建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：年产5000万米涤纶胚布项目

建设单位（盖章）：宿迁市尼西纺织有限公司

编制日期：二〇二四年六月

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 12
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 18
四、主要环境影响和保护措施 24
五、环境保护措施监督检查清单 50
六、结论 51

附件：

附件 1 备案证
附件 2 委托书
附件 3 投资协议
附件 4 租领合同
附件 5 宿迁市环保领域信用承诺书
附件 6 企业承诺书
附件 7 环评合同
附件 8 勘察记录
附件 9 总量平衡文件

附图：

附图 1、建设项目所在地理位置图
附图 2、建设项目周边水系图
附图 3、建设项目周边生态红线图
附图 4、建设项目周边概况图
附图 5、建设项目厂区平面布置图
附图 6、宿迁市环境管控单元图
附图 7、项目所在园区规划图

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 5000 万米涤纶胚布项目		
项目代码	2406-321352-89-05-503901		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	江苏 省 宿迁 市 宿城区 县（区） 鸿运路南华夏大道东		
地理坐标	（东经 118 度 18 分 48.839 秒，北纬 33 度 54 分 5.546 秒）		
国民经济 行业类别	C1751 化纤织造加工	建设项目 行业类别	28 化纤织造及印染精加工 175
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）	江苏宿城经济开发区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	宿区开发备〔2024〕73 号
总投资（万元）	10000	环保投资（万元）	300
环保投资占比（%）	3%	施工工期	3 个月
是否开工建设	☑否 ☐是：	用地（用海） 面积（m^2）	11105.32
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：宿迁市宿城经济开发区南片区控制性详细规划 审批机关：江苏省人民政府； 审批文件：《省政府关于同意设立南京栖霞经济开发区等34家省级开发区的批复》； 审批文号：苏政复[2006]35 号		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件：《江苏宿城经济开发区区域环境影响报告书》 审查单位：江苏省环保厅 审查文件：《关于江苏宿城经济开发区区域环境影响报告书的批复》 批复文号：苏环管[2008]266号 规划环境影响跟踪评价文件：《省生态环境厅关于江苏宿城经济开发区规划环境影响跟踪评价报告书的审核意见》 审查单位：江苏省生态环境厅		

<table>
<tr><td></td><td>审查文件：《省生态环境厅关于江苏宿城经济开发区规划环境影响跟踪评价报告书的审核意见》
批复文号：苏环审[2019]33号</td></tr>
<tr><td>规划及规划环境影响评价符合性分析</td><td>根据《江苏宿城经济开发区区域规划环境影响报告书》内容，开发区产业定位为：纺织、化纤（不含粘胶纤维）、服装加工、机械电子（不含电镀）、新型建材及仓储物流（含粮食加工、不含化工仓储），禁止引进化工、电镀、制革、化学制浆造纸等非产业定位的项目以及国家和地方经济政策、环保政策、技术政策禁止的项目。
本项目位于宿城经济开发区规划范围内，从事涤纶布生产，属于纺织业，符合开发区产业定位。
表 1-1　本项目与苏环管[2008]266 号文的相符性分析
<table>
<tr><th colspan="2">规划与环评批复情况</th><th rowspan="2">本项目相符性分析</th><th rowspan="2">是否相符</th></tr>
<tr><th>要点</th><th>具体内容</th></tr>
<tr><td>优化开发区产业结构，严格入区项目准入门槛</td><td>开发区建设应严格执行国家、省、市环保法律法规及产业政策要求，鉴于规划区域水环境现状超标，必须提高入区项目门槛，加强建设项目的环境管理，落实《报告书》提出的产业定位，非产业定位方向的新项目一律不得再引进入区，开发区产业定位为：纺织、化纤（不含粘胶纤维）、服装加工、机械电子（不含电镀）、新型建材及仓储物流（含粮食加工、不含化工仓储），禁止引进化工、电镀、制革、化学制浆造纸等非产业定位的项目以及国家和地方经济政策、环保政策、技术政策禁止的项目；鼓励和优先发展生产工艺、设备和环保设施先进及污染低、技术含量高、节能、节约资源的项目、入区企业要实施循环经济和清洁生产，必须采用国内乃至国际先进水平的生产工艺、生产设备及污染治理技术，各企业资源利用率、水重复使用率等应达相应行业清洁生产国内先进水平；所有入区项目必须进行环境影响评价，严格执行“三同时”制度，未通过环保审批的项目一律不得开工建设，开发区现有不符合产业定位及用地布局规划的企业不得扩大生产规</td><td>本项目从事涤纶布生产，属于纺织业，与园区定位相符；本项目采用先进的生产工艺、生产设备，实施节水措施；本项目正在进行环境影响评价，将严格执行“三同时”制度。</td><td>相符</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

		模，并适时予以搬迁。		
	加快开发区环保基础设施建设，提高区域污染控制水平	1.开发区由国电宿迁热电厂集中供热，应加快国电宿迁热电厂及配套集中供热管网建设，新引进项目不得建设燃煤供热设施，实现集中供热后，区内现有各企业自建的燃煤小锅炉应立即停用并拆除。确因生产工艺要求需用特定供(加)热设施时，须使用天然气、低硫燃料油或电等清洁能源。生产工艺过程中有组织排放废气须经有效处理后达标排放，并须采取有效措施严格控制废气无组织排放。 2.开发区实行污水集中处理，并按“雨污分流、清污分流、中水回用”的要求建设区内截污管网和中水回用管网，完善排水系统，确保区内所有生产、生活废(污)水经预处理达接管标准后接入河西污水处理厂集中处理。河西污水处理厂尾水排放应执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准。应加快编制并实施河西污水处理厂尾水再生利用方案，确保尾水再生利用率不低于 25%。 3.开发区内不设置固体废物处置场所，但应建立统一的固废。(特别是危险废物)收集、贮存、运输、综合利用和安全处置的运营管理体系，并纳入宿迁市危废处置系统。鼓励工业固体废物在开发区内综合利用。开发区内危险废物的收集、贮存要符合国家《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)，防止产生二次污染。	本项目按照“雨污分流”建设厂区雨污水管网，废水排入宿迁富春紫光污水处理有限公司集中处理，项目产生的固废均可以得到妥善处置。	相符
	落实事故风险的防范和应急措施	必须高度重视并切实加强产业园环境安全管理工作，园区及入区企业均应制定并落实各类事故风险防范措施及应急预案，区内各生产、仓储企业须按规范要求建设贮存、使用危险化学品的生产装置，杜绝泄漏物料进入环境，配备必须的事故应急设备、物资，并定期组织实战演练，最大限度地防止和减轻事故的危害，确保工业区及周边环境安全。	企业正式投产前需制定突发环境事件预案并落实各类事故风险防范措施；项目危废暂存库按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求建设；企业配备相关事故应急设备、物资，并定期组织实战演练。	相符

