	切包一体机		连续	
		N11	双针机		连续	
		N12	插动机		连续	
		N13	四线切包一体机		连续	
		N14	打包一体机		连续	
		N15	拉网机		连续	
		N16	椭圆数码印花机		连续	
		N17	隧道烘干		连续	

		机			
	N18	螺杆空压机		连续	
	N19	污泥泵		连续	选择低噪声设备，建筑隔声
	N20	潜污泵		连续	
	N21	污泥处理设施		连续	
	N22	废气处理设施风机		连续	选择低噪声设备，距离衰减
	N23	油烟净化器		连续	
与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，目前项目所在地为空地，不涉及与项目相关的原有环境污染问题。				

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

1.区域大气环境质量现状					
环境空气质量现状数据引用秦皇岛市大气污染防治行动领导小组发布的《关于 2023 年 12 月份环境空气质量情况的通报》附件 2“2023 年 1~12 月份秦皇岛市各区县空气质量综合指数排名及各项污染物指标变化情况”表中秦皇岛市主要污染物浓度数据，具体数值见表 3-1。					
表 3-1 项目所在区域环境空气质量现状评价一览表					
监测因子	浓度类别	检测值	标准值	单位	达标情况
SO ₂	年平均	8	60	μg/m ³	达标
NO ₂	年平均	33	40	μg/m ³	达标
CO	95%日平均	1.2	4	mg/m ³	达标
O ₃	90%最大 8 小时平均	159	160	μg/m ³	达标
PM _{2.5}	年平均	31	35	μg/m ³	达标
PM ₁₀	年平均	60	70	μg/m ³	达标
由表中数据可知，项目所在区域环境空气质量中 SO ₂ 、NO ₂ 、CO、O ₃ 、PM _{2.5} 和 PM ₁₀ 均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准及其修改单要求，因此项目属于达标区。					
项目所在地数据引用《关于 2023 年 12 月份环境空气质量情况的通报》附件 2 “2023 年 1~12 月份秦皇岛市各区县空气质量综合指数排名及各项污染物指标变化情况”表 3-2 中昌黎县主要污染物浓度数据。					
表 3-2 项目所在地环境空气质量现状评价一览表					
监测因子	浓度类别	检测值	标准值	单位	达标情况
SO ₂	年平均	13	60	μg/m ³	达标
NO ₂	年平均	23	40	μg/m ³	达标
CO	95%日平均	1.7	4	mg/m ³	达标
O ₃	90%最大 8 小时平均	172	160	μg/m ³	不达标
PM _{2.5}	年平均	31	35	μg/m ³	达标
PM ₁₀	年平均	60	70	μg/m ³	达标
从表中数据分析可知，项目所在地环境空气质量中 SO ₂ 、NO ₂ 、CO、PM _{2.5} 和 PM ₁₀ 均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准及其修改单要求，O ₃ 超标，不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准及其修改单要求。本项目外排污染物主要为非甲烷总烃，且排放量较小，对区域环境质量影响较小。					

《秦皇岛市生态环境保护“十四五”规划》中要求：协同开展 PM_{2.5} 与臭氧污染防治。制定加强 PM_{2.5} 和臭氧协同控制持续改善空气质量行动方案，通过氮氧化物与 VOCs 的协同控制，推动全市 PM_{2.5} 和臭氧浓度持续下降。完善 PM_{2.5} 与臭氧预测预报体系。深化工业 VOCs 治理，聚焦夏秋季臭氧污染，大力推进 VOCs 和氮氧化物协同减排。随着《河北省大气污染防治行动计划实施方案》行动计划的实施，通过控制扬尘污染、削减燃煤总量、控制机动车污染、严控工业企业污染等方面的行动项目所在区域的环境空气质量将进一步得到改善。

本项目外排污染物主要为非甲烷总烃且排放量较小，因此项目区域基础污染物超标不会对本项目建设造成影响。随着《秦皇岛市生态环境保护“十四五”规划》等政策实施，将有助于秦皇岛市坚决遏制不利态势，确保全年空气质量目标的完成，坚决打赢蓝天保卫战，切实改善环境空气质量，空气质量将逐渐好转。

2.特征污染物环境质量现状

本项目特征污染物主要为非甲烷总烃，本次评价引用了秦皇岛瑞泰明家具有限公司德莱美家居高端定制项目环境质量现状监测的检测报告，监测时间为 2023 年 6 月 20 日~6 月 22 日。监测点位位于本项目南侧 680m 处，小于 5km，符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》引用要求。具体数值见表 3-3。

表 3-3 特征污染物环境质量现状评价一览表

监测点名称	两河村	监测点坐标	E119°7'40.36" N39°40'51.83"	
监测因子	标准要求	最大监测值	标准值	单位
非甲烷总烃	《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB 13/1577-2012）表 1 中的二级标准	0.63	2.0	mg/m ³

根据监测结果显示，项目所在区域非甲烷总烃浓度均满足相关要求。

3.声环境质量现状

本项目厂界外周边 50m 范围内无声环境保护目标，可不开展声环境质量现状监测工作。

4.地下水及土壤环境质量现状

本项目不存在土壤、地下水环境污染途径，无需开展地下水、土壤环境质量现状调查。

5. 地表水环境质量现状

	本项目生活污水及生产废水最终汇入污水处理厂处理后达标排放。综上，本项目运营对地表水环境影响较小，本次未进行地表水环境质量现状监测。 6. 生态环境质量现状 项目所在区域内生态环境质量较好。区域内没有重点文物保护单位、自然保护区、珍稀动植物等保护目标。 7. 电磁辐射 本项目不属于电磁辐射类项目，不涉及电磁辐射，因此不开展辐射调查。														
环境保护目标	本项目所在区域环境 50m 内无声环境保护目标，500m 内无大气、地下水环境保护目标。														
污染物排放控制标准	1. 施工期 （1）施工扬尘 施工扬尘执行《施工场地扬尘排放标准》(DB13/2934-2019) 中的要求。 表 3-4 扬尘排放浓度限值 <table><tr><td>污染源类别</td><td>标准名称</td><td>控制项目</td><td>监测点浓度限值^a(μg/m³)</td><td>达标判定依据（次/天）</td></tr><tr><td rowspan="2">环境空气</td><td>《施工场地扬尘排放标准》(DB13/2934-2019) 表 1</td><td>PM₁₀</td><td>80</td><td>≤2</td></tr><tr><td colspan="4">^a指监测点 PM₁₀ 小时平均浓度实测值与同时段所属县（市、区）PM₁₀ 小时平均浓度的差值。当县（市、区）PM₁₀ 小时平均浓度值大于 150μg/m³ 时，以 150μg/m³ 计。</td></tr></table>	污染源类别	标准名称	控制项目	监测点浓度限值 ^a (μg/m ³)	达标判定依据（次/天）	环境空气	《施工场地扬尘排放标准》(DB13/2934-2019) 表 1	PM ₁₀	80	≤2	^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。			
	污染源类别	标准名称	控制项目	监测点浓度限值 ^a (μg/m ³)	达标判定依据（次/天）										
	环境空气	《施工场地扬尘排放标准》(DB13/2934-2019) 表 1	PM ₁₀	80	≤2										
		^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）施工噪声 执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）相关标准。 表 3-5 建筑施工场界环境噪声排放限值 <table><tr><td>污染源类别</td><td>标准名称</td><td>排放时段</td><td>标准值</td><td>单位</td></tr><tr><td rowspan="2">噪声</td><td rowspan="2">《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）</td><td>昼间</td><td>70</td><td rowspan="2">dB（A）</td></tr><tr><td>夜间</td><td>55</td></tr></table>	污染源类别	标准名称	排放时段	标准值	单位	噪声	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）	昼间	70	dB（A）	夜间	55		
	污染源类别	标准名称	排放时段	标准值	单位										
	噪声	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）	昼间	70	dB（A）										
			夜间	55											
	（3）固体废物 一般固体废物处置执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第十六条规定：收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位和个人，必须采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施。不得在运输过程中沿途丢弃、遗撒固体废物。														
	2. 运营期 （1）废气														

