

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(报批本)

项目名称：晋江市雅航纺织服装有限公司年后整理
布匹 900 吨项目

建设单位（盖章）：晋江市雅航纺织服装有限公司

编制日期：2025. 04

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	晋江市雅航纺织服装有限公司年后整理布匹 900 吨项目		
项目代码	2412-350582-04-03-878797		
建设单位联系人	蔡东猛	联系方式	13805950481
建设地点	福建省泉州市晋江市深沪镇狮峰社区新大街 47 号		
地理坐标	(118 度 39 分 34.692 秒, 24 度 36 分 58.676 秒)		
国民经济行业类别	C1713 棉印染精加工; C1752 化纤织物染整精加工	建设项目行业类别	十四、纺织业 17, 28、棉纺织及印染精加工 171*; 化纤织造及印染精加工 175*
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
项目审批部门	晋江市发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号	闽发改备[2024]C053617 号
总投资（万元）	50	环保投资（万元）	10
环保投资占比（%）	20	施工工期	租赁已建成厂房，施工期主要为生产设备、三废工程的入驻安装、调试，预计 3~4 个月
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：根据《泉州市生态环境局行政处罚决定书》（闽泉环罚[2025]52 号），泉州市生态环境局（晋江）执法人员于 2025 年 2 月 5 日现场检查发现存在环境违法行为：企业年后整理布匹 900 吨项目未经环评审批，生产设备部分已安装，还未生产。责令企业停止违法行为并给予行政处罚。目前企业已停止环境违法行为，并按要求缴纳罚款。	用地面积（m ² ）	出租方用地面积为 4320m ² ，本项目租赁厂房建筑面积为 1178m ²

专项 评价 设置 情况	***，本项目不设置专项评价。
规划 情况	<p>(1) 晋江市国土空间总体规划</p> <p>规划名称：《晋江市国土空间总体规划（2021-2035 年）》；</p> <p>审批机关：福建省人民政府；</p> <p>审批文件名称及文号：《福建省人民政府关于泉州市所辖 7 个县（市）国土空间总体规划（2021-2035 年）的批复》（闽政文〔2024〕204 号）。</p> <p>(2) 晋江市土地利用规划</p> <p>规划名称：《晋江市土地利用总体规划（2006-2020 年）》；</p> <p>审批机关：福建省人民政府；</p> <p>审批文件名称及文号：《福建省人民政府关于晋江市土地利用总体规划（2006~2020 年）的批复》（闽政文〔2010〕440 号）。</p>
规划 环境 影响 评价 情况	无
规划 及规 划环 境影 响评 价符 合性 分析	<p>根据《晋江市国土空间规划（2021-2035 年）》，晋江市国土空间规划目标为：至 2025 年，各类安全底线得到有效保障，产业结构和产业空间布局更加优化，生态保护体系、现代农业体系、城乡融合体系、陆海统筹格局得到提升，国际化创新型品质城市初步建成，成为全方位推动高质量发展超越的主力领军；至 2035 年，基本实现现代化的目标，城市综合竞争力保持全国前列，基本形成“和谐有序、高效集约、协调联动、美丽宜居”的国土空间，城市核心功能转向技术创新、品牌驱动和区域金融商贸物流中心等服务职能，建成国际化创新型品质城市。落实最严格的耕地保护制度、生态</p>

	<p>环境保护制度和节约用地制度，统筹划定永久基本农田、生态保护红线、城镇开发边界三条控制线，并作为调整经济结构、规划产业发展、推进城镇化不可逾越的红线。项目选址于福建省泉州市晋江市深沪镇狮峰社区新大街47号，根据“福建省生态环境分区管控数据应用平台”查询结果可知，项目位于晋江市重点管控单元7（ZH35058220010）内，根据《土地利用现状信息查询表》（编号：CH2024061900056），项目所在地不涉及永久基本农田和生态保护红线。项目用地符合晋江市国土空间规划。</p> <p>参考《晋江市土地利用总体规划图》（2006-2020年），项目所在地位于“允许建设用地”；根据深沪镇人民政府出具的证明和晋江市自然资源局出具的政府信息公开申请答复书（文号：晋自然资依复〔2023〕第49号），出租方“晋江市猛豪服装织造有限公司”所占地块的用地性质为二类工业用地。项目的建设符合晋江市土地利用总体规划。</p> <p>根据晋江市深沪镇人民政府证明：该用地为工业用地，符合深沪镇总体规划要求，同意项目在现址建设经营，该生产地块为镇级以上工业区。项目的选址符合当地规划。</p>
其他 符合 性分 析	<p>1.1 产业政策符合性分析</p> <p>项目主要从事布匹后整理，已取得了晋江市发展和改革局备案证明（闽发改备[2024]C053617号），项目符合晋江市发展和改革局备案条件。</p> <p>检索《产业结构调整指导目录（2024年本）》，项目产品所采用的生产工艺、年生产能力和产品均不属于淘汰类和限制类，符合国家当前的产业政策。</p> <p>综上所述，该项目符合国家以及地方相关产业政策要求。</p> <p>1.2 选址可行性符合性分析</p> <p>1.2.1 土地规划符合性分析</p> <p>根据深沪镇人民政府出具的证明和晋江市自然资源局出具的政府信息公开申请答复书（文号：晋自然资依复〔2023〕第49号），出租方“晋江市猛豪服装织造有限公司”所占地块的用地性质为二类工业用地；另外，根据《土地利用现状信息查询表》（编号：CH2024061900056），项目所在地不涉及永久基本农田和生态保护红线。项目符合晋江市土地利用总体规划。</p>

	<p>1.2.2 城市规划符合性分析</p> <p>根据深沪镇人民政府出具的证明和晋江市自然资源局出具的政府信息公开申请答复书（文号：晋自然资依复〔2023〕第 49 号），本项目租赁的地块的用地性质为工业用地。根据晋江市深沪镇人民政府证明：该用地为工业用地，符合深沪镇总体规划要求，同意项目在现址建设经营，该生产地块为镇级以上工业区。</p> <p>项目的选址符合当地规划。</p> <p>1.2.3 环境功能区划适应性</p> <p>项目主要从事布匹后整理，属对环境可能造成轻度影响的项目。从环境现状分析，项目所在区域纳污水域、环境空气、环境噪声现状基本符合区域环境功能区划要求，区域环境对项目产生的主要污染物有一定的环境容量。</p> <p>1.2.4 与福建深沪湾海底古森林遗迹自然保护区的符合性</p> <p>福建深沪湾海底古森林遗迹自然保护区是具有重要科学价值的自然历史遗迹，其结构可分为一级保护区（核心区、绝对保护）、二级保护区（缓冲区）和三级保护区（实验区）。在一级保护区、即核心区内，要进行绝对保护，要保存其完好的天然状态，禁止群众通行和开展旅游活动，一般也不允许进行科学研究；在二级保护区、即缓冲区内，允许进行非破坏性的科研，也可以从事教学活动，但一般不开展旅游活动；三级保护区为实验区，实验区允许在有专人指导下从事旅游、教学活动，对其保护等级较一、二保护区略低。</p> <p>本项目不在保护区范围内（项目距保护区的实验区约 25m，距保护区的缓冲区约 516m，距保护区的核心区约 1.4km，不在保护区内进行生产建设活动。项目生活污水经化粪池处理达标后经市政管网排入晋江市深沪污水处理厂，最终深海排放，不会对深沪湾海域及海底古森林遗迹自然保护区和水环境产生不良影响，与深沪湾海域及海底古森林遗迹自然保护区相协调。</p> <p>1.2.5 周围环境相容性</p> <p>项目所在地周围没有珍稀动植物、名胜古迹等需特殊保护的区域，所在区域环境质量良好，对项目污染因子有一定环境容量。</p> <p>***</p>
--	--

	<p>通过对本项目生产过程的分析结果，本环评认为，只要该项目自觉遵守有关法律法规，切实落实各项环保治理设施的建设，并保证各设施正常运行，实现各项污染物达标排放，项目建设对周边环境影响不大，与周边环境相容。从自然、社会条件来看，项目在利用当地的土地、人力资源、现有的交通、电力设施等方面的选择是适宜的。</p> <p>1.2.6 与泉州市关于建立 VOCs 废气综合治理长效机制符合性分析</p> <p>项目位于福建省泉州市晋江市深沪镇狮峰社区新大街 47 号，属于镇级工业区；项目原辅料属于低 VOCs 含量原辅料；项目定型废气收集至“喷淋塔+静电油烟净化器”净化处理后高空排放，对周边环境影响不大。经检索《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，项目所使用的设备、工艺不属于国家淘汰及地方明令禁止的落后工艺和设备，项目采取相应的有机废气综合治理措施，符合《泉州市环境保护委员会办公室关于建立 VOCs 废气综合治理长效机制的通知》（泉环委函〔2018〕3 号）中“……新建涉 VOCs 排放的工业项目必须入园，实行区域内 VOCs 排放等量或减量削减替代。新改扩建项目要使用低（无）VOCs 含量原辅材料，采取密闭措施，加强废气收集，配套安装高效治理设施，减少污染排放……”的要求。</p> <p>1.2.7 与生态环境分区管控符合性分析</p> <p>（1）生态红线相符合性分析</p> <p>对照《福建省生态保护红线划定方案（报批稿）》（闽政函〔2018〕70 号），项目位于福建省泉州市晋江市深沪镇狮峰社区新大街 47 号，用地性质为工业用地。经查询“福建省生态环境分区管控数据应用平台”，项目所在地环境管控单元编码：ZH35058220010，环境管控单元名称：晋江市重点管控单元 7，属于重点管控单元，项目所在区域不在国家公园、自然保护区、森林公园的生态保育区和核心景观区、风景名胜区的核心景区、地质公园的地质遗迹保护区、世界自然遗产的核心区和缓冲区、湿地公园的湿地保育区和恢复重建区、饮用水水源地的一级保护区、水产种质资源保护区的核心区和其他需要特别保护等法律法规禁止开发建设的区域。因此，项目建设符合生态红线控制要求。</p> <p>（2）环境质量底线相符合性分析</p>
--	---