	加强园区环境监督管理，建立跟踪监测制度	进区企业也应建立环境管理机构，配备专职环保人员，健全环境管理制度。重点污水排放企业须安装废水在线流量计和 COD 在线监测仪，并与环保监控系统联网。	企业建立环境管理机构，配备专职环保人员，健全环境管理制度；本企业不属于重点污水排放企业。	相符
	开发区实行污染物排放总量控制	开发区常规污染物排放总量指标纳入区域总量指标内；其中 SO_2、COD 总量指标应满足区域“十一五”总量控制及污染物削减计划要求；其它非常规污染物排放总量控制指标可根据环境要求和入区企业实际情况由负责建设项目审批的环保部门另行核批。	本项目废水排入宿迁富春紫光污水处理有限公司集中处理。项目废水总量纳入污水厂总量指标内。 项目排放废气为VOCs（非甲烷总烃），在宿城区范围内平衡。	相符

其他符合性分析

1、“三线一单”相符性

（1）生态保护红线

本项目位于宿迁市宿城区经济开发区（南区）鸿运路南华夏大道东。根据《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74 号）文以及《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）可知，距离本项目最近的生态空间管控区域为废黄河（宿城区）重要湿地，与本项目最近距离约为 440m；距离本项目最近的国家级生态保护红线范围为宿迁古黄河省级森林公园，与本项目最近距离约为 410m。项目所在地附近生态红线区域见下表：

表1-2项目附近生态红线区域一览表

红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围		相符性分析
		国家级生态保护红线范围	生态空间区域管控范围	
废黄河（宿城区）重要湿地	湿地生态系统保护	/	西自王官集镇朱海村至宿城区仓集镇与泗阳交界线废黄河中心线水域及其两侧 100 米以内区域，其中废黄河市区段：通湖大道至洪泽湖路以黄河风光带周界为界，洪泽湖至项王路西止河岸，东至黄河路和花园路，项王路至洋河新区的徐淮路黄河大桥	本项目到管控区距离约 440m，不在管控区范围内
宿迁古黄河省	自然与人	宿迁古黄河省级森林公园总体规划中确定	/	本项目到保护区距离约

级森林公园	文景观保护	的范围（包含生态保育区和核心景观区等）		410m，不在保护区范围内

综上，项目选址不在国家级生态保护红线范围内，亦不在生态空间区域管控范围内，项目建设符合《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）保护规划要求。

（2）环境质量底线

大气环境质量：根据《宿迁市2023年环境状况公报》显示，2023年，全市环境空气优良天数达261天，优良天数比例为71.5%；空气中$PM_{2.5}$、PM_{10}、NO_2、SO_2指标浓度同比上升，浓度均值分别为39.8μg/m³、63μg/m³、25μg/m³、8μg/m³，同比分别上升7.9%、3.3%、8.7%、33.3%；O_3、CO指标浓度与2022年持平，浓度均值分别为169μg/m³、1mg/m³；其中，O_3作为首要污染物的超标天数为53天，占全年超标天数比例达51%，已成为影响全市环境空气质量的主要指标。项目所在区域$PM_{2.5}$和O_3超标，因此判定为不达标区。

为改善大气环境质量，宿迁市结合《空气质量持续改善行动计划》，印发了《“首季争优”攻坚行动方案》和《“春夏攻坚”专项行动方案》，全力推动环境空气质量持续改善。一是坚持工程治理。积极推进1043项大气污染治理工程，尤其是其中359项重点治气工程，目前正在有序推进。围绕“超低排放”和“高效、清洁、低碳、循环”目标，持续培养和建成一批绿色标杆、A级企业，从源头保证企业的绿色质态。二是加强协同治理。以PM2.5治理为主线，开展VOCs、NOx同管共治。通过“面对面”“一对一”帮扶与服务，与企业一道推进污染设施升级改造；积极联动住建、交通、城管等部门，持续开展工地扬尘治理、清洁城市专项行动、餐饮油烟整治，深入实施国三及以下柴油车限行、淘汰等措施。三是强化污染应对。为进一步加强空气污染来临时的应急应对工作，2024年3月，修订印发了《宿迁市重污染天气应急预案》，为重污染天气应对提供保障。同时，加强日常空气质量的会商研判和预警预测，进一步提高污染天气预警预报的精准性、及时性，并强化市县协同、部门联动，做到精准预判、迅速响应、及时解除等。

水环境质量状况：《宿迁市2023年环境状况公报》显示，全市10个县级以上集中式饮用水水源地水质优III比例为100%。全市15个国考断面水质达标率为100%，优III水体比例为86.7%，无劣V类水体。全市35个省考断面水质达标率为100%，优III水体比例为100%，无劣V类水体。

声环境质量状况：《宿迁市 2023 年环境状况公报》显示，功能区噪声方面，各类功能区昼间、夜间噪声均达标；区域环境噪声方面，全市城区昼间平均等效声级 56.8dB（A），达二级水平，与 2022 年相比，全市区域环境噪声状况总体保持稳定；城市道路交通噪声方面，全市昼间平均等效声级 62.1dB（A），交通噪声强度为一级，声环境质量为好。

综上，本项目废水、废气、固废均可得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会突破项目所在地的环境质量底线，项目的建设符合环境质量底线相关标准要求。