本项目产生的非甲烷总烃有组织排放执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 其他行业大气污染物排放限值，无组织排放执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 企业边界大气污染物浓度限值及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值（厂房外设监控点）。食堂产生的油烟、非甲烷总烃有组织排放执行《餐饮业大气污染物排放标准》（DB 13/5808-2023）表 1 大气污染物最高允许排放浓度标准要求的中型排放限值。废水处理设施产生的硫化氢、氨、臭气浓度无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值。

表 3-6 废气执行标准一览表

监测因子	排放形式	执行标准	标准限值	单位
非甲烷总烃	有组织（DA001）	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 其他行业大气污染物排放限值	80	mg/m ³
	厂界无组织	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 企业边界大气污染物浓度限值	2	mg/m ³
	监控点处 1h 平均浓度值	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值（厂房外设监控点）	6	mg/m ³
	监控点处任意一次浓度值		20	mg/m ³
非甲烷总烃	有组织（DA002）	《餐饮业大气污染物排放标准》（DB 13/5808-2023）表 1 大气污染物最高允许排放浓度标准要求中型排放限值	10	mg/m ³
饮食油烟			1.2	mg/m ³
氨	厂界无组织	《恶臭污染物排放标准》（14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值。	1.5	mg/m ³
硫化氢			0.06	mg/m ³
臭气浓度			20	无量纲

（2）废水

项目外排废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准和昌黎县中心城区污水处理厂进水水质要求。

表 3-7 废水执行标准一览表

类别	污染物	标准值	单位	执行标准
废水	pH	6~9	-	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 三级标准
	COD	500	mg/L	
	BOD ₅	300	mg/L	
	SS	400	mg/L	
	氨氮	-	mg/L	
	动植物油	100	mg/L	
	COD	400	mg/L	昌黎县中心城区污水处理厂进水水质要求
	BOD ₅	200	mg/L	
	SS	200	mg/L	
	氨氮	35	mg/L	
	TP	6	mg/L	
	TN	50	mg/L	
	pH	6~9	-	本项目执行标准
	COD	400	mg/L	
	BOD ₅	200	mg/L	
	SS	200	mg/L	
	氨氮	35	mg/L	
	TP	6	mg/L	
	TN	50	mg/L	
	动植物油	100	mg/L	

(3) 噪声

根据秦皇岛市昌黎县声环境功能区划分方案，本项目所在区域属于 3 类声环境功能区。因此，东厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类标准（昼间），其余厂界执行 3 类标准要求（昼间）。具体标准限值详见下表。

表 3-8 噪声排放标准表（单位：dB(A)）

污染物类别	标准名称	污染物	排放时段	级别	排放限值
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	等效声级	昼间	3	65
			夜间		55
			昼间	4	70
			夜间		55

(4) 固体废物

一般固体废物处置执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第十六条规定：收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位和个人，必须采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。

总量控制指标	结合本项目特点，本项目涉及的排放污染物为废气污染物（VOCs）、废水污染物（COD、NH₃-N、TN）。 1. 废气污染物总量核算 根据本项目工程特点，全厂涉及的总量控制指标为 VOCs，根据后文各产污环节进行核算，本项目大气污染物 VOCs 有组织排放量为：0.0237t/a，无组织排放量为：0.0395t/a，VOCs 排放总量为：0.0632t/a。 2. 废水污染物总量核算 根据本项目工程特点，项目无生产废水外排，生活废水排放量为 2400m³/a，生活废水经隔油池、化粪池处理后通过管网排入秦皇岛碧水源再生水有限公司（昌黎县中心城区污水处理厂）进行进一步处置。 项目废水污染物排放量通过利用本项目污水排放标准和秦皇岛碧水源再生水有限公司（昌黎县中心城区污水处理厂）排水标准分别进行总量核算。本项目污水排放标准为《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准及污水处理厂进水要求：COD≤400mg/L，NH₃-N≤35mg/L，TN≤50mg/L，秦皇岛碧水源再生水有限公司（昌黎县中心城区污水处理厂）外排废水满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）准四类标准：COD≤30mg/L，NH₃-N≤1.5mg/L，TN≤10mg/L。 ①根据本项目污水排放标准限值进行核算，本项目 COD 核算排放总量为 0.96t/a、NH₃-N 核算排放总量为 0.084t/a，TN 核算排放总量为 0.12t/a。 ②根据昌黎县中心城区污水处理厂污水排放限值进行核算，本项目 COD 核算排放总量为 0.072t/a、NH₃-N 核算排放总量为 0.0036t/a，TN 核算排放总量为 0.024t/a。
---------------	--

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	本项目新建生产车间、危废间、污水处理设施，以及设备安装。主要涉及施工扬尘、噪声、施工废水和固体废物影响。 一、施工期场地扬尘防治措施 (1) 施工期大气污染源 施工期的大气污染源主要为各类扬尘，主要产生于场区地表平整、运输车辆的行驶、施工材料的运输和装卸引起的扬尘。 在场区地表平整中，地基挖掘产生的弃土大部分将用于地基回填，少量弃土亦将用于场区的绿化用土，不外运。在场区地表挖掘弃土临时堆存过程中，在一定风力条件下将产生二次扬尘，使周围环境空气中总悬浮颗粒物浓度升高。 (2) 防治措施 为有效控制施工期间扬尘对周边环境的影响，根据《住房和城乡建设部办公厅关于印发建筑工地施工扬尘专项治理工作方案的通知》（建办督函[2017]169号）、《河北省2024年建筑施工扬尘污染防治工作方案》、《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019），对施工期提出以下要求： 1.施工现场封闭管理。施工现场按规定连续设置硬质围挡（围墙），实施全封闭管理。围挡高度不低于1.8米。施工现场安排人员定期冲洗、清洁，保持围挡(围墙)整洁、美观。 2.施工现场道路和作业场地硬化。施工现场实行分区管理，对主要出入口、主要道路及材料加工区、堆放区、生活区、办公区的地面必须采用混凝土或硬质砌块铺设，严禁使用其他软质材料铺设。硬化后的地面应清扫整洁无浮土、积土。 3.施工现场土方和裸露场地覆盖。施工现场非作业区的土地和集中堆放的土方，必须采取严密覆盖、固化或绿化等防尘措施，严禁裸露。 4.出入车辆冲洗。施工现场必须建立车辆冲洗制度，出入口处配备车辆冲洗装置，设置排水、泥浆沉淀池等设施，配备专职人员负责对进出的所有车辆进行冲洗保洁，严禁带泥上路。 5.施工现场洒水清扫及建筑垃圾处理。施工现场必须建立洒水清扫抑尘制度，配备喷淋喷雾等洒水设备。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。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。施工现场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。 6.土石方作业。土石方作业过程中要洒水、喷淋、喷雾降尘，控制尘土飞扬，避免扬尘污染。 7.建筑主体封闭和材料覆盖。建筑主体外侧脚手架及临边防护栏杆采用密目网进行封闭，施工现场易飞扬的细颗粒建筑材料密闭存放，严禁露天放置。 8.施工现场禁止混凝土搅拌。施工现场必须使用商品混凝土、预拌砂浆，严禁现场搅拌。不具备预拌砂浆条件的地区，现场搅拌砂浆必须搭设封闭式拌料机棚。建筑工地全面做到周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”。将施工区 PM_{10} 在线监测数据与昌黎县小时平均浓度比较（当县（市、区）PM_{10} 小时平均浓度值大于 $150\mu g/m^3$ 时，以 $150\mu g/m^3$ 计），控制差值在 $80\mu g/m^3$ 以下，当差值超过 $80\mu g/m^3$ 时采取扬尘应急措施，严禁土方开挖、土方回填等作业，同时增加喷淋、洒水、喷雾频次，必要时停止施工作业。通过采取以上抑尘措施后，可最大限度的降低施工扬尘对周围环境的影响，随着施工期的结束以及厂区地面的硬化，施工扬尘影响也将结束。采取以上措施后，施工场界颗粒物可满足《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019）表 1 中的标准：表 1 中的标准：$80\mu g/m^3$（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 $150\mu g/m^3$ 时，以 $150\mu g/m^3$。 （3）监测方案 本项目应在施工期在厂区内设置扬尘监测点，根据《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019）5.2 及 5.4 中要求：$5000m^2 < \text{占地面积} \leq 10000m^2$，监测点数量 ≥ 2 个，监测点位宜优先设置于车辆进出口处；$10000m^2 < \text{占地面积} \leq 100000m^2$，监测点数量 ≥ 4 个，监测点位宜优先设置于车辆进出口处。本项目占地面积 $38940m^2$，施工期共设置 1 个车辆进出口，因此，本项目在厂区车辆进出口设置 1 个监测点位，并在当季上下风向设置监测点，共设 4 个。 二、施工期废水防治措施 施工期废水主要为施工废水和生活废水。 ①施工废水 施工设备冲洗废水和水泥养护废水，主要污染物为泥沙，可设置一座集水池专门收集此废水，该废水在集水池内经沉淀后可循环回用于设备冲洗和水泥养护，还可用于路面泼洒抑尘，此废水不外排，不会对地表水产生影响。 ②生活污水
--	--