	<p>项目所在区域的环境质量底线为：环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级及其 2018 年修改单标准要求；深沪湾内除自然保护区核心区与缓冲区之外的近岸海域为深沪湾二类区，水质符合《海水水质标准》（GB3097-1997）第三类海水水质标准；声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。</p> <p>本项目废水、废气、噪声经治理之后对环境污染较小，固废可做到无害化处置。采取本环评提出的相关防治措施后，本项目排放的污染物不会对区域环境质量底线造成冲击。</p> <p>（3）与资源利用上线的对照分析</p> <p>项目建设过程中所利用的资源主要为水资源、电、天然气，均为清洁能源，项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用管理和污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效的控制污染。项目的水、电和天然气等资源利用不会突破区域的资源利用上线。</p> <p>（4）与环境准入负面清单的对照</p> <p>项目所在地没有环境准入负面清单，本次环评对照国家产业政策和《市场准入负面清单》进行说明。</p> <p>①产业政策符合性分析</p> <p>根据“1.1 产业政策符合性分析”，项目建设符合国家当前产业政策。</p> <p>②与《市场准入负面清单》（2025 年版）相符性分析</p> <p>经查《市场准入负面清单》（2025 年版），本项目不在其禁止准入类和限制准入类中。因此本项目符合国家产业政策和《市场准入负面清单》（2025 年版）要求。</p> <p>综上所述，项目建设符合生态红线控制要求；不会触及区域环境质量底线；资源占用率小，不突破区域资源利用上线；符合国家产业政策和《市场准入负面清单》等相关要求。</p> <p>1.2.8 与福建省“三线一单”生态环境分区管控的符合性分析</p> <p>***</p> <p>综上所述，本项目建设与全省生态环境总体指挥要求相符合，符合《福</p>
--	--

	<p>建省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》(闽政〔2020〕12 号)的相关要求。</p> <p>1.2.9 与泉州市“三线一单”生态环境分区管控的符合性分析</p> <p>***</p> <p>综上分析,企业拟建项目不在生态保护红线范围内,符合环境质量底线,满足资源利用上线,符合泉州市生态环境准入清单要求。因此,项目符合生态环境分区管控要求。</p> <p>1.2.10 与企业精细纳管要求的符合性分析</p> <p>***</p> <p>综上分析,项目管网建设符合《泉州市晋江生态环境局关于开展企业精细纳管试点工作的通知》(晋环保〔2021〕44 号)的相关要求。</p> <p>1.2.11 与晋江市引供水工程安全管理、保护要求的符合性分析</p> <p>***</p> <p>本项目位于福建省泉州市晋江市深沪镇狮峰社区新大街 47 号,没有位于金门供水工程、晋江市市域引供水主通道等引供水工程管理范围和保护范围,距离金门供水工程最近为 4km。项目的建设符合晋江市引供水工程的安全管理、保护的要求。</p> <p>1.2.12 基础设施完善性分析</p> <p>项目位于福建省泉州市晋江市深沪镇狮峰社区新大街 47 号,项目所在地基础设施完善,厂界周边市政雨污管网完善,生产厂房已建,供电、供水设施完善,厂区内雨污管网完善,明管密闭,周边基础设施可满足项目的建设运营要求。</p> <p>1.2.13 出租方环境影响消除情况分析</p> <p>晋江市猛豪服装织造有限公司(统一社会信用代码:9135058268089908X1)成立于 2008 年 10 月 27 日,法定代表人为蔡东猛,位于晋江市深沪镇狮峰社区(原狮峰工业区),总用地面积为 4325m²,分为地块一和地块二(西侧地块一占地面积为 1183m²,为工业用地;东侧地块二占地面积为 3142m²,为工业用地)。目前地块一上建有 1 座 1F 生产厂房,未进行生产经营,厂房全部出租给本项目;地块二现为出租方厂区。项目所租用厂房内原</p>
--	--

	<p>有生产设备已全部搬离，无原有环境遗留问题，已消除环境影响，满足出租的硬件要求。</p> <p>1.2.14 重点管控新污染物清单（2023 年版）</p> <p>查阅《重点管控新污染物清单》（2023 年版）（生态环境部令第 28 号，自 2023 年 3 月 1 日起施行），新污染物主要来源于有毒有害化学物质的生产和使用。本项目生产所涉及的原辅料、生产工艺、污染物产排等，均不涉及《重点管控新污染物清单》（2023 年版）中有毒有害化学物质。</p> <p>1.2.15 小结</p> <p>综上所述，项目的建设符合选址符合晋江市深沪镇总体规划、晋江市土地利用规划；符合生态功能区划、环境功能区划要求；项目区环境容量满足项目建设的需要；符合晋江市引供水工程的安全管理、保护的要求；符合福建省、泉州市生态环境分区管控要求；符合精细纳管要求；与周边环境相协调；基础设施基本完善。项目的选址是可行的。</p>
--	--

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>2.1 项目由来</p> <p>晋江市雅航纺织服装有限公司成立于 2017 年 03 月 20 日，位于福建省泉州市晋江市深沪镇狮峰社区新大街 47 号，主要从事布匹后整理，生产厂房租赁“晋江市猛豪服装织造有限公司”已建的闲置厂房，租赁厂房建筑面积为 1178m²（不含职工宿舍）。项目总投资为 50 万元，职工人数定员为 10 人，均不住厂，年平均工作 300 天，日工作 8 小时，项目建成后生产规模为年后整理布匹 900 吨。项目于 2024 年 6 月开始进驻，放布机、蒸化机、定型机、验布卷布机、燃气蒸汽发生器等生产设备已安装入住，燃气导热油锅炉未安装入住，环保设施待完善，尚未投产生产。</p> <p>2025 年 2 月 5 日，泉州市生态环境局（晋江）执法人员对“晋江市雅航纺织服装有限公司”进行执法检查，发现存在环境违法行为：晋江市雅航纺织服装有限公司年后整理布匹 900 吨项目未经环评审批，生产设备部分已安装，还未生产。违反了《中华人民共和国环境影响评价法》第二十五条“建设项目的环评文件未依法经审批部门审查或者审查后未予批准的，建设单位不得开工建设”的规定，责令停止环境违法行为并给予行政处罚。2025 年 3 月 11 日，泉州市晋江生态环境局对“晋江市雅航纺织服装有限公司”下发《泉州市生态环境局行政处罚决定书》（闽泉环罚[2025]52 号）。该企业立即停止违法行为，缴纳罚款，并委托环评单位办理相关环保手续。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》等有关规定，本项目主要从事布匹后整理，涉及有机溶剂（柔软剂年使用量为 10t），无有洗毛、脱胶、缫丝工艺的，无染整工艺，未使用有机溶剂的涂层工艺，综合分析，本项目属于“十四、纺织业 17”中“28、棉纺织及印染精加工 171*；化纤织造及印染精加工 175*”（后整理工序涉及有机溶剂的），须实行环境影响报告表审批管理。</p> <p>本项目涉及 1 台燃气导热油锅炉和 2 台燃气蒸汽发生器（一备一用）的使用，燃料均为天然气，装机总容量为 3 吨/小时（含备用的燃气蒸汽发生器），属于“91、热力生产和供应工程（包括建设单位自建自用的供热工程）”中的“天然气锅炉总容量 1 吨/小时（0.75 兆瓦）以上的”类别，须实行环境影响报告表审批</p>
------	--

管理。				
综合上述分析，本项目须实行环境影响报告表审批管理，详见表 2.1。				
表 2.1 建设环境影响评价分类管理名录（摘录）				
项目类别	环评类别	报告书	报告表	登记表
十四、纺织业 17				
28	棉纺织及印染精加工 171*；毛纺织及染整精加工 172*；麻纺织及染整精加工 173*；丝绢纺织及印染精加工 174*；化纤织造及印染精加工 175*；针织或钩针编织物及其制品制造 176*；家用纺织制成品制造 177*；产业用纺织制成品制造 178*	有洗毛、脱胶、缫丝工艺的；染整工艺有前处理、染色、印花（喷墨印花和数码印花的除外）工序的；有使用有机溶剂的涂层工艺的	有喷墨印花或数码印花工艺的；后整理工序涉及有机溶剂的；有喷水织造工艺的；有水刺无纺布织造工艺的	/
四十一、电力、热力生产和供应业				
91	热力生产和供应工程（包括建设单位自建自用的供热工程）	燃煤、燃油锅炉总容量 65 吨/小时（45.5 兆瓦）以上的	燃煤、燃油锅炉总容量 65 吨/小时（45.5 兆瓦）及以下的；天然气锅炉总容量 1 吨/小时（0.7 兆瓦）以上的；使用其他高污染燃料的（高污染燃料指国环规大气〔2017〕2 号《高污染燃料目录》中规定的燃料）	/
<p>业主委托我公司编制该项目的环境影响报告表。我公司接受委托后，组织有关人员进行现场踏勘，在对项目开展环境现状调查、资料收集等和调研的基础上，按照环境影响评价有关技术规范和要求，编制了本项目环境影响报告表，供建设单位报生态环境主管部门审批。</p> <h2>2.2 项目基本情况</h2> <p>（1）项目名称：晋江市雅航纺织服装有限公司年后整理布匹 900 吨项目；</p> <p>（2）建设单位：晋江市雅航纺织服装有限公司；</p> <p>（3）建设地点：福建省泉州市晋江市深沪镇狮峰社区新大街 47 号；</p> <p>（4）总投资：50 万元；</p> <p>（5）建设性质：新建；</p> <p>（6）建设规模：项目租赁 1 栋 1F 生产厂房，租赁建筑面积 1178m²（不含职</p>				