（3）资源利用上线

本项目用水来自区域自来水管网，用电由市政电网供给，不会达到资源利用上线；项目用地为工业用地，符合当地土地规划要求，亦不会达到资源利用上线。

（4）环境准入负面清单

项目所在区域环境准入负面清单如下表 1-3 所示。本项目不属于相关环境准入负面清单中禁止、淘汰、限制等项目。

表1-3　本项目与国家及地方产业政策和《市场准入负面清单（2022年版）》相符性分析

序号	内容	相符性分析
1	《产业结构调整指导目录（2024年本）》	经查《产业结构调整指导目录（2024年本）》，项目不属于该文件中限制及淘汰类，符合该文件要求
2	《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012年本）》	本项目不在《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》中
3	《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》	本项目不在《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》中
4	《市场准入负面清单（2022年版）》	经查《市场准入负面清单（2022年版）》，本项目不在其禁止准入类和限制准入类中
5	《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》江苏省实施细则	项目不属于《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》江苏省实施细则中禁止项目。

根据《宿迁市“三线一单”生态环境分区管控方案》，本项目位于宿迁市宿城区经济开发区（南区），属于宿迁市重点管控单元，具体相符性分析见表 1-3

表 1-4 本项目与《宿迁市“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性分析

类别	要求	相关性分析

产业定位	纺织、化纤(不含粘胶纤维)、服装加工、机械电子(不含电镀)、新型建材及仓储物流(含粮食加工、不含化工仓储)。	本项目从事涤纶布生产，属于纺织业，符合开发区产业定位。
禁止引入项目类	纺织：不符合《印染行业规范条件(2017版)》的纺织企业；化纤：粘胶化纤、中水回用率小于50%的化纤企业；机械电子：含电镀工序项目，线路板生产项目，使用高有机组分涂料项目；新型建材：水泥、灰砂石传统建材以及含化学反应的新型建材项目；仓储物流：石油、化工产品仓储；港口用地：新增港口；其它：不符合开发区产业定位或国家明令禁止或淘汰的企业；纯印染项目：排放含重金属废水或废气的企业：工艺废气中含三致、恶臭、有毒有害物质无法达标排放的企业；环境保护综合名录所列高污染、高环境风险产品生产企业。	本项目从事涤纶布生产，属于纺织业，符合开发区产业定位。本项目不涉及印染；项目产生的废气经处理后能够达标排放；不属于环境保护综合名录所列高污染、高环境风险产品生产企业。工艺废气中不涉及恶臭及“三致”物质排放；设备与工艺先进，风险防范措施强，抗风险能力强
其他产业准入要求	印染总用地规模大于20公顷，印染废水大于1950吨/年；截污导流工程扩容建成前工业用地总面积大于264公顷。	本项目不涉及印染。
空间布局约束	京杭运河清水通道维护区、废黄河(宿城区)重要湿地，徐宿淮高速沿线绿化隔离带、沿河沿路绿化带、公共绿地以及原规划港口用地中未开发约46.8公顷作为禁建区。	宿迁市宿城区经济开发区（南区）鸿运路南华夏大道东，不在禁建区内
污染物排放管控	大气污染物：二氧化硫48.68吨/年、烟(粉)尘67.92吨/年、乙二醇23.15吨/年、VOCs27.59吨/年。工业废水污染物(接管量)：废水量330万立方米年，COD165吨/年、氨氮16.5吨/年、总磷1.65吨/年、总氮49.5吨/年。	本项目产生的有机废气VOCs，在宿迁市宿城区内平衡；污水由宿迁富春紫光污水处理有限公司接管处理，项目废水总量纳入污水厂总量指标内。
环境风险管控	制定并落实园区建设项目环境风险防范措施和事故应急预案，并定期演练，防止和减轻事故危害。	本企业处于环评阶段，承诺在项目投产前制定和完善应急预案；并定期组织演习。

综上所述，本项目符合江苏省和宿迁市“三线一单”要求。

2、产业政策相符性分析

本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中限制类或淘汰类；亦不在国家《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地项目目录（2012年本）》和《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》中。

因此，项目的建设符合国家及地方的产业政策。

3、环保政策符合性

（1）与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性分析

表 1-5 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性分析

标准要求	项目情况	相符性
企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年	本次环评要求企业按要求建立进货台账，使用量、废弃量等均有记录	相符
VOCs 物流应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中；盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。	本项目涉及 VOCs 物料为 DTY 油剂在密闭的容器中。	相符
VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	项目加弹工序整体密闭，废气经负压收集系统收集后进入废气处理装置处理	相符
通风生产设备、操作工位、车间厂房等应在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下，根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等的要求，采用合理的通风量。	厂房、仓库等均符合设计要求，厂房、仓库均设有换气扇等，保持车间通风	相符
收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥3kg/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≥2kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；	本项目 VOCs 的初始排放速率小于 2kg/h，项目有机废气 VOCs 处理设施采用水喷淋+静电净化装置，其处理效率可以稳定到达 90%。	相符
排气筒高度不低于 15m，具体高度以及与周围建筑的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。	本项目排放 VOCs 废气的排气筒高度均不低于 15 米	相符
记录要求：企业应建立台账，记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸收液 pH 值等关键运行参数。台账保存期不少于 3 年。	本次环评要求企业按要求对废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息进行记录	相符

（2）与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（苏环办〔2014〕128 号）的相符性分析

表 1-6 项目与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（苏环办〔2014〕128 号）的相符性

要求	项目情况	是否符合
所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物排放。	本项目涉及 VOCs 生产环节为加弹工艺，在密闭车间内进行。	符合
鼓励对排放的 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，确保 VOCs 总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%，其他行业原则上不低于 75%。废气处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	本项目产生的有机废气采用“车间密闭负压收集+水喷淋+静电净化装置+15m 排气筒”处理措施，有机废气的收集率为 95%，总去除率超过 90%	符合