生活污水主要是施工人员日常盥洗水，该废水主要污染物是 COD、SS，水质较简单，用于施工场地的泼洒抑尘，不外排。综上所述，施工期间产生的废水经严格控制后，不会产生较大影响。

三、施工期噪声防治措施

(1) 噪声源强

项目施工期噪声主要为装载机、挖掘机、推土机等设备产生的噪声，拟采用的各类建筑施工机械产噪值，见下表。

表 4-1 施工设备产噪声级一览表

序号	设备名称	声功率级	序号	设备名称	声功率级
1	装载机	85	5	混凝土振捣器	80
2	挖掘机	85	6	电锯、电刨	90
3	推土机	85	7	运输车辆	80
4	打桩机	85	8	夯土机	80

项目土建工程量较小，施工机械数量少，产生噪声较小，并且施工期较短，采用低噪声低震动施工设备，项目夜间不施工。为最大限度地避免和减轻施工噪声对周边声环境产生的不利影响，本评价要求建设单位采取以下对策和措施：

①人为控制。增强施工人员的环保意识，提高防止噪声扰民的自觉性。

②作业时间上控制。禁止在夜间 22：00-次日 06：00 及午间 12：00-14：00 施工；特殊情况确需连续作业或夜间作业的，要采取有效措施降噪，事先做好周边群众工作，并报生态环境局备案后施工。

③强噪声机械降噪控制。合理布局施工场地，在允许的情况下，高噪声设备布置在远离人群的地方；对施工现场内的强噪声机械实施封闭式或半封闭操作，设置必要的围挡；来往运输车辆进入施工现场后禁止鸣笛；加强施工现场的噪声监测，发现有超过施工场界噪声限值标准的，立即对现场超标因素进行整改，真正达到施工噪声不扰民的目的。

④厂界设置围挡：合理安排施工场地；使用商品混凝土及商品砂浆，避免混凝土及砂浆生产时噪声的影响；施工场地进、出口和物料运输口应避开环境敏感点，这样可将施工噪声对周围声环境的影响控制在一定范围之内。经采取以上措施，并经距离衰减后，对周边企业影响很小。

项目在施工期严格按照上述要求采取措施，能够有效减少噪声的影响。随着施工期的结束，施工噪声将会消失，施工期噪声对环境的影响较小，措施可行。

四、施工期固体废物防治措施

固体废物主要来源于施工过程中产生的建筑垃圾和施工人员的进驻产生的

	生活垃圾，均属一般固体废物。施工期开挖土方大部分用于地基回填，其余用于厂区绿化，无弃土外运。施工过程中产生的少量建筑垃圾可送至建筑垃圾填埋场统一处置。生活垃圾分类处理后由环卫工人统一处理。在装卸、清理建筑垃圾和施工人员生活垃圾时，车辆要采用密闭槽车。固废均得到妥善处置，不会对周围环境产生明显影响。 五、生态环境影响措施 本项目占地为工业建设用地，现状为闲置空地。施工过程中会破坏地表，工程施工过程中开挖土方，会对现有区域地形地貌发生改变，但土地性质未发生变化。本项目施工中会对原地形进行开挖或回填，会有部分取、弃土产生。项目不设取土场，临时弃土场位于项目占地范围内。施工期过程中使原有表土层受到破坏，土壤松动，或者施工过程中由于挖方及填方过程中形成的土堆不能及时清理，遇到较大降雨冲刷，可能会发生水土流失。建设项目所处区域地势不易形成地表径流，只要加强施工管理，合理安排施工进度，并采取合理的水土保持措施，做到随挖、随埋、随填，就可以避免发生水土流失，可以有效防治因项目建设而产生的水土流失，项目建设对生态环境的影响将大大降低。且随着施工期的结束，排水设施得到完善，对改变现有土地扰动可能引发水土流失的现状有利。 综上所述，施工期对周围环境的影响是暂时的，它将随着施工期的结束而消失。但在施工期应严格执行环境管理计划和相应的环保措施，将其对周围环境的影响减至最小。总之，项目施工期对环境产生的上述影响，均为可逆的、短期的影响。项目建成后，影响即可自行消除。
--	---

运营期环境影响和保护措施	1. 废气环境影响及治理措施 (1) 生产车间废气环境影响及治理措施 ①废气污染源、污染物及治理措施 本项目产生的废气污染源主要为网版制作及数码印花工序产生的非甲烷总烃。本项目网版制作、数码印花工序产生的非甲烷总烃经过车间内部设置的集气管道收集后由一套“过滤棉+二级活性炭吸附”装置处理后经一根 21m 高排气筒（DA001）排放至大气。 ②源强核算 1) 污水处理设施废气 本项目生产废水产生量较小，故污水处理设施在处理时产生的废气量较小，故本项目只对废水处理过程中产生的氨、硫化氢及臭气浓度进行定性分析，不再展开定量分析。本项目氨、硫化氢、臭气浓度无组织排放可满足《恶臭污染物排放标准》（14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值。 2) 网版制作废气 网版制作时需利用粘网胶将网纱与网框粘合，再利用感光胶进行图案处理。本项目粘网胶使用量为 0.1t/a，感光胶使用量为 0.3t/a。 根据企业提供的原料成分资料并类比同类型企业，粘网胶、感光胶的 VOCs 产生量分别按其总量的 3%、20%计。则本项目粘网胶的 VOCs 产生量为 0.003t/a，感光胶的 VOCs 产生量为 0.06t/a。 3) 数码印花烘干废气 本项目在印花前需利用数码印花机上浆系统上底浆，再进行印花工序，然后需再覆一层面浆，烘干后即得到印花成品。 在数码印花前、后需利用水性胶浆为布料打底浆及覆面浆，以增加上色效果及保护图案完整性，本项目水性胶浆使用量为 6t/a。 根据企业提供的原料成分资料并类比同类型企业，水性胶浆的 VOCs 产生量为 22g/L，则本项目粘网胶的 VOCs 产生量为 0.132t/a。 本项目数码印花工序水性油墨使用量为 0.8t/a，根据企业提供的原料成分资料并类比同类型企业，水性油墨的 VOCs 产生量按其总量的 0.3%计，则本项目粘网胶的 VOCs 产生量为 0.0024t/a。 综上所述，本项目生产过程中则本项目 VOCs 产生总量为 0.1974t/a，产生速率为 0.0693kg/h，废气经车间上方布置的集气管道收集后输送至“过滤棉+二级活性炭吸附”装置处理后，经一根 21m 高的排气筒（DA001）排放，集气管道收集效率以 80%计，废气处理效率以 85%计，设备风量为 10000m³/h。故本
--------------	---

项目有组织排放量为 0.0237t/a，排放速率为 0.0083kg/h，排放浓度为 0.8312mg/m³，无组织排放量为 0.0395t/a，排放速率为 0.0139kg/h。