工宿舍)；项目建设主要有生产设备入住、污染防治措施建设等组成；项目建成后，预计年后整理布匹 900 吨；

(7) 工作制度：年工作时间 300 天，每天工作 8 小时，年工作 2400 小时；

(8) 员工人数：职工人数定员 10 人（均不住厂）；

(9) 建设进度：生产设备大部分到位，污染防治措施还待完善，目前还未生产，待污染防治设施及环评手续完整后，企业方可投产。

(10) 出租方概况：晋江市猛豪服装织造有限公司（统一社会信用代码：9135058268089908X1）成立于 2008 年 10 月 27 日，法定代表人为蔡东猛，位于晋江市深沪镇狮峰社区（原狮峰工业区），主要从事服装、布片的印花加工，总用地面积为 4325m²，分为地块一和地块二（西侧地块一占地面积为 1183m²，为工业用地；东侧地块二占地面积为 3142m²，为工业用地）；该公司环评《晋江市猛豪服装织造有限公司年产 60 万打服装、750 吨片印项目环境影响报告表》于 2015 年 4 月 3 日通过晋江市环境保护局审批（文号：2015 年 0231），并于 2015 年 10 月通过晋江市环境保护监测站的竣工环保验收（竣工验收编号：晋环监测字[2015]第 115 号）；目前地块一上建有 1 座 1F 生产厂房，目前全部出租给本项目，建筑面积为 1178m²。地块一上的 1F 生产厂房出租给本项目，地块二现为出租方厂区。

2.3 项目组成

晋江市雅航纺织服装有限公司租用 1F 生产厂房进行生产，项目组成内容见表 2.2。

表 2.2 项目组成一览表

主要工程		工程内容		备注	
主体工程		1F 生产厂房	钢结构厂房，共一层，建筑面积为 1178m ² ，主要布局蒸化区、定型区、仓库等功能区	依托现有建筑	
公用工程		供水系统	厂区供水水源为市政供水	依托现有建筑	
		供电系统	市政电网供给		
		排水	采用雨污分流的排水体制，明管密闭，符合精细纳管要求		
环保工程		废水	生活污水	经化粪池预处理后通过市政污水管网进入晋江市深沪污水处理厂，化粪池容积为 30m ³	依托现有建筑
		废气		项目定型工序过程中产生的定型废气，经集气设施集中收集后通过 1 套“喷淋塔+静电油烟净化器”（TA001）净化处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放；燃烧天然气产生的燃料废气经密闭管道集中收集后通	拟建

			过 1 根 15m 高排气筒排放	
	噪声		设置基础减震、隔声等措施	拟建
	固废	一般工业固废	拟于厂区内东侧设置一处一般工业固体废物暂存区，面积约 10m ² ；集中收集后外售综合利用	拟建
		危险废物	拟于厂内西侧设置一处危险废物暂存间，面积约 10m ² ；收集后委托有资质的单位进行处理	拟建
		生活垃圾	设置生活垃圾筒，统一由环卫部门及时清运	拟建
	柔软剂空桶		拟于厂内东侧设置一处空桶暂存间（面积约 20m ² ），由供应商统一回收交由生产厂家回用于原始用途，并保留凭证	拟建

2.4 产品方案及主要原辅材料、能源年用量

2.4.1 产品方案

根据企业提供的资料，项目生产规模为年后整理布匹 900 吨，项目后整理的布匹主要是水浆印花和直喷印花的布匹，无印染布匹，材质为棉、化纤布等。项目主要产品方案见表 2.3

表 2.3 项目产品方案一览表

产品名称	产品规模 t/a		备注
后整理布匹	100	900	干定型
	800		柔软整理定型

2.4.2 主要原辅材料情况

项目主要原辅材料消耗情况见表 2.4

表 2.4 项目原辅材料消耗情况一览表

主要原辅材料名称	包装形式及规格	用量	备注
***	***	***	***
***	***	***	***

2.4.3 主要原辅材料理化性质

柔软剂：柔软剂是一类能改变纤维的静、动摩擦系数的化学物质。当改变静摩擦系数时，手感触摸有平滑感，易于在纤维或织物上移动；当改变动摩擦系数时，纤维与纤维之间的微细结构易于相互移动，也就是纤维或者织物易于变形；可使纤维本身具有与加工条件相适应的柔软平滑性以避免损伤。

根据建设单位提供的 MSDS，项目所使用的柔软剂是由“上海聚弗实业有限

公司”提供的多功能柔软剂和 976 亲水柔软剂。

多功能柔软剂多用于合成纤维、天然纤维织物及其混纺织物的亲水柔软整理，亲水效果好，具有瞬间亲水的效果，整理后织物可直接进行织物改色，化学稳定性好，不粘辊，主要成分为硅氧烷与聚醚的改性物，物质状态为淡黄色透明液体，无味，弱阳离子性，产品 pH 值为中性，无毒无腐蚀，无有害物质成分，不分解，不易燃，不易爆，可与水任意比例混合，密度约为 $1.0\text{g}/\text{cm}^3$ 。

976 亲水柔软剂，物质状态为黄色粘稠液体，具有特征味道，pH 值为 6-7，可以任意溶于水，沸点或沸点范围为 100°C ，闪火点大于 300°C ，不会自燃，正常状态下稳定，应避免接触强氧化物质、强酸、过氯酸盐、二氯化硫等物质，组成成分信息详见下表。

表 2.5 976 亲水柔软剂组成成分表

物质组成	CAS	质量比例
氨基改性聚硅氧烷	63148-62-0	58%
异丙醇	67-63-0	5%
冰醋酸	64-19-7	0.3%
水	7732-18-5	36.7%

2.4.4 能源年用量情况

根据企业提供的资料，项目能源使用情况详见表 2.6。

表 2.6 项目能源用量情况一览表

序号	能源	用量	备注
1	水	4781 吨/年	生活用水、燃气蒸汽发生器用水、柔软剂调配用水、喷淋塔用水
2	电	37 万千瓦时/年	设备用电
3	天然气	36.48 万立方米/年	燃气蒸汽发生器、燃气导热油锅炉用气

2.5 生产设备情况

项目主要生产设备情况见表 2.7。

表 2.7 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号/规格	数量	对应工序	现状
1	***	***	***	***	***
2	***	***	***	***	***
3	***	***	***	***	***
4	***	***	***	***	***
5	***	***	***	***	***
6	***	***	***	***	***

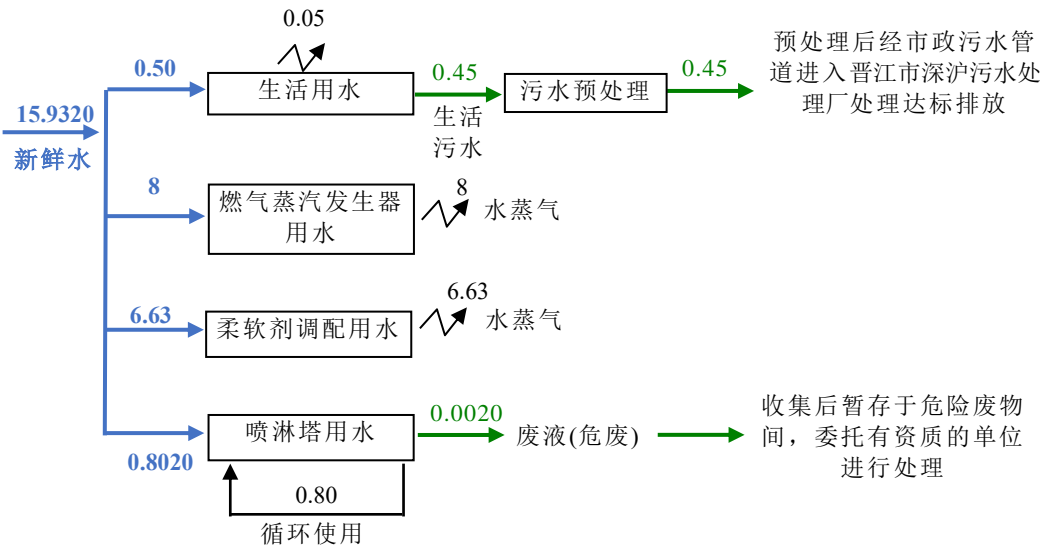
2.6 水平衡分析

通过工艺分析，项目主要用水为燃气蒸汽发生器用水、柔软剂调配用水、喷淋塔用水和职工生活用水。燃气蒸汽发生器用水最终以水蒸汽形式排放，无废水外排；柔软剂调配用水，在定型工序中受热蒸发，不外排；喷淋塔用水循环使用，只需补充挥发损耗，喷淋水定期（更换频率 1 次/年）更换时，产生的废液作为危废处置，不外排；项目无生产废水外排，外排废水主要为职工生活污水。