（3）与《关于进一步明确涉 VOCs 建设项目环境影响评价文件审批工作要求的通知》（宿环办〔2020〕11 号）相符性分析

表 1-7 与《关于进一步明确涉 VOCs 建设项目环境影响评价文件审批工作要求的通知》（宿环办〔2020〕11 号）相符性分析

序号	要求	本项目	相符性
1	凡涉VOCs排放的建设项目，有行业标准应优先执行行业标准，无行业标准应执行国家、江苏省相关排放标准可参照执行《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）等标准中最严格的标准。厂区内无组织排放应执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）VOCs特别排放限值。	本项目VOCs排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021），厂区内VOCs无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）VOCs特别排放限值	符合

	2	禁止审批生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等建设项目环境影响评价文件。新报批环境影响评价文件的建设项目应使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低VOCs含量的涂料，VOCs 含量应满足《涂料中挥发性有机物限量》（DB32/T3500—2019）限值要求。建设项目应通过使用水性、辐射固化、植物基等低VOCs含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低VOCs含量的胶粘剂，以及低VOCs含量、低反应活性的清洗剂等替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头控制VOCs产生量。环境影响评价文件审查环节应要求建设单位对主要原辅料的理化性质、特性等进行详细分析，明确涉VOCs的主要原辅材料的类型、组分、含量等，明确是否属于危险化学品。	本项目涉及VOCs的原料为DTY油剂，不属于危险化学品。	符合
	3	对照《挥发性有机物无组织排放标准》（GB37822-2019），重点加强含VOCs物料储存、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VOCs管控评价审查。家具制造、包装、印刷、工业涂装、人造板制造、化工等重点行业的相关企业，涉VOCs物料全部采取密闭储存，物料转移、输送、配料、使用等作业环节应采取密闭设备或在密闭空间内操作，环境影响评价文件中应详细描述物料配料、转移、储存、使用、收集等环节所采用的工艺技术或措施，不得采用密闭收集、密闭储存等简单、笼统性文字进行描述，并分析采用的工艺技术的可行性和可靠性。凡涉VOCs无组织排放的建设项目，应严格按照《挥发性有机物无组织排放标准》（GB37822-2019）有关要求，在环境影响评价文件中应充分论证采取的VOCs无组织控制措施，VOCs收集效率和处理效率应达到规定的要求。凡载有气态、液态VOCs物料的设备与管线组件，密封点数量大于等于2000个的建设项目，环境影响评价文件中应明确要求开展“泄漏检测与修复”（LDAR）工作。	本项目产生的有机废气VOCs采用“车间密闭负压收集+水喷淋+静电净化装置+15m排气筒”处理措施，有机废气的收集率为95%，总去除率超过90%	符合

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目来源（或项目背景）

宿迁市尼西纺织有限公司拟投资 1 亿元，在宿迁市宿城区经济开发南区鸿运路南华夏大道东，租赁江苏长顺纺织有限公司厂区 11105.32 平方米空置厂房，购置加弹机、整经机、喷水织机等设备，年产 5000 万米涤纶胚布项目。目前本项目已取得江苏宿城经济开发区管理委员会备案文件，备案证号：宿区开发备〔2024〕73 号。

根据《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018.12.29）、《建设项目环境保护管理条例》（2017.10.1）以及其它相关建设项目环境保护管理的规定，要求本项目进行环境影响评价。本项目国民经济行业类别 C1751 化纤织造加工，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版）本项目属于“十四、纺织业 28 化纤织造及印染精加工 175，有喷水织造工艺的”类别，需编制环境影响报告表。

受宿迁市尼西纺织有限公司的委托，我单位承担了本项目环境影响报告表的编写工作，我单位在接受委托后组织环评人员，在搜集并研究相关资料的基础上，对现场进行了实地踏勘，编制完成环境影响报告表，报请主管部门审批，以作为项目环境管理的依据。

2、项目建设内容

（1）产品方案

项目产品方案见下表：

表2-1 项目产品方案

生产线	产品名称	产能	年运行小时数
涤纶坯布生产线	涤纶坯布	5000 万 m/a	2400h/a

（2）原辅材料

表 2-2 本项目原辅材料消耗一览表

序号	原料名称	用量（t/a）	最大储存量（t/a）	备注
1	POY 丝	6006	100	外购，袋装
2	DTY 油剂	20	2	外购，100kg 桶装

表 2-3 建设项目主要原辅材料理化性质

名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒理毒性

DTY 油剂	正构烷烃，m%：<0.1%～10%，CP：42%～65%，CN：差异至 50%，CA：8%～12%。无色或淡黄色带粘状透明油状液体，无或糠醛味气味。闭口闪点（℃）：不低于 120，运动粘度：40（℃），5-14。稳定性：稳定不聚合，燃烧分解产物：一氧化碳、二氧化碳；流动性：非易挥发性，液体流动，可溶于水。无毒，常温下不易燃。油剂为液体烃类混合物，主要成分为正构烷烃的混合物。	不易燃	无资料

（3）项目主要设备清单

表 2-4 本项目主要设备一览表

序号	设备名称	型号	数量（台/套）	备注
1	加弹机	YQ668D	8	外购
2	整经机	SHGA215C 型	5	外购
3	喷水织机	/	600	外购

（4）工程组成

项目工程组成详见表 2-5。

表 2-5 工程建设内容一览表

类别	建设名称	设计能力	备注
主体工程	1#生产车间	11105.32m^2，用于项目涤纶坯布生产	租赁长顺纺织现有空置厂房
贮运工程	仓库	500m^2，储存原辅材料及成品	位于生产车间内
	运输	/	原材料及产品进出均使用汽车运输
公辅工程	办公区	100m^2	用于人员办公
	给水	54570t/a	由当地自来水管网供给
	排水	360t/a	排水实行雨污分流制，雨水排入市政雨水管网，废水排入市政污水管网。
	供电	500 万 kWh/a	市政电力管网供给
环保工程	废水处理	生活污水 360t/a	生活污水经化粪池处理达标后经园区污水管网接管至宿迁富春紫光污水处理有限公司。
		生产废水 486024t/a	生产废水经厂区污水处理站处理后回用于生产不外排，污水处理站处理能力 2000t/a
	废气处理	加弹废气（非甲烷总烃）	车间密闭负压收集+水喷淋+静电净化装置+15m 排气筒（1#）1 套	达标排放
		污水处理站恶臭（NH_3、H_2S）	加盖密封、厂区加强绿化，定期喷洒除臭剂。	达标排放