表 4-2 废气污染物有组织排放情况表

污染源	污染物	收集量 t/a	处理 效率 %	排放量 t/a	排气量 m ³ /h	排放速 率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放限值 mg/m ³
废气排气口 (DA001)	非甲烷 总烃	0.1579	85	0.0237	10000	0.0083	0.8312	80

利用 AERSCREEN 大气模拟软件对无组织排放废气进行模拟预测，排放浓度符合标准限值，其结果如下表所示。

表 4-3 印花车间废气污染物无组织排放情况表

污染源	污染物	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	标准限值 (mg/m ³)
印花车间	非甲烷总烃	0.0395	0.0139	0.1497	2

综上所述，本项目印花车间非甲烷总烃无组织排放满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 中企业边界大气污染物浓度限值，非甲烷总烃有组织排放满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 其他行业大气污染物排放限值。

4) 食堂废气

本项目食堂设 5 个基准灶头，新增劳动定员 200 人，根据类比调查，食用油消耗系数为 7kg/（100 人·天）（两餐），食堂提供一餐，则项目建成后食用油消耗量为 7kg/d，一般油烟挥发量占耗油量的 2~4%，本项目以 3%计，则油烟产生量为 0.21kg/d，即 0.063t/a。

根据《污染源产排污系数手册》中《生活源产排污核算系数手册》第三部分 生活及其他大气污染物排放系数中餐饮油烟挥发性有机物排放系数，本项目餐饮油烟挥发性有机物排放系数为 232 克/（人·年），则本项目食堂非甲烷总烃产生量为 0.0464t/a。

根据企业提供的设计方案，食堂烹饪过程产生的食堂油烟及非甲烷总烃经过静电式油烟净化器净化后利用一根 10m 高排气筒排放，净化效率可达到 85%以上，其风量为 18000m³/h，日均制作以 2 小时计，故本项目油烟排放量为 0.00945t/a，排放速率为 0.0158kg/h，排放浓度约为 0.8750mg/m³，非甲烷总烃排放量为 0.0070t/a，排放速率为 0.0116kg/h，排放浓度约为 0.6444mg/m³。本项目油烟及非甲烷总烃排放浓度满足《餐饮业大气污染物排放标准》（DB

13/5808-2023) 表 1 大气污染物最高允许排放浓度标准要求中型排放限值要求(即: 油烟 $<1.2\text{mg}/\text{m}^3$, 非甲烷总烃 $<10\text{mg}/\text{m}^3$)。

③非正常工况

考虑到废气处理设备故障, 污染物会直接排至大气, 从发现故障到检修完毕时间为 2h, 则非甲烷总烃的排放量为 0.00014t/次。发现故障后应立即停产, 直至设备修好。根据生产经验, 全年故障检修次数约 1 次, 会导致 0.00014t 非甲烷总烃直接排入大气。

(2) 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 纺织印染工业》(HJ 879-2017), 本项目自行监测要求详见下表。

表 4-4 废气监测要求一览表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废气排气筒 (DA001)	非甲烷总烃	一次/季度	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表 1 其他行业大气污染物排放限值
食堂排气筒 (DA002)	食堂油烟、非甲烷总烃	一次/年	《餐饮业大气污染物排放标准》(DB13/5808-2023) 表 1 大气污染物最高允许排放浓度标准要求中型排放限值
厂界	非甲烷总烃	一次/半年	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表 2 其他企业边界大气污染物浓度限值
	氨、硫化氢、臭气浓度	一次/半年	《恶臭污染物排放标准》(14554-93) 表 1 恶臭污染物厂界标准值
厂区	非甲烷总烃	一次/半年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 中附录 A 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值

(3) 废气排放口基本情况

表 4-5 排气口基本情况一览表

排放口编号	排放口地理坐标	污染物种类	排气筒高度 (m)	排气筒出口内径 (m)	排气温度 (°C)
DA001	N119.129975872° E39.691265467°	非甲烷总烃	21	0.5	25
DA002	N119.131912013° E39.692373572°	饮食油烟、非甲烷总烃	10	0.3	25

(4) 废气处理技术可行性分析

根据《纺织工业污染防治可行技术指南》(HJ 1177-2021) 及《排污许可

证申请与核发技术规范 纺织印染业》（HJ 861-2017），本项目采取的“过滤棉+二级活性炭吸附”处理技术属于其推荐的污染治理设施及可行技术。

（5）环境影响分析

根据前文计算分析，本项目废气经废气处理设施处理后可达标排放。根据项目所在区域环境空气质量现状及环境保护目标分布情况，本项目排放的废气污染物对区域内的环境空气质量影响较小。

2. 废水环境影响及治理措施

（1）废水环境影响及治理措施

本项目废水为员工生活废水及生产中产生的清洗废水。

①生产废水

本项目生产废水产生量为 $2\text{m}^3/\text{d}$ ，废水中的主要污染因子为COD、SS、 BOD_5 、氨氮、TP、TN。企业拟新建一座污水处理设备（一体全自动处理机）进行处理（处理能力为 $3\text{t}/\text{d}$ ），该设备通过搅拌在水中产生搅动力，通过药剂和污水充分混合，药剂打破杂质和水之间的粘合力，即污清分离，分离出来的杂质，通过静电吸引作用，聚聚成大团，重力作用，沉淀于一体机底部，从而获得固液分离的一种净化方法。其具体工艺流程如下图所示。

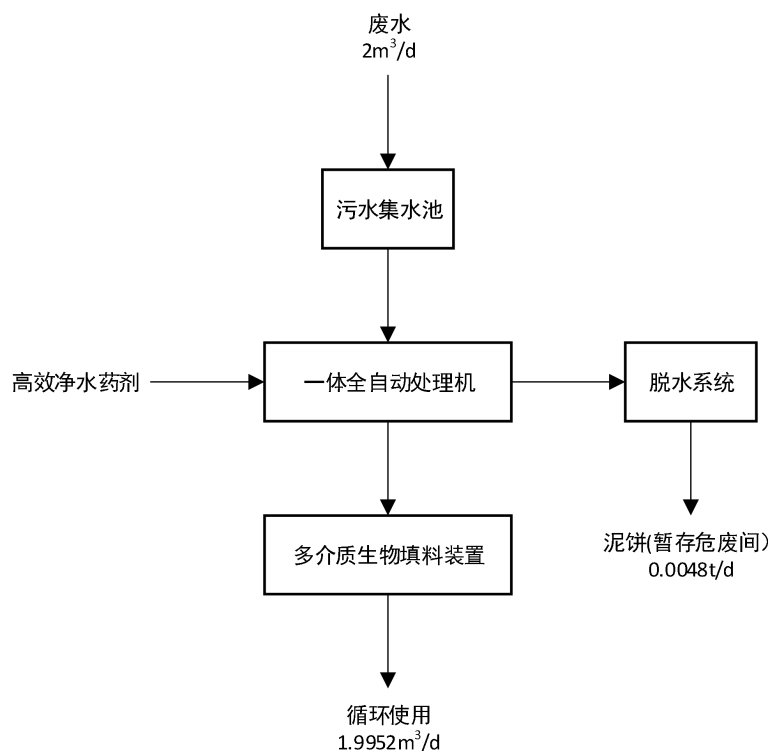


图4- 本项目水处理工艺流程图

本项目污水先收集至污水集水池，通过提升系统并加入高效净水药剂进入一体

全自动处理装置，在一体全自动处理装置，药剂与污水反应，下层污泥入渣桶，清水进入多介质生物填料装置，处理后的水循环使用不外排，污泥由板框过滤机进行处理。产生的泥饼暂存于危废间内，等实际产生后由资质检测单位重新判定固体废物类别。

本项目生产废水污染物产生及排放情况详见下表。

表 4-6 生产废水污染物产生情况一览表

名称	COD	SS	BOD ₅	氨氮	TP	TN
产生浓度 (mg/L)	1200	500	600	50	20	60
产生量 (t/a)	0.72	0.6	0.36	0.03	0.12	0.036
回用浓度 (mg/L)	300	50	150	15	1	20