燃气蒸汽发生器用水：项目燃气蒸汽发生器以天然气为燃料，燃烧将水加热，产生水蒸气作用于布匹的蒸化工序，水蒸气不循环使用，燃气蒸汽发生器运行过程中需要补充水，蒸发量为 1t/h，年工作时间 300 天，日工作 8 小时，则燃气蒸汽发生器补充新鲜水量约为 8m³/d（2400m³/a），全部转化为水蒸气排放，不产生废水。

柔软剂调配用水：项目运营期，根据产品需求，定型机槽中有时需要添加的柔软剂，柔软剂兑水比例为 1:49 至 1:199（柔软剂：水），柔软剂年用量为 10t，则柔软剂调配用水最大为 6.63m³/d（1990m³/a），在定型工序中受热蒸发，不外排。

职工生活用排水：项目职工人数定员 10 人，均不住厂。参考《建筑给排水设计规范》表 2.1.1 “集体宿舍、旅馆和公共建筑生活用水定额及小时变化系数”中“集体宿舍（有盥洗室和浴室）用水定额 100L~200L/人·日、办公楼用水定额 30L~60L/人·班”，住宿职工用水定额 150L/人，不住宿职工用水定额 50L/人，按年工作 300 天计。参考《城市排水工程规划规范》（GB50318-2000）中“表 3.1.6 城市分类污水排放系数：城市综合生活污水排放系数为 0.80~0.90”，本评价污水排水系数按 0.9 计。则项目生活用水量为 0.50m³/d（150.00m³/a），生活污水产生量为 0.45m³/d（135m³/a）。

	<p>喷淋塔用水：项目废气处理采用“喷淋塔+静电油烟净化器”防治设施，其中喷淋塔中喷淋水循环使用，只需补充挥发损耗，循环过程因蒸发等损失的水量按循环量 1.0%的损耗率计算，设计循环水流量为 10m³/h，年工作时间 300 天，日工作 8 小时，则循环补充水量 0.80m³/d（240.00m³/a）。喷淋水定期（更换频率 1 次/年）更换时，产生的废液作为危废处置，根据企业提供的资料，喷淋塔储水槽规格为 1.5m*1m*0.5m，容量为 0.75m³，按喷淋塔储水槽容量的 80%进行工作，则定期更换时，喷淋废水（废液）产生量为 0.60m³/a（折算成每日产生量为 0.0020m³）。故，喷淋塔用水量约为 240.60m³/a（折算成每日用水量为 0.8020m³/d）。</p> <p>综上所述，项目水平衡情况见图 2.1。</p>  <p style="text-align: center;">图 2.1 项目水平衡图（m³/d）</p> <p>2.7 平面布置合理性分析</p> <p>***，项目租赁 1 栋 1F 生产厂房等，车间内部分区明确，生产单元布置紧凑，分布合理，交通便利，便于项目原辅材料及产品的运输。项目厂区平面布局较为合理。</p>
工 艺 流 程 和 产	<p>2.8 工艺流程和产排污环节</p> <p>2.8.1 生产工艺</p> <p>（1）干定型生产工艺：</p> <p style="text-align: center;">***</p> <p style="text-align: center;">图 2.2 干定型生产工艺流程图</p> <p>（2）柔软整理定型生产工艺：</p>

排
污
环
节

图 2.3 柔软整理定型生产工艺流程图

综合以上分析，项目生产工序污染产生环节、污染源、治理措施详见表 2.8。

表 2.8 项目生产工艺产污节点、主要污染物及治理措施

污染源	工序	产污节点	主要污染物	治理措施	排放形式
废气	定型	定型机	挥发性有机物（以非甲烷总烃表征）、颗粒物、油雾	喷淋塔+静电油烟净化器	有组织
	公用单元（供蒸汽、供热）	燃气蒸汽发生器、燃气导热油锅炉	氮氧化物、二氧化硫、颗粒物、林格曼黑度	/	有组织
噪声	定型机、燃气蒸汽发生器、风机等设备		噪声	隔声、减振、合理布局	/
固废	定型	定型机	废布	出售综合利用	/
	废气处理	废气处理设施	废油、废液	由有资质单位处置	/
	原辅料使用	/	柔软剂空桶	由原始生产厂家回收用于原始用途，并保留凭证	/

与项目有关的原有环境问题

本项目为新建项目，不存在与本项目相关的污染源。

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

3.1 区域环境质量现状

3.1.1 大气环境质量现状

(1) 空气质量达标区判定

项目所在地基本污染物环境质量现状数据引用《2024 年泉州市城市空气质量通报》（泉州市生态环境局，2025 年 1 月 17 日发布）。

表 3.1 2024 年 13 个县（市、区）环境空气质量情况

排名	地区	综合指数	达标天数比例 (%)	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	CO-95per	O ₃ _8h-90per	首要污染物
1	德化县	1.98	100	0.004	0.013	0.025	0.014	0.6	0.108	臭氧
2	永春县	1.99	99.7	0.004	0.01	0.03	0.014	0.7	0.106	臭氧
3	安溪县	2.01	99.4	0.006	0.01	0.025	0.014	0.7	0.116	臭氧
4	南安市	2.08	98.4	0.006	0.013	0.024	0.013	0.8	0.12	臭氧
5	惠安县	2.17	98.6	0.004	0.013	0.031	0.015	0.5	0.127	臭氧
6	泉港区	2.3	98.4	0.005	0.013	0.03	0.018	0.8	0.121	臭氧
7	台商区	2.31	99.2	0.004	0.013	0.033	0.017	0.7	0.124	臭氧
8	石狮市	2.4	98.9	0.004	0.015	0.032	0.017	0.8	0.128	臭氧
9	晋江市	2.5	99.2	0.004	0.016	0.036	0.019	0.8	0.124	臭氧
10	洛江区	2.59	94.3	0.003	0.016	0.034	0.019	0.8	0.145	臭氧
11	丰泽区	2.7	97	0.004	0.019	0.034	0.021	0.8	0.137	臭氧
11	鲤城区	2.7	94.4	0.004	0.017	0.036	0.021	0.9	0.14	臭氧
11	开发区	2.7	94.4	0.004	0.017	0.036	0.021	0.9	0.14	臭氧

注：综合指数为无量纲，其他所有浓度单位均为 mg/m³。

根据《2024 年泉州市城市空气质量通报》结论和《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ663-2013）评价要求，项目所在区域环境空气质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中表 1、表 2 二级浓度限值，符合区域环境功能区划要求的二级标准限值。

(2) 特征污染物环境质量现状

(3) 大气环境质量现状评价结果

项目所在区域大气环境质量状况良好，具有一定的大气环境容量，项目区环境空气质量为达标区。

	<div>3.1.2 水环境质量现状</div> <div>根据《2023 年度泉州市生态环境状况公报》（泉州市生态环境局，2024 年 6 月 5 日发布），泉州市近岸海域水质监测站位共 36 个（含 19 个国控站位，17 个省控站位），一、二类海水水质站位比例 91.7%，近岸海域海水水质总体优。</div> <div>3.1.3 声环境质量现状</div> <div>项目厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标，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）》，可不开展现状评价。</div>																				
环 境 保 护 目 标	<div>3.2 环境保护目标</div> <div>项目位于福建省泉州市晋江市深沪镇狮峰社区新大街 47 号，为工业区，周边主要为他人工业企业及道路。</div> <div>大气环境：项目厂界外 500m 范围内，主要敏感目标为东侧的深沪镇居民区，最近相距约 360m。区域环境空气质量应符合大气环境质量功能区划要求的《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中表 1、表 2 二级浓度限值。</div> <div>声环境：项目厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标。区域声环境应符合声环境功能区划要求的《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区标准。</div> <div>地下水环境：项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</div> <div>生态环境：本项目属于产业园区外，不新增用地，且用地范围内无生态环境保护目标，本项目不进行生态现状调查。</div> <div>具体环境保护目标见表 3.2。</div> <div>表 3.2 项目环境保护目标一览表</div> <table><tr><th rowspan="2">类别</th><th rowspan="2">名称</th><th colspan="2">经纬度</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">环境功能区</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>经度</th><th>纬度</th></tr><tr><td>大气环境</td><td>深沪镇居民区</td><td>118.663614</td><td>24.615589</td><td>人群</td><td>环境空气</td><td>二类</td><td>E</td><td>约 360m</td></tr></table>	类别	名称	经纬度		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 /m	经度	纬度	大气环境	深沪镇居民区	118.663614	24.615589	人群	环境空气	二类	E	约 360m
类别	名称			经纬度							保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 /m						
		经度	纬度																		
大气环境	深沪镇居民区	118.663614	24.615589	人群	环境空气	二类	E	约 360m													
污 染 物 排 放	<div>3.3 污染物排放控制标准</div> <div>3.3.1 大气污染物排放标准</div> <div>项目主要从事布匹后整理，涉及后整理蒸化、定型等工序，属于棉印染精加工和化纤织造及印染精加工。项目废气污染源主要为燃烧天然气产生的燃料废气和定型工序中产生的定型废气，燃料废气中主要污染物为氮氧化物、二氧化硫、</div>																				