	噪声处理	建筑物隔声、消声、减振	/
	固废处置	一般固废暂存间 20m^2	位于 1#生产车间内
		污泥贮存池 100m^3	污水处理站处
		危废暂存间 50m^2	位于 1#生产车间内

（5）建设项目地理位置及厂区平面布置

本项目位于宿迁市宿城区经济开发南区鸿运路南华夏大道东江苏长顺纺织有限公司厂区厂区院内，1#生产车间位于院内东侧，项目平面布置图详见附图 5。

本项目位于宿迁市宿城区经济开发南区鸿运路南华夏大道东江苏长顺纺织有限公司厂区厂区院内，项目东侧为江苏德利恒棉业有限公司，南侧为空地，西侧为华夏大道，北侧鸿运路。周围概况见附图 4。

（6）工作制度及劳动定员

工作制度：本项目实行单班制，每班工作时间 8 小时，年有效工作日为 300 天。

劳动定员：本项目劳动定员 30 人。

（7）用水排水情况及水平衡

本项目营运期用水主要职工生活用水、织造用水、水喷淋用水。

①生活用水

本项目员工人数为 30 人，职工生活用水每人按 50L/d 估算，项目年工作时间 300 天，则年生活用水总量为 450t。废水量按用水量的 80%计，则生活污水产生量为 360t/a。生活污水经化粪池预处理后排入园区污水管网，接管至宿迁富春紫光污水处理有限公司，尾水处理达标后最终排入西民便河。

②织造用水

根据纺织行业设备运行经验，一台喷水织机用水量约为 3m^3/d，本项目设置 600 台喷水织机用水量约为 1800m^3/d（540000m^3/a），进入产品及损耗量约为 10%，即 180m^3/a（54000m^3/a），织造废水产生量为用水量的 90%即 1620m^3/a（486000m^3/a），经污水处理站处理后，全部回用于织造。

③水喷淋用水

项目共设 1 套水喷淋设备，用于处理加弹废气，喷淋设备内设有 2m^3 循环水池，喷淋设备的循环水量为 5m^3/h，则本项目循环水池总循环水量为 12000m^3/a，循环过程中损耗量约为循环水量的 1%，则本项目循环水池水的损耗量为 120m^3/a，循环废水每月排放一次，年排放量为 24m^3，经污水处理站处理后，全部回用于织造。则每年水喷淋设备补充用水量为 144m^3。

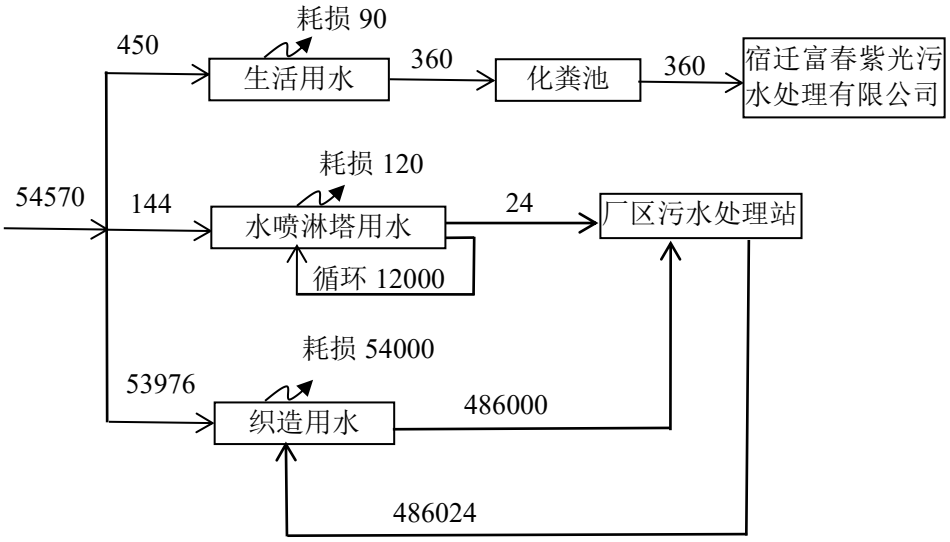


图 2-1 项目水平衡图（t/a）

工艺流程和产排污环节

施工期：

本项目为租赁现有空置厂房进行生产，施工期主要是对外购设备的安装调试，故不对施工期进行工程分析。

营运期：

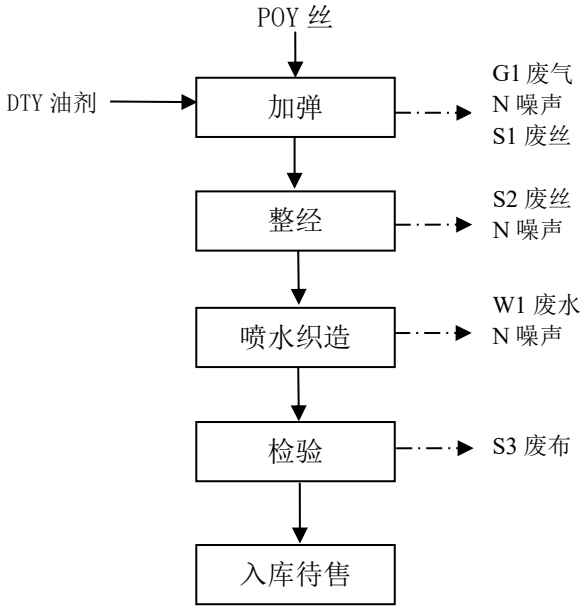


图 2-1 项目生产工艺流程图

工艺流程说明：

（1）加弹：将外购的POY丝挂丝喂入加弹机，POY丝经加热拉伸，由加热箱加热变形，加热温度根据产品规格不同而变化，温度控制在150℃，加弹过程中外购DTY油剂进行上油处理。加热变形后的纺丝经冷却板冷却后进入假捻变形加工，然后通过喷嘴产生网点，制得低弹DTY网络丝，DTY丝具有独特蓬松性能，尺寸稳定性好等特点。此工序会产生G1废气（非甲烷总烃），机械噪声N，废丝S1。