根据污水处理设施设计方案及污染物排放浓度后的差值进行物料衡算，则可得本项目污泥产生量为 1.4364t/a，暂存于厂内危废间，等相关检测单位鉴定后判断固体废物类别。

本项目生产用水为网版清洗水，对水质要求较低，根据生产经验及污水处理设备设计方案，回用水质 COD≤500mg/L，氨氮≤25mg/L，总氮≤35mg/L，SS≤100mg/L 即可满足生产要求，故本项目清洗废水处理后的浓度满足相关要求。

②生活废水

本项目生活废水为员工盥洗废水及食堂废水，其产生总量为 2400m³/a，废水中的主要污染因子为 COD、SS、BOD₅、氨氮、TP、TN、动植物油。经隔油池及化粪池处理后通过园区管网排放至昌黎县中心城区污水处理厂进一步处理。本项目生产废水污染物产生及排放情况详见下表。

表 4-7 生活废水污染物产生情况一览表

名称	COD	SS	BOD ₅	氨氮	TP	TN	动植物油
产生浓度 (mg/L)	350	200	200	35	5	50	150
产生量 (t/a)	0.84	0.48	0.48	0.084	0.012	0.12	0.36
排放浓度 (mg/L)	260	120	140	30	4	40	70
废水排放总量	2400m ³ /a						
排放量 (t/a)	0.624	0.288	0.336	0.072	0.0096	0.096	0.168
收水标准 (mg/L)	400	200	200	35	6	50	100

(2) 依托可行性

本项目生产废水经厂区污水处理设施处理设施、生活污水经隔油池化粪池处理后通过污水管网排入秦皇岛碧水源再生水有限公司（昌黎县中心城区污水处理厂），该污水处理厂设计处理能力为近期（2020 年）6 万 m³/d，远期（2030 年）10 万 m³/d，该污水处理厂采用“A/A/O+膜生物反应器(MBR)”工艺，出水水质主要指标（除总氮、SS）符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准，处理达标后排入饮马河下游。出水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）准IV类水标准（总氮≤10mg/L）。

秦皇岛碧水源再生水有限公司（昌黎县中心城区污水处理厂）尚有余量接受本项目废水，且在该污水处理厂的收水范围内，不会对该污水处理厂的正常运行产生影响。综上所述，本项目排放的废水可全部排入秦皇岛碧水源再生水有限公司（中心城区污水处理厂），项目废水排放去向合理可行，可以满足达标排放要求，对地表水环境影响可防控。

3. 噪声环境影响及治理措施

(1) 预测模型

根据项目建设内容及《环境影响评价技术导则一声环境》（HJ2.4-2021）的要求，本次评价采用环安科技在线环境噪声预测评价系统，对噪声源在预测点处的贡献值进行计算。该系统计算工业噪声时采用的模型为《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021)附录 B（规范性附录）中“B.1 工业噪声预测计算模型”。

(2) 预测参数

①噪声源

本项目新增的噪声源包括。新增噪声源情况及控制措施详见下表。其中坐标原点设在厂区西南角（119.129706310,39.691040161），正北方向为 x 轴正向，正东方向为 y 轴正向。

表 4-9 室内噪声源情况及控制措施情况表

建筑物名称	声源名称	数量	声功率级 /dB(A)	声源控制措施	空间相对位置 /m			距室内边界距离/m	运行时段	建筑物插入损失/ dB(A)	建筑物外距离 /m
					X	Y	Z				
1# 生产车间	平缝机	300	60	建筑隔声+	92	122	1	东：86 南：50 西：83 北：	9.5h	20	东：60 南：71 西：10 北：10

间				减振基础				22.5			
	电脑裁床	3	65		47	132	1	东：132 南：123.5 西：37 北：10		20	东：60 南：71 西：10 北：10
	五线机	15	65		75	88	1	东：86 南：6 西：83 北：66.5		20	东：60 南：71 西：10 北：10
	全自动砸扣机	15	70		122	122	1	东：56 南：50 西：113 北：22.5		20	东：60 南：71 西：10 北：10
	南邦全自动模板机	30	65		25	132	1	东：153.5 南：123.5 西：15.5 北：10		20	东：60 南：71 西：10 北：10
	苏伯斯激光开袋机	15	70		23	85	1	东：156 南：76.5 西：13 北：57		20	东：60 南：71 西：10 北：10
	充绒机	10	75		23	97	1	东：156 南：89 西：13 北：44.5		20	东：60 南：71 西：10 北：10
	吸毛机	2	75		23	105	1	东：156 南：97 西：13 北：36.5		20	东：60 南：71 西：10 北：10
	锁眼机	20	65		122	90	1	东：56 南：21 西：113 北：51.5		20	东：60 南：71 西：10 北：10

		切包一体机	15	65		141	122	1	东: 37 南: 50 西 : 132 北 : 22.5		20	东: 60 南: 71 西: 10 北: 10
		双针机	30	65		59	90	1	东 : 120 南: 21 西: 49 北 : 51.5		20	东: 60 南: 71 西: 10 北: 10
		插动机	10	65		42	73	1	东 : 137 南: 65 西: 32 北 : 68.5		20	东: 60 南: 71 西: 10 北: 10
		绣花机	4	70				1	东 : 106 南: 6 西: 63 北 : 66.5		20	东: 60 南: 71 西: 10 北: 10
		电热蒸汽发生器	20	70		141	104	1	东: 37 南: 35 西 : 132 北 : 37.5		20	东: 60 南: 71 西: 10 北: 10
		四线切包一体机	10	65		141	90	1	东: 37 南: 21 西 : 132 北 : 51.5		20	东: 60 南: 71 西: 10 北: 10
		打包一体机	2	75		162	136	1	东: 18 南: 66 西 : 151 北: 6.5		20	东: 60 南: 71 西: 10 北: 10
		拉网机	2	70		32	12	1	东 : 26.5 南: 4 西 : 22.5 北 : 129.5		20	东: 60 南: 71 西: 10 北: 10
		椭圆数码	4	75		22	25	1	东: 37		20	东: 60

		印花机							南: 17 西: 12 北: 116.5			南: 71 西: 10 北: 10
		隧道烘干机	2	70		44	20	1	东: 14.5 南: 12 西: 34.5 北: 121.5		20	东: 60 南: 71 西: 10 北: 10
		螺杆空压机	1	80		15	10	1	东: 44 南: 2 西: 5 北: 131.5		20	东: 60 南: 71 西: 10 北: 10
	污泥处理间	污泥泵	1	75	建筑 隔 声+ 减 振 基 础	9	19	1	东: 1 南: 4 西: 1 北: 1	4h	20	东: 228.8 南: 15 西: 7 北: 132.6
		潜污泵	1	75		9	16	1	东: 1 南: 1 西: 1 北: 4		20	东: 228.8 南: 15 西: 7 北: 132.6
		污泥处理设施	1	70		9	17.5	1	东: 1 南: 2.5 西: 1 北: 2.5		20	东: 228.8 南: 15 西: 7 北: 132.6

4-10 室外噪声源情况及控制措施情况表

声源名称	数量	声功率级 /dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			运行时段
				X	Y	Z	
废气处理设施风机	1	80		9	22	1	2h
油烟净化器	1	70		200	131	3	

②环境参数

表 4-11 项目所在地环境参数表

项目	单位	参数
年平均风速	m/s	2
主导风向	/	西南风
年平均气温	°C	20

年平均相对湿度	%	50
大气压强	atm	1

(3) 计算结果及达标情况分析

经预测，各厂界的噪声贡献值见下表。

表 4-12 各厂界及敏感目标的噪声预测情况表 单位：dB（A）

预测点名称	项目贡献值	标准值	达标情况
	昼间	昼间	
东厂界	56.96	70	达标
南厂界	57.8	65	达标
西厂界	54.97		达标
北厂界	55.38		达标