废气类型	污染物项目	厂区内监控点处浓度限值		企业边界监控点浓度限值	执行标准
		1h 平均浓度值	任意一次浓度值		
无组织废气	颗粒物	/	/	1.0	GB16297-1996
	非甲烷总烃	10	30.0	4.0	厂区内监控点处执行 GB37822-2019, 厂界执行 GB16297-1996

3.3.2 废水污染物排放标准

项目主要用水为燃气蒸汽发生器用水、柔软剂调配用水和职工生活用水,其中,燃气蒸汽发生器用水和柔软剂调配用水最终全部转化为水蒸气,无生产废水外排,外排废水主要为生活污水。

根据项目所在地环境功能区划的要求,项目所在地市政污水管网完善,废水可接入市政污水管网后排入晋江市深沪污水处理厂处理,项目废水经化粪池预处理后达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 的三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级限值及晋江市深沪污水处理厂进水水质要求,通过市政排污管道排入晋江市深沪污水处理厂统一处理,达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)规定一级标准的 A 标准后排放。

表 3.4 废水污染物排放标准

类别	标准名称		项目	标准限值 mg/L				
废水	进水水质要求	出水达标标准		进水				出水
				GB8978-1996 表 4 三级	GB/T31962-2015 表 1B 等级	污水厂进水水质	综合进管要求	达标排放
	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 的三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级限值及晋江市深沪污水处理厂进水水质要求	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）规定一级标准的 A 标准	pH	6-9	6.5-9.5	6-9	6-9	6-9
	COD	500	500	350	350	50		
	BOD ₅	300	350	180	180	10		
	SS	400	400	300	300	10		
	NH ₃ -N	/	45	45	45	5（8） ^①		
TP	/	8	4	4	0.5			
TN	/	70	45	45	15			

备注: ①括号外数值为水温>12℃时的控制指标, 括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

3.3.3 噪声

项目位于福建省泉州市晋江市深沪镇狮峰社区新大街 47 号,为工业、居住、商业混杂区,根据《晋江市人民政府办公室关于修订晋江市城区声环境功能区划

	<p>的通知》（晋政办[2025]5 号）和《晋江市声环境功能区划（2024 年）》，晋江市城区声环境功能区划的适用范围为青阳街道、梅岭街道、西园街道、罗山街道、灵源街道、新塘街道、磁灶镇、陈埭镇、池店镇及永和镇的城市建设用地，未包括项目所在区域。参照《声环境质量标准》（GB3096-2008）和《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）进行判别，项目所在区域为 2 类功能区。因此，项目运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，详见表 3.5。</p> <p>表 3.5 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）（摘录）</p> <table><tr><th>时段</th><th>昼间[dB(A)]</th><th>夜间[dB(A)]</th></tr><tr><th>厂界外声环境功能区类别</th><th></th><th></th></tr><tr><td>2</td><td>60</td><td>50</td></tr></table>	时段	昼间[dB(A)]	夜间[dB(A)]	厂界外声环境功能区类别			2	60	50
时段	昼间[dB(A)]	夜间[dB(A)]								
厂界外声环境功能区类别										
2	60	50								
	<p>3.3.4 固体废物</p> <p>一般工业固体废物贮存、处置参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）执行，其贮存过程就满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。危险废物贮存标准执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关规定。</p>									
总量控制指标	<p>3.4 总量控制指标</p> <p>根据《福建省人民政府关于全面实施排污权有偿使用和交易工作的意见》（闽政[2016]54 号）、《泉州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（泉政文[2021]50 号）和《泉州市生态环境局关于发布泉州市 2023 年生态环境分区管控动态更新成果的通知》（泉环保[2024]64 号）等文件，并结合项目实际情况，项目所涉及的总量控制的主要污染物为化学需氧量（COD）、氨氮（NH₃-N）和二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）、挥发性有机物（VOCs）。</p> <p>（1）生活污水污染物排放总量指标</p> <p>根据《泉州市生态环境局关于建设项目新增主要污染物总量指标管理和排污权核定有关问题处理意见的通知》（2022 年 10 月 8 日）中“……本文所称总量指标，是指我省实行排污权有偿使用和交易的污染物排放总量指标，现阶段为化学需氧量、氨氮两项水污染物指标和氮氧化物、二氧化硫两项大气主要污染物指标。……其中，水污染物总量指标只针对工业废水，不包括生活污水；但如果排污单位的工业废水和生活污水在其外排监测监控点是混合的，则全部视为工业废</p>									

水.....”，本项目无生产废水排放，仅有生活污水纳入晋江市深沪污水处理厂处理，项目生活污水不纳入排污权交易范畴，不需购买相应的排污交易权指标，项目生活污水中 COD、氨氮纳入晋江市深沪污水处理厂总量调配范畴，不纳入建设项目主要污染物排放总量指标管理范围。

（2）燃料废气污染物排放总量指标

项目燃气蒸汽发生器和燃气导热油锅炉产生的燃料废气中主要污染物采用产排污系数法核算排放量（详见表 4.6），燃料废气中 SO_2 排放总量=0.0146t/a<0.1t/a、 NO_x 排放总量=0.6884t/a>0.1t/a。根据《泉州市生态环境局关于印发服务和促进民营经济发展若干措施的通知》（文号：泉环保〔2025〕9 号）中“三、优化排污指标管理。在严格实施各项污染防治措施基础上，二氧化硫、氮氧化物、化学需氧量的单项新增年排放量小于 0.1 吨，氨氮小于 0.01 吨的建设项目，免购买排污权交易指标、提交总量来源说明；挥发性有机污染物新增年排放量小于 0.1 吨的建设项目，免于提交总量来源说明，由市级生态环境部门统筹总量指标替代来源。……”，项目污染物 SO_2 新增年排放量小于 0.1t，可以免购买排污权交易指标；项目污染物 NO_x 新增年排放量大于 0.1t，其总量指标来源于排污权交易，企业需在投产前获得主要污染物总量的排污权指标。

企业已承诺在投产前应完成排污总量指标的购买。

（3）有机废气污染物排放总量指标

根据《泉州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（泉政文〔2021〕50 号）和《泉州市生态环境局关于发布泉州市 2023 年生态环境分区管控动态更新成果的通知》（泉环保〔2024〕64 号），本项目 VOCs 排放总量为 0.3869t/a（有组织 0.3339t/a，无组织 0.0530t/a），项目挥发性有机物总量应按要求实行等量或倍量替代，该部分指标由晋江市减排项目中调剂。项目运行过程中，不应超过此排污量，总量控制计划管理。

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>本项目租赁已建厂房进行生产，本次评价不分析其施工期环境保护措施。</p>																						
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<h3>4.1 大气环境影响及其环境保护措施分析</h3> <p>根据工程分析，项目生产过程产生的废气主要来源于定型过程产生的定型废气、燃烧天然气产生的燃料废气。定型废气和燃料废气均为有组织排放。未能通过集气系统收集的废气，为本项目主要无组织排放源。</p> <p>项目污染源、产生工序、处理设施等情况详见表 4.1。</p> <p>表 4.1 项目大气污染源、工序、处理设施等情况表</p> <table><tr><th>序号</th><th>生产设备</th><th>废气源</th><th>产生工序</th><th>处理设施</th><th>排气筒</th></tr><tr><td>1</td><td>定型机</td><td>定型废气</td><td>定型</td><td>集气设施收集+“喷淋塔+静电油烟净化器”+1 根 15m 高排气筒</td><td>DA001</td></tr><tr><td>2</td><td>燃气蒸汽发生器</td><td>燃料废气</td><td>蒸化</td><td rowspan="2">收集+1 根 15m 高排气筒</td><td rowspan="2">DA002</td></tr><tr><td>3</td><td>燃气导热油锅炉</td><td>燃料废气</td><td>定型</td></tr></table> <h4>4.1.1 项目废气产生与排放情况</h4> <h5>4.1.1.1 定型废气</h5> <p>项目定型废气主要来源于印花布匹携带的柔软剂和残留的有机物、短纤维受热及高速运行时产生的有害气体、纤维、尘和染整油烟，主要污染物为挥发性有机物（以非甲烷总烃表征）、颗粒物和油雾，废气收集主要是集气设施收集，处理工艺采用“喷淋塔+静电油烟净化器”（TA001）净化处理，通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）有组织排放。未能被收集的少量定型废气，散发于车间，最终扩散至车间外大气环境，为无组织排放。</p> <p>参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021 年 6 月 11 日），染整精加工行业中定型机的颗粒物产污系数为 80g/t-产品~604.96g/t-产品，其中，“化纤织物染整精加工行业系数手册”中定型机的颗粒物产污系数为 604.96g/t-</p>	序号	生产设备	废气源	产生工序	处理设施	排气筒	1	定型机	定型废气	定型	集气设施收集+“喷淋塔+静电油烟净化器”+1 根 15m 高排气筒	DA001	2	燃气蒸汽发生器	燃料废气	蒸化	收集+1 根 15m 高排气筒	DA002	3	燃气导热油锅炉	燃料废气	定型
	序号	生产设备	废气源	产生工序	处理设施	排气筒																	
	1	定型机	定型废气	定型	集气设施收集+“喷淋塔+静电油烟净化器”+1 根 15m 高排气筒	DA001																	
	2	燃气蒸汽发生器	燃料废气	蒸化	收集+1 根 15m 高排气筒	DA002																	
	3	燃气导热油锅炉	燃料废气	定型																			