（2）整经：这是经纱准备的最后一道工序，其目的是将织轴上卷绕的经纱根据工艺设计的要求，按一定的规律将经纱穿过停经片、综眼、筘齿，以满足织造工序的需要。此工序会产生机械噪声N，废丝S2。

（3）喷水织造：本项目设置600台喷水织机用于织造。喷水织布机是采用喷射水流牵引纬纱穿越梭口的无梭织机，工作原理是利用水作为引纬介质，以喷射出的高压流对纬纱产生摩擦牵引力进行牵引，将纬纱带过梭口，通过喷水产生的射流来达到引纬的目的，喷水织布机工作过程中会产生织布废水W1及机械噪声N

（4）检验：织完后的布还需经过坯检人员检验，检验项目主要包括物质指标和外观瑕疵点的检验。抽验率一般为10%~20%，要求高的品种抽验率应适当增加。不合格经修补后复检，合格后打包入库待用。此工序有废布S3产生。

（5）打包入库外售。

表 2-7 项目产污环节一览表

类别		名称	产污环节	主要污染物	治理措施
废气	G1	加弹废气	加弹	非甲烷总烃	水喷淋+静电净化装置
	G2	污水站废气	污水处理	氨、硫化氢、臭气浓度	加盖密封、厂区加强绿化，定期喷洒除臭剂
废水	W1	织布废水	喷水织造	COD、SS、石油类	厂区污水处理站处理后全部回用
	W2	喷淋废水	废气处理	COD、SS、石油类	厂区污水处理站处理后全部回用
	W3	生活污水	生活	pH、COD、SS、氨氮、TN、TP、BOD_5	由化粪池处理达标后接管至宿迁富春紫光污水处理有限公司
固废	S1、S2	废丝	加弹、整经	涤纶纤维	收集外售
	S3	废布	检验	涤纶纤维	收集外售
	S4	静电除油废油	废气处理	矿物油	委托有资质单位安全处置
	S5	废油桶	加弹	铁桶、矿物油	委托有资质单位安全处置
	S6	物化污泥	废水处理	矿物油，有机质	委托有资质单位安全处置
	S7	隔油池废油	废水处理	矿物油	委托有资质单位安全处置

		S7	生化污泥	废水处理	有机质	交由相关单位处置
		S8	生活垃圾	员工生活	果皮、废纸等	由环卫部门统一清运处理
	噪声		设备运转噪声	生产设备	厂房隔声、减振等	
与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，厂房目前为空置状态，无遗留环境问题。不存在原有污染情况。					

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、大气环境质量现状

根据《宿迁市 2023 年环境状况公报》显示，2023 年，全市环境空气优良天数达 261 天，优良天数比例为 71.5%；空气中 $PM_{2.5}$、PM_{10}、NO_2、SO_2 指标浓度同比上升，浓度均值分别为 39.8μg/m³、63μg/m³、25μg/m³、8μg/m³，同比分别上升 7.9%、3.3%、8.7%、33.3%；O_3、CO 指标浓度与 2022 年持平，浓度均值分别为 169μg/m³、1mg/m³；其中，O_3 作为首要污染物的超标天数为 53 天，占全年超标天数比例达 51%，已成为影响全市环境空气质量的主要指标。项目所在区域 $PM_{2.5}$ 和 O_3 超标，因此判定为不达标区。

为改善大气环境质量，宿迁市结合《空气质量持续改善行动计划》，印发了《“首季争优”攻坚行动方案》和《“春夏攻坚”专项行动方案》，全力推动环境空气质量持续改善。一是坚持工程治理。积极推进 1043 项大气污染治理工程，尤其是其中 359 项重点治气工程，目前正在有序推进。围绕“超低排放”和“高效、清洁、低碳、循环”目标，持续培养和建成一批绿色标杆、A 级企业，从源头保证企业的绿色质态。二是加强协同治理。以 PM2.5 治理为主线，开展 VOCs、NOx 同管共治。通过“面对面”“一对一”帮扶与服务，与企业一道推进污染设施升级改造；积极联动住建、交通、城管等部门，持续开展工地扬尘治理、清洁城市专项行动、餐饮油烟整治，深入实施国三及以下柴油车限行、淘汰等措施。三是强化污染应对。为进一步加强空气污染来临时的应急应对工作，2024 年 3 月，修订印发了《宿迁市重污染天气应急预案》，为重污染天气应对提供保障。同时，加强日常空气质量的会商研判和预警预测，进一步提高污染天气预警预报的精准性、及时性，并强化市县协同、部门联动，做到精准预判、迅速响应、及时解除等。

根据江苏举世环保科技集团有限公司的监测报告（2021 举世（委）字第（1941）号），项目所在区域特征污染物 VOCs 能达到相应标准要求，江苏举世环保科技集团有限公司位于宿迁经济技术开发区台商产业园 B1-2。距离本项目 4.65km，此次监测时间为 2021 年在 3 年之内，距离在 5km 之内，数据有效，监测结果见表 3-1。

表 3-1 大气现状接测结果

采样日期	监测项目	监测频次	监测结果（mg/m³）
			江苏举世环保科技集团有限公司
2021.07.02	VOCs（小时值）	第一次	ND
		第二次	0.0192
		第三次	0.018

		第四次	0.0122
2021.07.03	VOCs（小时值）	第一次	0.0389
		第二次	0.0223
		第三次	0.056
		第四次	0.0252
2021.07.04	VOCs（小时值）	第一次	ND
		第二次	0.0142
		第三次	0.0834
		第四次	0.0259

监测结果表明：各监测点位 VOCs 满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2－2018）附录 D 中的标准值

2、地表水环境质量现状

《宿迁市 2023 年环境状况公报》显示，全市 10 个县级以上集中式饮用水水源地水质优III比例为 100%。全市 15 个国考断面水质达标率为 100%，优III水体比例为 86.7%，无劣V类水体。全市 35 个省考断面水质达标率为 100%，优III水体比例为 100%，无劣V类水体。