从表中数据分析可知，项目东厂界噪声排放可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准要求，其余厂界可达到 3 类标准要求。

(4) 监测要求

本项目噪声监测要求详见下表。

表 4-13 噪声监测要求一览表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
西、南、北厂界	Leq	每季一次 （昼间）	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。
东厂界			《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准要求。

4. 固体废物

(1) 固体废物鉴别

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订）、《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）、《国家危险废物名录》和《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019）和《危险废物鉴别技术规范》（HJ298-2019）中的鉴别标准，对本项目生产车间产生的固体废物进行鉴别分类。

(2) 固体废物产生量及处置措施

一般固体废物处置执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第十六条规定：收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位和个人，必须采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

固体废物主要为废布头、生活垃圾、废机油、废机油桶、废胶（墨）桶、废活性炭、废过滤棉、沾染的抹布、污泥、废网纱，其产生及处置情况列如下

表。

本项目劳动定员 200 人，按照 0.5kg/人·d 计，生活垃圾产生量为 30t/a，收集后由环卫部门收集处理。

表 4-14 一般工业固体废物防治措施一览表

名称	类别	代码	产生量（t/a）	处置措施
废布头	SW17	900-007-S17	3	经厂内收集后外售

表 4-15 危险废物防治措施一览表

名称	类别	代码	产生量 t/a	产生工序	形态	产废周期	转运周期	危险特性	处置措施
废机油	HW08	900-214-08	0.05	机械检修	液态	1 年	1 年	T, I	厂内收集，定期交由资质单位转运处理
废机油桶	HW08	900-249-08	0.01	原料包装	固态	1 年	1 年	T, I	
废胶（墨）桶	HW49	900-041-49	1	原料包装	固态	1 年	1 年	T/In	
废活性炭	HW49	900-039-49	1.75	废气处理	固态	1 年	1 年	T	
废过滤棉	HW49	900-041-49	0.3	废气处理	固态	1 年	1 年	T/In	
沾染抹布	HW49	900-041-49	0.05	机械护理	固态	1 年	1 年	T/In	
污泥	HW49	772-006-49	1.4364	废水处理	固态	1 个月	1 个月	T/In	
废网纱	HW49	900-041-49	500 m ² /a	原料损耗	固态	1 年	1 年	T/In	

危险特性：是指对生态环境和人体健康具有有害影响的毒性（T）、腐蚀性（C）、易燃性（I）、反应性（R）和感染性（In）。

注：本项目污泥待产生后由相关资质单位检测后对固废种类进行重新判定。

（3）危废间建设分析

本项目危废间建设在 1 号厂房数码印花生产车间外的西侧空地，建设面积为 15m²（3m×5m），分为 7 个区，依次为废机油和废机油桶区、废胶（墨）桶区、废活性炭区、废过滤棉区、沾染的抹布区、污泥区、废网纱区，能够容纳本项目产生的危险废物。

危废间建设应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的相关要求。

危废间地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数$\leq 10^{-7}\text{cm/s}$），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯等人工防渗材料（渗透系数$\leq 10^{-10}\text{cm/s}$），或其他防渗性能等效的材料。建造径流疏导系统，保证能防止 25 年一遇的暴雨不会流到危险废物堆里。同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。 ②暂存间其他要求 贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。 贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。 在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。 贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。 贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。 在危废间内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。 贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。 ③危废转移和管理台账要求 建立危险废物管理台账，在转运时填写、运行危险废物转移联单，如实填写移出人、承运人、接受人信息、转移危险废物的种类、重量（数量）、危险特性等信息以及突发环境事件的防范措施等。 按照标准规定的分类管理要求，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、利用、处置等有关信息；通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门备案危险废物管理计划，申报危险废物有关资料。危险废物管理台账按照要求保存 10 年以上。

④危废影响分析

项目实施后危废产生量详见上表。项目产生的危险废物定期交由有资质的相关单位进行妥善处置，由于本项目产废量不大，企业转运周期为1年，建设的危废分区面积规划满足危废暂存需求。在厂区内转运过程中应注意防止危废滴漏，避免对土壤及地下水的渗透污染，危废间内部进行防渗处理，对土壤、地下水环境影响较小。

综合以上分析，本项目产生的固体废物全部综合利用或妥善处理，不会对周围环境产生明显影响。

5. 地下水及土壤环境影响分析及防治措施

(1) 污染源分析

本项目对地下水、土壤的污染途径主要是危废间、化粪池、污水处理设备发生泄露，可能流入地下水和土壤，从而导致对地下水及土壤的污染。

(2) 保护措施

本项目危废间、化粪池、隔油池及污水处理设施均做重点防渗处理，并设置堵截泄露的设施，污染源可从源头上控制，不会对土壤、地下水产生严重污染影响。

(3) 监测要求

根据本项目所属行业特点及工程分析内容，建议企业加强管理以减少对地下水、土壤的污染。本项目正常运营过程中产生的污染物基本不会对土壤、地下水造成影响，本项目不单独对土壤、地下水设置跟踪监测计划要求。

6. 环境风险分析

(1) 风险识别

本次评价风险识别范围主要从生产设施风险识别和生产过程所涉及物质风险识别两方面着手。其中生产设施风险识别主要包括生产装置和贮运系统两部分，即生产车间、原料库和危废库。本项目涉及到的风险物质为原料库内储存的粘网胶、库房内储存的机油、危废间内暂存的废机油、废机油桶及废活性炭。

(2) 风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B，拟建项目涉及的风险物质主要为

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）并结合项目实际情况，本项目的危险物质数量与临界量比值（Q）计算列如下表。

表4-16 危险物质最大储存量及其临界值表

物质名称	存储设施	最大存储量 q_n	(HJ169-2018)附录B中的临界	q_n/Q_n
------	------	-------------	---------------------	-----------

				值 Q_n	
	机油	库房	0.05t/a	2500t/a	0.00002
	粘网胶	原料库	0.1t/a	50t/a	0.002
	废机油	危废库	0.05t/a	50t/a	0.001
	废机油桶		0.01t/a	50t/a	0.0002
	废活性炭		1.75t/a	50t/a	0.035
	污泥		1.4364t/a	50t/a	0.02873
	项目ΣQ 值				0.06695

$Q < 1$ ，则本项目环境风险潜势为I。

(3) 风险类型及影响途径

粘网胶、废机油、废机油桶及废活性炭在储存过程中，存在由于操作不当或包装破裂导致物料泄露的风险，在发生泄漏并遇到明火的情况下，有发生火灾或人体中毒的可能性。

(4) 风险防护措施

①总图布置和建筑防范措施

拟建项目总图布置在满足工艺流程顺畅、物流合理的前提下，充分考虑了安全和环保的相关要求进行平面布置。生产装置和公辅设施按规范要求设置防火间距。

②储存风险防范措施

工程为防止泄漏事故的发生，采取以下防范措施：

a、储存设备、储存方式要符合国家标准。

b、贮存场所设置良好的通风设备。

c、定时对操作人员进行培训和安全教育。

d、定期开展贮运装置的安全检查和评价，对存在安全问题的提出整改方案，如发现贮存装置存在泄漏危险的，应当立即停止使用，予以更换或者修复，并采取相应安全措施。

③生产管理防范措施

项目一旦出现环境风险事故，将会对一定范围内的人员和环境产生较为严重的影响。在生产中安全管理问题是十分重要的。

a、公司要建立安全生产责任制，各级领导和生产管理人员必须重视安全生产，加强安全生产的监督检查，将安全生产责任制切实落到实处。

b、建立健全各项安全生产规章制度并严格贯彻执行；建立安全生产管理机构，设置专职安全员，负责公司的安全生产工作；建立健全安全检查制度，定期进行安全检查，及时整改安全隐患，防止事故发生。