	<p>产品，考虑最不利影响，本评价定型机的颗粒物产污系数取 604.96g/t-产品，定型废气中，颗粒物总产生量为 0.5445t/a。</p> <p>参考《17 纺织业、18 纺织服装、服饰业行业系数手册》（初稿），棉纺织及印染精加工行业中定型工艺的油烟产污系数为 752.82 克/吨-产品，化纤织物染整精加工行业中定型工艺的油烟产污系数为 1396.58 克/吨-产品，考虑最不利影响，本评价定型机的油雾（油烟）产污系数取 1396.58 克/吨-产品，定型废气中，油雾总产生量为 1.2569t/a。</p> <p>根据企业提供资料，项目所消耗的多功能柔软剂和 976 亲水柔软剂合计为 10t/a。根据建设单位提供的多功能柔软剂和 976 亲水柔软剂 MSDS 报告，多功能柔软剂主要组成成分为硅氧烷与聚醚的改性物，不挥发，对环境不会产生影响，易生物降解；976 亲水柔软剂主要组成为氨基改性聚硅氧烷、异丙醇、冰醋酸和水，其中异丙醇和冰醋酸为挥发性有机物，占比分别为 5%和 0.3%，考虑最不利影响，项目运营期，全部使用 976 亲水柔软剂，异丙醇和冰醋酸全部挥发，则定型废气中，挥发性有机物（以非甲烷总烃表征）总产生量为 0.5300t/a。</p> <p>项目后整理定型加工印花布匹 900t/a，蒸化、定型作业的年工作时间为 2400h（年平均工作天数 300 天，每日工作 8 小时），定型机产生的定型废气经集气设施收集（收集效率按 90%计）后，通过 1 套“喷淋塔+静电油烟净化器”进行净化处理（对颗粒物的净化效率按 90%计，对油雾的净化效率按 60.08%计，对挥发性有机物的净化效率按 30%计），处理后于 1 根 15m 高排气筒（DA001）有组织排放，风机风量为 15000m³/h，则定型废气中，颗粒物有组织产生量为 0.4901t/a，颗粒物有组织排放量为 0.0490t/a，颗粒物无组织产生量为 0.0545t/a；油雾有组织产生量为 1.1312t/a，油雾有组织排放量为 0.4516t/a，油雾无组织产生量为 0.1257t/a；挥发性有机物（以非甲烷总烃表征）有组织产生量为 0.4770t/a，挥发性有机物（以非甲烷总烃表征）有组织排放量为 0.3339t/a，挥发性有机物（以非甲烷总烃表征）无组织产生量为 0.0530t/a。详见表 4.2。</p>
--	---

表 4.2 项目定型废气产生、排放情况表

产生环节	污染源	污染因子	设计风量/m ³ /h	产生量/t/a	产生速率/kg/h	产生浓度/mg/m ³	处理措施, 处理效率	排放量/t/a	排放速率/kg/h	排放浓度/mg/m ³	限值/mg/m ³
定型	DA001	颗粒物	15000	0.4901	0.2042	13.6133	油烟净化器, 90%	0.0490	0.0204	1.3600	15
		油雾		1.1312	0.4713	31.4200	油烟净化器, 60.08%	0.4516	0.1882	12.5467	15
		非甲烷总烃		0.4770	0.1988	13.2533	喷淋吸附, 30%	0.3339	0.1391	9.2733	40
定型	车间	颗粒物	/	0.0545	0.0227	/	车间通风	0.0545	0.0227	/	/
		油雾		0.1257	0.0524	/	车间通风	0.1257	0.0524	/	/
		非甲烷总烃		0.0530	0.0221	/	车间通风	0.0530	0.0221	/	/

4.1.1.2 燃料废气

项目拟设置 2 台燃气蒸汽发生器（一用一备，额定蒸发量均为 1t/h）和 1 台燃气导热油锅炉（发热量为 60 万大卡/h），燃气蒸汽发生器燃烧天然气供热产生蒸汽，蒸汽作用于蒸化工序；燃气导热油锅炉燃烧天然气供热，作用于定型工序。项目燃气蒸汽发生器和燃气导热油锅炉燃烧天然气产生的燃料废气（主要污染物为二氧化硫、氮氧化物、颗粒物和林格曼黑度），通过密闭管道收集后，经 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放。

（1）产排系数

参考《纳入排污许可管理的火电等 17 个行业污染物排放量计算方法（含排污系数、物料衡算方法）（试行）》中天然气的排污系数，燃气蒸汽发生器和燃气导热油锅炉燃烧天然气产生的燃料废气中氮氧化物、二氧化硫和工业废气量的产排污系数详见表 4.3。

表 4.3 燃气工业锅炉的废气产排污系数表

产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数	末端治理技术名称	排污系数
蒸汽/热水/其他	天然气	室燃炉	所有规模	工业废气量	标立方米/万立方米-原料	136259.17	直排	136259.17
				二氧化硫	千克/万立方米-原料	0.02S ^①	直排	0.02S
				氮氧化物	千克/万立方米-原料	18.87	直排	18.87

注：①表中气体燃料的二氧化硫的产污系数是以含硫量（S）的形式表示的，其中含硫量（S）是指气体燃料中的硫含量，单位为毫克/立方米。例如燃料中含硫量（S）为 200 毫克/立方米，则 S=200。

根据《天然气》(GB17820-2018)给出的天然气技术指标,一类气总硫分应满足 $\leq 20\text{mg/m}^3$ 。根据泉州市燃气有限公司于2021年6月4日委托江苏科海检验有限公司对晋江门站的天然气的检测结果分析,泉州市燃气有限公司(晋江门站)所供应的天然气满足一类气要求,天然气中总含硫量为 $2.1\text{mg/m}^3 < 20\text{mg/m}^3$,考虑天然气气源波动等情况,保守考虑,本评价天然气中总含硫量取 20mg/m^3 ,则燃料废气中污染物二氧化硫产污系数为 $0.40\text{kg}/\text{万 m}^3$ -原料。

项目燃料废气中污染物颗粒物产污系数参照《环境保护实用数据手册》(胡名操主编,P73)中表2-68用天然气作燃料的设备有害物质排放量,详见表4.4。

表4.4 用天然气作燃料的设备有害物质排放量(摘录)

有害物质名称	设备类型		
	电厂 ($\text{kg}/10^6\text{m}^3$)	工业锅炉 ($\text{kg}/10^6\text{m}^3$)	民用取暖设备 ($\text{kg}/10^6\text{m}^3$)
颗粒物	80~240	80~240	80~240

注:本评价燃料废气中污染物颗粒物产污系数取 $240\text{kg}/10^6\text{m}^3$ 进行核算。

综上所述,项目燃天然气的燃料废气主要污染物产污系数取值详见下表。

表4.5 项目燃料废气主要污染物排放系数取值

指标	烟气量	SO_2	NO_x	颗粒物
单位	标 $\text{m}^3/\text{万 m}^3$ -原料	$\text{Kg}/\text{万立方米-原料}$		
产污系数取值	136259.17	0.40	18.87	2.4

(2) 项目燃料废气主要污染物源强核算

项目拟设置2台燃气蒸汽发生器(一用一备,额定蒸发量均为 1t/h)和1台燃气导热油锅炉(发热量为 60万大卡/h),燃气蒸汽发生器和燃气导热油锅炉年平均工作时间为 2400h ,每台燃气蒸汽发生器和燃气导热油锅炉每小时消耗的天然气量约为 76立方米 ,则项目2台燃气蒸汽发生器(一用一备)消耗的天然气用量为 $18.24\text{万 m}^3/\text{a}$,项目1台燃气导热油锅炉消耗的天然气用量为 $18.24\text{万 m}^3/\text{a}$,项目天然气总用量为 $36.48\text{万 m}^3/\text{a}$ 。

参照“表4.5 项目燃料废气主要污染物排放系数取值”,则燃气蒸汽发生器产生的燃料废气中污染物二氧化硫产生量为 0.0073t/a 、氮氧化物产生量为 0.3442t/a 、颗粒物产生量为 0.0438t/a 、工业废气量(烟气量)为 $248.54\text{万 Nm}^3/\text{a}$;燃气导热油锅炉产生的燃料废气中污染物二氧化硫产生量为 0.0073t/a 、氮氧化

物产生量为 0.3442t/a、颗粒物产生量为 0.0438t/a、工业废气量(烟气量)为 248.54 万 Nm³/a。

项目燃气蒸汽发生器和燃气导热油锅炉产生的燃料废气,收集后,合并于 1 根 15m 高排气筒(DA002)排放,则项目燃料废气中污染物二氧化硫总产生量为 0.0146t/a、氮氧化物总产生量为 0.6884t/a、颗粒物总产生量为 0.0876t/a、总工业废气量(烟气量)为 497.07 万 Nm³/a。项目燃料废气的集气效率按 100%计,则二氧化硫有组织产生量为 0.0146t/a、氮氧化物有组织产生量为 0.6884t/a、颗粒物有组织产生量为 0.0876t/a、有组织工业废气量(烟气量)为 497.07 万 Nm³/a。详见表 4.6。

表 4.6 项目燃料废气产生、排放情况表

产生环节	污染源	污染因子	烟气量/万 Nm ³ /a	产生量/t/a	产生速率/kg/h	产生浓度/mg/m ³	处理措施, 处理效率	排放量/t/a	排放速率/kg/h	排放浓度/mg/m ³
公用	DA002	二氧化硫	497.07	0.0146	0.0061	2.9453	直排	0.0146	0.0061	2.9453
		氮氧化物		0.6884	0.2868	138.4755	直排	0.6884	0.2868	138.4755
		颗粒物		0.0876	0.0365	17.6233	直排	0.0876	0.0365	17.6233