3、声环境质量现状

根据《宿迁市 2023 年环境状况公报》显示，功能区噪声方面，各类功能区昼间、夜间噪声均达标；区域环境噪声方面，全市城区昼间平均等效声级 56.8dB（A），达二级水平，与 2022 年相比，全市区域环境噪声状况总体保持稳定；城市道路交通噪声方面，全市昼间平均等效声级 62.1dB（A），交通噪声强度为一级，声环境质量为好。

本项目厂界外周边 50m 范围内不存在声环境保护目标，因此本项目不进行声环境质量现状监测。

4、生态环境

本项目位于宿城经济开发区南区，为污染影响型建设项目，用地范围内无生态环境保护目标，不进行生态现状调查。

5、地下水、土壤环境

建设项目污染区包括危废暂存库、生产车间、仓库等。根据污染区通过各种途径可能进入地下水环境的“三废”的泄漏量（含跑、冒、滴、漏）及其他各类污染物的性质、产生和排放量，将污染区进一步分为简单防渗区、一般防渗区、重点防渗区。项目采取不同的分区防渗措施后，正常运营状况下可以有效防止地下水、土壤污染，故本项目不开展土壤、地下水环境质量现状调查。

6、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射无需开展辐射现状监测与评价。

环境保护目标

重点调查以项目所在项目为中心，周边一定范围内的主要环境保护目标，具体如下表所示。

表3-3　项目周边主要环境保护目标

环境要素	调查范围（m）	环境保护目标	性质	方位	距项目边界最近距离（m）	规模	保护等级
大气环境	500	申徐庄	居民区	北	85	200 人	（GB3095-2012）中2类
		德利恒棉业公司职工生活区	职工生活区	东	290	100 人	
		东侧居民区	居民区	东	370	30 人	
		申庄	居民区	东南	340	180 人	
地表水	/	古黄河	/	西	440	小型	（GB3838-2002）中III类
		西民便河	/	西	1300	小型	
声环境	50	项目周围50m范围内无声环境敏感目标					（GB3096-2008）中3类
地下水	500	项目厂界外 500m 范围内无特殊地下水资源					/
生态环境	/	项目用地范围内无生态环境保护目标					

污染物排放控制标准

1、大气污染物排放标准

项目加弹过程中产生的有机废气 VOCs（以非甲烷总烃计）参照执行《大气污染物综合排放标准》（DB32 4041-2021）表 1 中的排放限值和表 3 单位边界大气污染物排放监控浓度限值；厂区内厂房外无组织有机废气 VOCs（以非甲烷总烃计）排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 中 VOCs 特别排放限值，污水处理站无组织排放的 NH_3、H_2S 及臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）标准值，具体详见表 3-4。

表 3-4 本项目大气污染物排放标准

污染物名称	有组织排放		无组织排放			标准来源
	最高允许排放浓度（mg/m^3）	最高允许排放速率（kg/h）	限值含义	监控位置	浓度限值（mg/m^3）	
NMHC	60	3.0	任何 1h 大气污染物平均浓度	边界外浓度最高点	4.0	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）

氨	/	/	/	边界外浓度最高点	1.5	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
硫化氢	/	/			0.03	
臭气浓度	/	/			10	
NMHC	/	/	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	6	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）
			监控点处任意一次浓度值		20	

2、水污染物排放标准

本项目废水为生活污水，项目生活污水经化粪池预处理，达到宿迁富春紫光污水处理有限公司接管标准后排入污水处理厂集中处理。污水处理厂的尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准。具体标准分别见表 3-5 和表 3-6，项目纺织废水及喷淋废水经厂区污水处理站处理后全部回用，回用水参照执行《纺织染整工业回用水水质》（FZ/T01107-2011）标准，具体标准见表 3-7。

表 3-5 污水处理厂接管标准 单位：mg/L（PH 值除外）

污染物	pH	SS	COD	NH_3-N	TN	TP	BOD_5
排放浓度	6~9	350	450	35	40	4	200

表 3-6 污水处理厂尾水污染物排放标准 单位：mg/L（PH 值除外）

污染物	pH	SS	COD	NH_3-N	TN	TP	BOD_5
一级 A 标准	6～9	10	50	5（8）	15	0.5	10

*氨氮标准中括号外围水温＞12 度时的控制值，括号内为水温≤12 时的控制值

表 3-7 织布废水回用标准 （单位：mg/L）

污染因子 / 执行标准	pH	COD	SS	氨氮	石油类
FZ/T01107-2011	6.5～8.5	≤50	≤30	--	--

3、噪声排放标准

本项目各厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 3 类区标准，具体标准限值见表 3-8。

表 3-8 厂界噪声排放标准限值

厂界名	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼	夜
项目东、南、西、北侧厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3 类	dB（A）	65	55

4、固体废物执行标准

固体废物依据《国家危险废物名录》（2021 版）和《危险废物鉴别标准通则》（GB5085.7-2019），来鉴别一般工业废物和危险废物；一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020)；危险废物暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

总量控制指标

项目污染总量控制建议见表 3-9

表 3-9 污染物总量控制指标（单位：t/a）

种类	污染物名称		产生量	削减量	排放量	
					接管量	进入环境量
废气	有组织	VOCs	2.35	2.115	0.235	
	无组织	VOCs	0.12	0	0.12	
		氨	0.0015	0.0009	0.0006	
		硫化氢	0.00015	0.00009	0.00006	
废水	废水量		486384	486024	360	360
	COD		291.726	291.618	0.108	0.018
	SS		194.472	194.418	0.054	0.0036
	NH_3-N		0.011	0.0038	0.0072	0.0018
	TN		0.0144	0.0036	0.0108	0.0054
	TP		0.0011	0.00038	0.00072	0.00018
	BOD_5		0.065	0.011	0.054	0.0036
	石油类		14.6	14.6	0	0
	总锑		0.0243	0.0243	0	0
固废	废布及废丝		6	6	0	
	生化污泥		82.6	82.6	0	
	生活垃圾		4.5	4.5	0	
	废油类		9.415	9.415	0	
	废油桶		0.5	0.5	0	
	物化污泥		168.1	168.1	0	