	c、要加强对职工职业培训 and 安全教育。加强对新职工和转岗职工的专业培训、安全教育和考核，新进人员必须经过专业培训和安全教育，并经考试合格后方可上岗。培养职工要熟悉本岗位业务，有熟练的操作技能，要熟知本岗位的危险危害，掌握在事故发生后应急救援措施。 d、加强现场管理。 e、应按相关规范及环境管理的要求修订突发环境事件应急预案，并及时报当地环境保护部门备案。 (5) 应急处置措施 ①危险化学品泄露 应急救援服饰穿戴整齐后，第一时间采取切断和控制污染源措施，若发生火灾，利用灭火器切断火源。做好有毒有害物质和消防废水、废液的收集、清理和安全处置工作。对于可燃物及挥发性液体泄露，可根据物化性质采用泡沫或其他覆盖物抑制其蒸发，破坏燃烧条件。 ②火灾爆炸事件 及时设置警戒，迅速切断电源，视现场情况展开救援，若情况紧急，及时向消防部门请求救援并上报相关应急救援部门，在事故区及厂区地势最低点用消防沙袋构筑围堤，避免消防废水进入外环境。 7. 排污口规范化及环境管理 根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目属于“十三、纺织服装、服饰业 18”中“27 机制服装制造 181，服饰制造 183 其他*”，故本项目排污需进行登记管理。 (1) 落实按证排污责任 建设单位必须及时申请及变更固定污染源排污登记，按要求排污，不得无证排污，对申请材料的真实性、准确性和完整性承担法律责任；落实污染物排放控制措施和其他各项环境管理要求，确保污染物排放种类、浓度和排放量等达到许可要求；明确单位负责人和相关人员环境保护责任，不断提高污染治理和环境管理水平，自觉接受监督检查。 (2) 实行自行监测和定期报告制度 依法开展自行监测，安装或使用监测设备应符合国家有关环境监测、计量认证规定和技术规范，保障数据合法有效，保证设备正常运行，妥善保存原始记录，建立准确完整的环境管理台账，依法向社会公开污染物排放数据并对数据真实性负责。 (3) 其它环境管理要求 ①环保管理制度：企业应制定环境保护规章制度；
--	--

②竣工验收制度：项目竣工后，按规定开展竣工环境保护验收。验收合格后，项目方可正式投入生产。

(4) 排污口规范化

根据原国家环保总局下发《关于开展排放口规范化整治工作的通知》(环发[1999]24号)的要求，本项目噪声等排放口需要进行规范化。

①污染源排放口要遵循便于采集样品、便于监测计量、便于日常监督管理的原则。严格按排放口规范化整治要求进行。

②污染源排放口必须按照国家颁布的有关污染物强制性排放标准的要求，监测点位处设置监测平台，设置排放口标志牌。

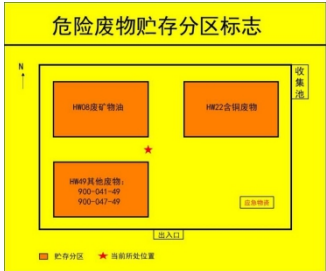
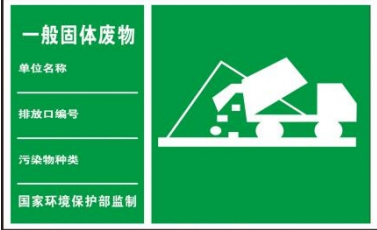
③建立规范化排污口档案，内容包括排污单位名称，排污口性质及编号，排污口的地理位置（GPS 定位经纬度），排污口所排放的主要污染物种类、数量、浓度及排放去向，立标情况，设施运行及日常现场监督检查记录等有关资料和记录，同时上报环保部门建档以便统一管理。

④本项目生产过程中新增的排放源主要为噪声排放源、废水污染源、废气污染源、固体污染源。

各排放口设置标志牌如下：

表 4-17 排放口标志牌示例

序号	提示图符号	警告图形符号	名称	功能
1			废气排放口	尺寸： 48×30cm 表示废气向外 环境排放
2		/	设施标志	根据《危险废物识别标志设置技术规范》要求，依据危险废物仓库储存仓库尺寸设置

3		/	分区标识	根据《危险废物识别标志设置技术规范》要求，依据危险废物仓库储存仓库尺寸设置
4			一般工业固废	尺寸： 48×30cm 表示一般固体废物贮存、处置场
5			噪声排放源	/
6		/	废水排放口	尺寸： 48×30cm 表示废水向外环境排放

8. 碳排放影响分析

(1) 碳排放分析

本项目所属行业未制定相应的碳排放环境影响评价技术方法，本次评价参照《重点行业建设项目碳排放环境影响评价试点技术指南》（试行）、《河北省钢铁行业建设项目碳排放环境影响评价试点技术指南（试行）》等文件对建设项目碳排放环境影响进行评价。

①碳排放环节

本项目产生的碳排放主要为使用电力产生的碳排放。

②活动水平及数据来源

项目活动水平数据来源于项目设计资料，本项目年耗电量为 120 万千瓦时。

③排放因子数据及来源

消耗电力产生的二氧化碳排放因子按《关于做好 2023—2025 年发电行业企业温室气体排放报告管理有关工作的通知》中要求进行取值。

表 4-18 二氧化碳排放因子参考表（购入电力）

名称	单位	CO ₂ 排放因子
电力	吨 CO ₂ /MWh	0.7901

参照河北省钢铁行业建设项目碳排放环境影响评价试点技术指南（试行）》附录4中碳排放计算公式，核算拟建项目碳排放量。

$$E_{\text{工序净输入电和热}}=AD_{\text{工序净输入电}}\times EF_{\text{工序净输入电}}+AD_{\text{工序净输入热}}\times EF_{\text{工序净输入热}}$$

式中：E_{工序净输入电和热}为净购入生产用电力、热力隐含产生的碳排放量，单位为吨（tCO₂）

AD_{工序净输入电}、AD_{工序净输入热}分别为核算和报告期内净购入电量和热力量（如蒸汽量），单位分别为兆瓦时（MWh）和百万千焦（GJ）；

EF_{工序净输入电}、EF_{工序净输入热}分别为电力和热力(如蒸汽)的碳排放因子，单位分别为吨 CO₂/兆瓦时(tCO₂/MWh)和吨 CO₂/百万千焦（tCO₂/GJ）。

本项目无需外购热力，购入热力产生的二氧化碳量为0。

经计算，本项目实施后的碳排放量为948.12t/a。

（2）二氧化碳减排措施

①生产工艺降碳措施

本项目工艺流程紧凑、合理、顺畅，最大限度的缩短中间环节物流运距，节约投资和运行成本。生产系统正常运转时，最大限度地提高开机利用率，减少设备空转时间，提高生产效率，减少电力消耗，从而可减少二氧化碳排放。

②生产设备降碳措施

优化设备布置，缩短物料输送距离，使物料流向符合流程。在保证技术先进、性能可靠的前提下，生产设备尽量采用节能型设备。主要用能设备选择具备技术先进性、高效性和可靠性、在国内外广泛使用的产品，使各生产系统在优化条件下操作，提高用能水平。从节能、环保角度出发，优先选用效率高、能耗低、噪声低的设备。

③生产管理降碳措施

定期对生产设备进行检查，使生产系统处于正常的工作状况，减少事故率。使项目选择的低能耗、高效率生产设备发挥应有的生产水平，即可保持高效的生产，又可使项目采取的各项降碳措施落实到位。

9. 清洁生产分析

本项目选用原料为低 VOCs 的水性原料，购置的生产设备为低能耗生产设备，生产工艺采用国内先进生产工艺技术。本项目消耗的能源为电和水，生产耗电、耗水量较小。本项目污染物产生量较小，再配备先进的环保处理设施对产生的污染物进行进一步处理，清洗废水可做到循环使用不外排，废气污染物排放量较小，对现有环境影响较小。综上所述，本项目清洁生产可达到国内先进水平。