按上表所述,项目采用产排污系数法核算排放量,燃料废气中主要污染物排放量为 SO₂: 0.0146t/a、NO_x: 0.6884t/a、颗粒物: 0.0876t/a。项目燃料废气中污染物排放浓度: 二氧化硫排放浓度为 2.9453mg/m³ < 50mg/m³、氮氧化物排放浓度为 138.4755mg/m³ < 200mg/m³、颗粒物排放浓度为 17.6233mg/m³ < 20mg/m³,符合《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)“表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值”的燃气锅炉限值要求。

4.1.1.3 项目废气污染源汇总

企业设 2 个排放口:项目定型过程中产生的定型废气(主要污染物:挥发性有机物(以非甲烷总烃表征)、颗粒物和油雾),经集气设施集中收集后通过 1 套“喷淋塔+静电油烟净化器”(TA001)净化处理后,通过 1 根 15m 高排气筒排放,排气风量为 15000m³/h,排放口名称为定型废气排放口,编号为 DA001;项目燃气蒸汽发生器燃烧天然气产生的燃料废气(主要污染物为二氧化硫、氮氧化物、颗粒物和林格曼黑度),经密闭管道集中收集后,通过 1 根 15m 高排气筒排放,排放口名称为燃料废气排放口,编号为 DA002。

表 4.7 项目废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

污染源 工序/ 生产线		排放 源	污染物	总排 气量 (m³/h)	产生情况			治理措施		排放情况			排放 时间 (h/a)	排放参数				排放限值			执行排 放标准						
					核算 方法	产生 浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	工 艺	效率 (%)	核算 方法	排放 浓度 (mg/m³)		速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	高 度 (m)	内 径 (m)	温 度 (°C)	排放口 /编号	浓度(mg/m³)		速率 (kg/h)					
有 组 织	定型机	DA001	颗粒物	15000	产污 系数 法	13.6133	0.2042	0.4901	喷淋塔+ 静电油烟 净化器	90	物料衡 算法	1.3600	0.0204	0.0490	2400	15	0.6	50	定型废 气排放 口/DA 001	15	/	DB33/962- 2015 表 1					
			油雾			31.4200	0.4713	1.1312		60.08		12.5467	0.1882	0.4516						15	/						
			非甲烷 总烃			13.2533	0.1988	0.4770		30		物料衡 算法	9.2733	0.1391						0.3339	40		/				
	燃气蒸 汽发生 器、燃 气导热 油锅炉	DA002	二氧化硫	2071	产污 系数 法	2.9453	0.0061	0.0146	直排	0	排污 系数 法	2.9453	0.0061	0.0146	2400	15	0.3	50	燃料废 气排放 口 /DA002	50	/	GB 13271- 2014 表 2					
			氮氧化 物			138.4755	0.2868	0.6884		0		138.4755	0.2868	0.6884						200	/						
			颗粒物			17.6233	0.0365	0.0876		0		17.6233	0.0365	0.0876						20	/						
无 组 织	定型机	车间	非甲烷 总烃	/	物料 衡算 法	/	0.0221	0.0530	/	/	物料衡 算法	/	0.0221	0.0530	2400	/	/	/	/	厂界	4.0	/	GB16297- 1996 表 2				
																				厂区内 小时值	10	/	GB37822- 2019 附录 A 中表 A.1				
																				厂区内任 意一次值	30	/					
			油雾			/	/	0.0524		0.1257		/	/	0.0524		0.1257	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
颗粒物	/	/	0.0227	0.0545	/	/	/	0.0227	0.0545	/	/	/	/	厂界	1.0	/	GB16297- 1996 表 2										

4.1.1.4 排放口基本情况

根据分析，项目废气排放口基本情况详见表 4.8。

表 4.8 项目废气排放口基本情况一览表

排气筒编号及名称	排放口基本情况					
	高度 m	排气筒 内径 m	烟气 温度℃	类型	地理坐标	
					经度	纬度
定型废气排放口 /DA001	15	0.6	50	一般排放口	118.659610	24.616345
燃料废气排放口 /DA002	15	0.3	50	一般排放口	118.659478	24.616455

4.1.1.5 废气排放监测要求

4.1.1.6 非正常排放量

非正常排放情况考虑有组织废气净化设施发生故障的情景，非正常排放不考虑无组织排放。本项目燃料废气经密闭管道收集后通过排气筒直排入大气中，可能发生供气故障等，致使含氧量不足，出现非正常排放情况，导致天然气不完全燃烧、CO 异常等因素，此时应及时停产，检修正常后方可投产；项目定型废气采用“喷淋塔+静电油烟净化器”净化，喷淋塔产生的废液定期更换、废油定期清理，主要考虑喷淋塔故障、油烟净化器故障、抽排风机故障等，企业应定期对废气治理设施进行检查，在故障发生时，应立即停产，详细记录事故原因、起始时间，设施编号，应对措施，视情况决定是否报告等非正常信息表。非正常排放时间按 2h 计算，非正常排放量核算见表 4.9。

表 4.9 项目废气污染源非正常排放核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度/ (mg/m ³)	非正常排放速率/ (kg/h)	单次持续时间 /h	排放量 /kg	年发生频次/次	应对措施
1	定型废气	喷淋塔故障、 油烟净化器故障、 抽排风机故障	颗粒物	13.6133	0.2042	2	0.4084	1	立即停止作业
			油雾	31.4200	0.4713	2	0.9426		
			非甲烷总烃	13.2533	0.1988	2	0.3976		

4.1.2 大气污染防治措施及其可行性分析

4.1.2.1 项目废气防治措施

4.1.2.2 项目采取的废气污染治理措施技术可行性

综上所述，项目废气污染防治措施从环保角度来说基本可行。

4.1.3 大气环境影响分析

4.1.3.1 废气达标性分析

(1) 定型废气

项目定型废气经集气设施集中收集后通过 1 套“喷淋塔+静电油烟净化器”(TA001)净化处理后，通过 1 根 15m 高排气筒排放，排气筒编号为 DA001。根据工程分析（详见表 4.2），定型废气经净化后排放可符合浙江省《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）中“表 1 新建企业排放限值”的相关限值要求（既：颗粒物最高允许排放浓度 $\leq 15\text{mg/m}^3$ 、油雾最高允许排放浓度 $\leq 15\text{mg/m}^3$ 、非甲烷总烃最高允许排放浓度 $\leq 40\text{mg/m}^3$ ），排气筒高度符合 15m 的最低要求。

(2) 燃料废气

项目燃料废气经密闭管道集中收集后通过 1 根 15m 高排气筒排放，排气筒编号为 DA002。根据工程分析（详见表 4.6），燃料废气排放可符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）中“表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值”中燃气锅炉的相关限值要求，可稳定达标排放，不会对周围大气环境产生较大的影响。

4.1.3.2 项目废气污染源核算

根据工程分析结果（详见表 4.7），项目正常工况下，挥发性有机物（以非甲烷总烃表征）有组织排放量为 0.3339t/a，颗粒物有组织排放量为 0.1366t/a，油雾有组织排放量为 0.4516t/a，氮氧化物有组织排放量为 0.6884t/a，二氧化硫有组织排放量为 0.0146t/a；挥发性有机物（以非甲烷总烃表征）无组织排放量为 0.0530t/a，颗粒物无组织排放量为 0.0545t/a，油雾无组织排放量为 0.1257t/a。项目大气污染物排放量核算详见表 4.10、表 4.11、表 4.12。

表 4.10 项目大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口/编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m^3)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
1	定型废气排放口 /DA001	颗粒物	1.3600	0.0204	0.0490
		油雾	12.5467	0.1882	0.4516

		挥发性有机物（以非甲烷总烃表征）	9.2733	0.1391	0.3339
2	燃料废气排放口/DA002	氮氧化物	138.4755	0.2868	0.6884
		二氧化硫	2.9453	0.0061	0.0146
		颗粒物	17.6233	0.0365	0.0876
		林格曼黑度	/	/	/
有组织排放总计		颗粒物			0.1366
		油雾			0.4516
		挥发性有机物（以非甲烷总烃表征）			0.3339
		氮氧化物			0.6884
		二氧化硫			0.0146
		林格曼黑度			/

表 4.11 项目大气污染物无组织排放量核算表

项目	产污环节	污染物	排放标准		核算年排放量（t/a）
			标准名称	浓度限值/（mg/m³）	
无组织废气	定型	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中限值要求	1.0	0.0545
		油雾	/	/	0.1257
		挥发性有机物（以非甲烷总烃表征）	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中限值要求	4.0	0.0530
		挥发性有机物（以非甲烷总烃表征）	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表 A.1 中限值要求	10	
		挥发性有机物（以非甲烷总烃表征）		30	
无组织排放总计		颗粒物			0.0545
		挥发性有机物（以非甲烷总烃表征）			0.0530

表 4.12 项目大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	颗粒物	0.1911
2	油雾	0.5773
3	挥发性有机物（以非甲烷总烃表征）	0.3869
4	氮氧化物	0.6884
5	二氧化硫	0.0146
6	林格曼黑度	/