项目总量指标：

本项目总量指标建议：

废水接管考核量：废水量≤360t/a、COD≤0.108t/a、SS≤0.054t/a、氨氮≤0.0072t/a、总氮≤0.0108t/a、TP≤0.00072t/a、BOD_5≤0.054t/a；

	废水最终外排量：废水量≤360t/a、COD≤0.018t/a、SS≤0.0036t/a、氨氮≤0.0018t/a、总氮≤0.0054t/a、TP≤0.00018t/a、BOD_5≤0.0036t/a； 废气：VOCs（以非甲烷总烃计）≤0.235t/a 固废：本项目固废排放量为零，不申请总量。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目为租赁现有空置厂房进行生产，施工期主要是对外购设备的安装调试，故不对施工期进行环境影响分析。
运营期环境影响和保护措施	**1、废气** （1）源强核算 ①加弹废气 参照《排污许可证申请与核发技术规范化学纤维制造业》（HJ1102-2020），本项目废气主要为加弹工序挥发的油剂，该废气主要来自于外购 POY 原丝附带的少量油剂及 DTY 油剂，以非甲烷总烃计。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 2822 涤纶纤维制造行业系数手册可知，POY 丝加弹（参照牵引、拉伸）工艺的挥发性产污系数为 411.05g/t 产品。本项目产量弹力丝为 6000t/a，则非甲烷总烃产生量约为 2.47t/a。本项目加弹工序在密闭房间内进行，采用整体微负压对废气进行收集，风量为 20000m^3/h，废气收集效率以 95%计，废气收集后拟采用水喷淋+静电净化装置处理，在通过 15 米高（DA001）高空排放，则有组织非甲烷总烃产生量为 2.35t/a，水喷淋+静电净化装置效率以 90%计，则有组织非甲烷总烃排放量为 0.235t/a，未收集到的非甲烷总烃合计 0.12t/a，在车间内无组织排放。 ②污水站恶臭气体 本项目配套的厂内污水处理站会产生恶臭性污染，导致恶臭的物质主要是 H_2S、NH_3 等。恶臭影响程度与污水停流的时间长短、原污水水质及当时气象条件有关。参考《大气氨源排放清单编制技术指南（试行）》，表 3 污水处理厂氨排放系数为 0.003gNH_3/m^3，项目污水处理站处理废水量 486024m^3，经计算，氨产生量为 0.0015t/a。根据《城市污水处理厂恶臭气体相关问题的探讨》（刘雅洁），H_2S 排放源强约为氨气的 10%，则 H_2S 的产生量为 0.00015t/a。 企业拟对对产恶臭工段密闭加盖并喷洒除臭剂，去除率可达到 60%~90%，本项目去除率以 60%计，则 H_2S 排放量约为 0.00006t/a，NH_3 排放量约为 0.0006t/a，均为无组织排放。 ③危废库废气 本项目危废主要有物化污泥、废油类、废油桶等。上述危废收集后暂存于铁桶中密闭保存，正常情况下无渗漏无遗撒，且本项目每季度委托有资质单位对危废进行清运处置，危废在线贮存量较少，因此，项目危废库废气产生量很小，本环评不核算其污染物产生量。

本项目有组织废气产生及排放情况见表 4-1，无组织废气产生及排放情况见表 4-2，大气排放口基本情况见表 4-3。

表 4-1　大气污染物有组织产生及排放情况汇总表

排气筒	产生状况					治理措施	排气量 m^3/h	去除率 (%)	是否为可行技术	排放状况		
	产排污环节	污染物名称	浓度 (mg/m^3)	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)					浓度 (mg/m^3)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
DA001	加弹	非甲烷总烃	49	0.98	2.35	水喷淋+静电净化装置	20000	90	是	4.9	0.098	0.235

表 4-2　无组织排放气体产生及排放情况一览表

污染源位置	污染物名称	产生 t/a	排放量 t/a	排放速率 kg/h	面源面积 m^2	面源高度 m
1#车间	非甲烷总烃	0.12	0.12	0.05	11105.32	10
污水处理站	氨	0.0015	0.0006	0.00025	1000	3
	硫化氢	0.00015	0.00006	0.000025	1000	3

表4-3　大气排放口基本情况表

排放口编号	排放口类型	排放口名称	排放口地理坐标		排气筒高度（m）	排气筒内径（m）	排气温度（℃）	执行标准
			经度	纬度				
DA001	一般排放口	H1排气筒	118.31296°	33.90151°	15	0.6	20	《大气污染物综合排放标准》（DB32 4041-2021）

（2）防止措施可行性及达标排放情况

本项目含油有机废气处理系统采用行业常用的油烟净化处理装置（“水喷淋+塔式蜂窝静电除油装置”）处理。该套装置具有投资少、运行费用低、治理效果明显等优点，目前已经在绍兴、杭州、宁波、嘉兴等地的纺织印染企业含油有机废气处理中得到广泛应用。

加弹废气处理系统的主要工作原理为：

①加弹机产生的高温油烟气先进入水喷淋，在水喷淋内水通过喷嘴喷成雾状，油烟气通过雾状空间时，因烟尘与液滴之间的碰撞、拦截和凝聚作用，尘粒随液滴降落下来。该工段对 VOCs 中水溶性有机物去除效率可达 75%以上。

②油烟气进入除毛箱，过滤网会将油烟中的短纤物进行再过滤。

③油烟气进入冷凝器，将 130∽170°C 的油烟气温度降到 40∽50°C，有利于净化器的稳定工作及液态油的回收。冷凝的作用主要是为后续静电处理进行降温，并起到回收废油的作用。

④经冷凝处理过的油烟气进入塔式静电机进行处理。塔式静电机的原理：采用 0159 的不锈钢管作为接地极，内壁光滑，有利于油的流动及清洁；采用芒刺放电，使用寿命长，放电

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：https://d.book118.com/268002025123006112