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
大气环境	DA001	非甲烷总烃	设备上方设置吸风管道，利用一套“过滤棉+二级活性炭”处理设施处理后排至大气，排气筒安装VOCs 超标报警装置	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表1 其他行业大气污染物排放限值
	厂界		生产时车间密闭	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表2 其他企业边界大气污染物浓度限值
	生产车间			《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中附录 A 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值
	厂界	氨、硫化氢、臭气浓度	废水处理间密闭	《恶臭污染物排放标准》（14554-93）表1 恶臭污染物厂界标准值
	DA002	非甲烷总烃、油烟	利用一套油烟净化器处理后排放	《餐饮业大气污染物排放标准》（DB13/5808-2023）表1 大气污染物最高允许排放浓度标准要求中型排放限值
地表水环境	生产废水	COD、BOD ₅ 、氨氮、总磷、总氮、SS	经一套污水处理设施处理后回用	-
	生活污水	COD、BOD ₅ 、氨氮、总磷、总氮、SS、动植物油	经隔油池、化粪池处理后通过园区管网排入昌黎县中心城区污水处理厂	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4 三级标准及昌黎县中心城区污水处理厂收水标准

声环境	各类机械设备	等效 A 声级	减震基础+厂房隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类、4 类标准（东厂界执行 4 类，其余厂界执行 3 类）
电磁辐射	-	-	-	-
固体废物	本项目产生的固体废物为废布头、生活垃圾、废机油、废机油桶、废过滤棉、废活性炭、沾染的抹布、废胶（墨）桶、污泥、废网纱。 废布头厂内收集后外售处置，生活垃圾由环卫部门定期转运处置，废机油、废机油桶、废过滤棉、废活性炭、沾染的抹布、废胶（墨）桶、污泥、废网纱于厂内收集后暂存于危废间，由相应资质单位转运处理。			
土壤及地下水污染防治措施	本项目危废间、废水处理设施均做重点防渗处理，并设堵截泄露的设施，生产区满足一般防渗要求，厂区其他区域均按照要求进行防渗处理。			
生态保护措施	-			
环境风险防范措施	1.对职工要加强环保、安全生产教育，厂区内易燃、可燃物品储存和使用场所禁烟、禁火，在醒目处要设有禁烟、禁火的标志。 2.加强设备维护，厂区应设置应急救援设施、应急疏散，道路布置满足消防、运输要求。 3.厂区内配备消防、灭火器材等。根据《建筑设计防火规范》(GBJ16-87)的有关规定，配套建设室外消火栓、室内消火栓。各建筑物的室内按《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2005）的要求设置灭火器。 4.危废间按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的管理规定进行管理，企业应建立危险废物产生、外运、处置及最终去向的详细台账，按照《危险废物转移联单管理办法》的要求做好危险废物转移联单填报登记工作，危废必须坚持交由资质单位处理，企业不得擅自处理或排放。 5.加强环保设施的维护管理，废气处理装置发生故障时应先停产，再检修。			
其他环境管理要求	1、固定污染源排污登记：建设项目发生实际排污行为之前，排污单位应按照国家环境保护相关法律法规更新固定污染源排污登记，不得违法排污； 2、环保管理制度：企业应制定环境保护规章制度； 3、竣工验收制度：项目竣工后，按规定开展竣工环境保护验收。验收合格后，项目方可正式投入生产。 4、应急管理要求：应按相关规范及环境管理的要求修订突发环境事件应急预案，并及时报当地环境保护部门备案； 5、自行监测要求：按本次环评要求定期开展自行监测工作。			

六、结论

1、项目概况

项目位于昌黎工业园区七里海大街北侧、侍郎山路西侧，中心坐标为东经 119 度 7 分 52.028 秒，北纬 39 度 41 分 30.336 秒。项目占地面积 36631 平方米，建设 4 栋生产车间及产品检验用房，新上 20 条服装生产线。购置平缝机、电脑裁床、五线机、全自动砸扣机、南邦全自动模板机、苏伯斯激光开袋机、充绒机、吸毛机、拉网机、椭圆数码印花机、隧道烘干机、手工晾晒台、激光晒版机、螺杆空压机等设备。项目建成后，实现年产服装 600 万件。

2 、产业符合性分析结论

（1）《产业结构调整指导目录（2024 年本）》的符合性

本项目所用原料、生产工艺、生产设备及产品均不属于《产业结构调整目录（2024 年本）》限制类、淘汰类内容，本项目涉及到的数码印花工艺为鼓励类内容。

（2）本项目不属于《秦皇岛市限制和禁止投资的产业目录》（2020 年修订版）限制和禁止类。

（3）项目已在昌黎县行政审批局备案，备案文号为昌审批备字（2024）194 号。

（4）本项目不属于《市场准入负面清单》（2022 年版）中禁止准入和许可准入类项目。

综上所述，本项目建设符合当前国家产业政策要求。

3、环境影响和保护措施结论

（1）大气环境影响分析

项目产生的非甲烷总烃有组织排放浓度满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 其他行业大气污染物排放限值，厂界无组织排放浓度满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 企业边界大气污染物浓度限值，厂房外设监控点无组织排放浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求。油烟净化器产生的油烟、非甲烷总烃排放浓度满足《餐饮业大气污染物排放标准》（DB 13/5808-2023）表 1 大气污染物最高允许排放浓度标准要求中型排放限值。污水处

理设施产生的氨、硫化氢及臭气浓度厂界无组织排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》（14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值。

（2）水环境影响分析

本项目生产废水经一套一体化污水处理设施处理后循环使用不外排，项目生活污水经隔油池、化粪池处理后也可满足昌黎县中心城区污水处理厂的收水要求，本项目生活废水依托昌黎县中心城区污水处理厂进一步处理后可达标排放，对水环境影响较小。

（3）声环境影响分析

本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标，各产噪设备采取一定降噪措施并经距离衰减后，东厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准要求，其余厂界满足 3 类标准要求，对声环境影响较小。

（4）固体废物影响分析

本项目产生的固体废物为废布头、生活垃圾、废机油、废机油桶、废过滤棉、废活性炭、沾染的抹布、废胶（墨）桶、废网纱、污泥。废布头在厂内收集后外售处置，生活垃圾由环卫部门定期转运处置，废网纱、污泥、废机油、废机油桶、废过滤棉、废活性炭、沾染的抹布、废胶（墨）桶于厂内收集后暂存于危废间内，等待相应资质单位转运处理。

本项目产生固体废物全部综合利用或妥善处理，固体废物对周边环境影响较小。

（5）土壤

本项目位于昌黎工业园区内，建设用地为工业用地，土壤环境影响类型主要为垂直入渗。整个厂区进行了分区防渗，危废暂存间、化粪池、隔油池、污水处理设施已做重点防渗，通过垂直入渗的可能性较小。项目运营期对土壤环境的影响较小。

（6）环境风险

拟建项目涉及的危险物质包括原料库内储存的粘网胶、库房内储存的机油、危废间内储存的废机油、废机油桶、废活性炭、污泥，建设单位在严格执行本次评价所述的环境管理要求的前提下，环境风险可控。

综上所述，秦皇岛丰昌制衣服装生产加工项目符合国家产业政策，在运营期所采取的污染防治措施从技术经济角度考虑可行，符合污染物达标排放的原则和污染

物总量控制要求；能够维持该地区的环境质量现状，因此本项目在严格执行国家各项环保法律、法规，认真落实评价提出的各项污染防治措施的前提下，对环境影响较小，从环保角度，项目可行。

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	非甲烷总烃				0.0632		0.0632	+0.0632
废水	COD				0.624		0.624	+0.624
	氨氮				0.072		0.072	+0.072
	TN				0.096		0.096	+0.096
	SS				0.288		0.288	+0.288
一般工业 固体废物	废布头				3		3	+3
	生活垃圾				30		30	+30
危险废物	废机油				0.05		0.05	+0.05
	废机油桶				0.01		0.01	+0.01
	废活性炭				1.75		1.75	+1.75

	废过滤棉				0.3		0.3	+0.3
	沾染的抹布				0.05		0.05	+0.05
	废胶（墨）桶				1		1	+1
	污泥				1.4364		1.4364	+1.4364
	废网纱				500m ² /a		500m ² /a	+500m ² /a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①