4.1.3.3 废气排放环境影响分析

项目距离自然保护区实验区约 25m，缓冲区约 516m，核心区约 1.4km，不在深沪湾海底古森林遗迹自然保护区内。项目所在区域常年主导风向为东北风，深

沪湾海底古森林遗迹自然保护区属于海洋生态系统与地质遗迹类国家级自然保护区，而非针对大气或环境空气质量的保护目标，不属于环境空气保护目标，且深沪湾海底古森林遗迹自然保护区位于项目厂区西北方向，不在常年主导下风向，故，项目废气排放不影响深沪湾海底古森林遗迹自然保护区大气环境。

项目所在区域环境空气质量现状良好，具有一定的大气环境容量。距项目最近的大气环境目标为厂界东侧 360m 处的深沪镇居民区。项目生产车间设置为密闭，定型工序中产生的定型废气经集气设施集中收集后通过 1 套“喷淋塔+静电油烟净化器”（TA001）净化处理后，通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）可达标排放，所采取的废气防治设施属于《纺织工业污染防治可行技术指南》（HJ 1177-2021）中的可行技术；燃气导热油锅炉和燃气蒸汽发生器燃烧天然气产生的燃料废气经密闭管道集中收集后，通过 1 根 15m 高排气筒（DA002）可达标排放。因此，项目对周围环境空气及环境保护目标影响较小，不影响环境空气达功能区标准。

4.1.3.4 环境防护距离

项目涉及有害物质的无组织排放源为定型工序未能收集净化的有害气体、纤维、尘和染整油烟，主要污染物为挥发性有机物（以非甲烷总烃表征）、颗粒物和油雾。本评价主要针对该无组织排放的污染物“非甲烷总烃”进行卫生防护距离初值的计算。

评价标准：非甲烷总烃参照《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）附录 D 中“表 D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值”里的总挥发性有机物（TVOC）的 8h 平均质量浓度限值（600μg/m³）按 2 倍折算为 1h 平均质量浓度限值：1200μg/m³。

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020），卫生防护距离初值计算公式采用 GB/T 3840-1991 中 7.4 推荐的估算方法进行计算，具体计算公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.025r^2)^{0.5} L^D$$

式中：

Q_c/大气有害物质的无组织排放量，单位为 kg/h；

C_m /大气有害物质环境空气质量的标准限值，单位为 mg/m^3 ；

L /大气有害物质卫生防护距离初值，单位为 m ；

r /大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，单位为 m 。

A、B、C、D/卫生防护距离初值计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近 5 年平均风速及大气污染源构成类别从表 4.13 查取。

表 4.13 卫生防护距离计算系数

卫生防 护距离 初值计 算系数	工业企业 所在地区 近 5 年平 均风速 m/s	卫生防护距离 L/m								
		L≤1000			1000<L≤2000			L> 2000		
		工业企业大气污染源构成类别注								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	110
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

注：I 类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，大于标准规定的允许排放量的 1/3 者；

II 类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，小于标准规定的 1/3，或是虽无排放同种大气污染物之排气筒共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度指标是按急性反应指标确定；

III 类：无排放同种有害物质的排气筒与无组织源共存，且无组织排放的有害物质的容许浓度是按慢性反应指标确定者。

表 4.14 卫生防护距离计算参数及结果

单元	主要污染物	Q_c (kg/h)	C_m (mg/Nm ³)	车间尺寸	A	B	C	D	L (m)	控制防护距离 (m)
厂房	NMHC	0.0221	1.2	1178m ²	470	0.021	1.85	0.84	0.87	50m

***，项目拟设置的环境防护距离为厂外延 50m 的共同包络范围。目前，项目环境防护距离包络线范围内均为他人企业，无居民集中区、学校、医院等敏感目标，故项目环境防护距离可满足要求。

4.1.4 大气环境影响评价自查表

项目大气环境影响评价自查情况详见附表 2。

4.2 水环境影响及其环境保护措施分析

4.2.1 废水生产情况

项目生产过程无生产废水外排，外排废水主要为职工生活污水。项目生活污水产生量为 $0.45\text{m}^3/\text{d}$ ($135\text{m}^3/\text{a}$)，参考《福建省乡镇生活污水处理技术指南》（福建省住房和城乡建设厅，2015 年）和《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部，公告 2021 年第 24 号），生活污水水质取值 COD:400mg/L、BOD₅:180mg/L、SS:200mg/L、氨氮:30mg/L、总氮:45mg/L、总磷:3.5mg/L，生活污水经化粪池处理后水质情况大体为 COD:320mg/L、BOD₅:110mg/L、SS:150mg/L、氨氮:29mg/L、总氮:40mg/L、总磷:3mg/L。

项目所在地工业区污水管网完善，项目生活污水经预处理后符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 的三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级限值及晋江市深沪污水处理厂进水水质要求后，通过市政污水管道排入晋江市深沪污水处理厂处理，污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理污染物排放标准》（GB18918-2002）规定一级标准的 A 标准及其修改单要求（即：COD \leq 50mg/L、BOD₅ \leq 10mg/L、SS \leq 10mg/L、氨氮 \leq 5mg/L、总磷 \leq 0.5mg/L、总氮 \leq 15mg/L）。

参考《排污许可证申请与核发技术规范 纺织印染工业》（HJ 861-2017）附录 A 中“表 A.1 纺织印染工业废水污染防治可行技术参照表”，对照本项目职工生活污水排放情况，详见表 4.15。

表 4.15 项目废水治理设施基本情况一览表

产排污环节	类别	污染物种类	排放方式	排放去向	排放规律	治理设施		
						处理能力	治理工艺	是否为可行技术
职工生活	生活污水	COD	间接排放	晋江市深沪污水处理厂	间歇	30m ³ /d	化粪池	是
		BOD ₅						
		SS						
		NH ₃ -N						
		TP						
		TN						

项目生活污水主要污染物产生及排放状况详见表 4.16。

表 4.16 项目生活污水主要污染物产生及排放状况

项目 源强		COD		BOD ₅		SS		NH ₃ -N		TP		TN		污水 总量 (m ³ /a) (m ³ /d)
		浓度 (mg/L)	总量 (t/a) (kg/d)	浓度 (mg/L)	总量 (t/a) (kg/d)	浓度 (mg/L)	总量 (t/a) (kg/d)	浓度 (mg/L)	总量 (t/a) (kg/d)	浓度 (mg/L)	总量 (t/a) (kg/d)	浓度 (mg/L)	总量 (t/a) (kg/d)	
生活污水	产生	400	0.0540 0.1800	180	0.0243 0.0810	200	0.0270 0.0900	30	0.0041 0.0135	3.5	0.0005 0.0016	45	0.0061 0.0203	135 0.45
	化粪池 后企业 排污口	320	0.0432 0.1440	110	0.0149 0.0495	150	0.0203 0.0675	29	0.0039 0.0131	3	0.0004 0.0014	40	0.0054 0.0180	
	污水处理 厂达标 排放	50	0.0068 0.0225	10	0.0014 0.0045	10	0.0014 0.0045	5	0.0007 0.0023	0.5	0.0001 0.0002	15	0.0020 0.0068	

表 4.17 废水排放口基本情况、排放标准、监测要求一览表

废水排放口编号	排放口基本情况			排放标准	监测要求		
	类型	地理坐标			监测点位	监测因子	监测频次
		经度	纬度				
生活污水排放口/DW001	一般排放口	118.450168	24.751447	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 的三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级限值及晋江市深沪污水处理厂进水水质要求	生活污水排放口	PH 值、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、总氮、总磷	/

4.2.2 废水纳入污水处理厂可行性分析

(1) 晋江市深沪污水处理厂概况简介

晋江市深沪污水处理厂于 2016 年建设，位于华科路北侧，规划处理晋江市晋南片区的龙湖、深沪、永和三个镇部分地区、装备制造业基地部分地区（位于金井镇）的生活、生产废水。

根据调查，晋江市深沪污水处理厂一期工程规模为 2.5 万吨/日，远期规模为 15 万吨/日，一期工程（2.5 万 m³/d）已投入运行，污水处理容量可满足周边服务范围内生活污水的接纳，经提标改造后，处理工艺为“A²/O 生物池+高效沉淀池+微过滤生物滤池”，设计出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准。

(2) 项目废水排入晋江市深沪污水处理厂可行性

项目所在区域属于晋江市深沪污水处理厂污水接纳范围，项目厂区污水、雨水管道已配套，项目职工生活污水经厂区化粪池预处理后排入东侧市政污水管网，最后排入晋江市深沪污水处理厂深度处理，企业厂区内职工生活污水预处理

后统一接入市政污水管网。

(3) 达标可行性

项目生活污水经现有的化粪池（容积 30 立方米）预处理，项目职工生活污水产生量为 $0.45\text{m}^3/\text{d}$ ，综合可满足停留时间 2 天以上，符合《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2003）第 4.8.4~4.8.7 条确定“污水在化粪池中停留时间宜采用 12h~24h”。生活污水水质大体为：COD: 320mg/L 、 BOD_5 : 110mg/L 、SS: 150mg/L 、氨氮: 29mg/L 、总磷: 3mg/L 、总氮: 40mg/L ，符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 的三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级限值及晋江市深沪污水处理厂进水水质要求后，可纳入市政污水管网。

项目职工生活污水依托出租方现有的化粪池预处理后通过厂区污水管道（明管密闭）进入东侧市政污水管网，符合精细纳管要求，纳入晋江市深沪污水处理厂。从水量上分析，拟建项目达产后外排纳入该污水厂废水量为 $0.45\text{m}^3/\text{d}$ ，占其总处理水量的 0.0018%，项目生活污水排放对晋江市深沪污水处理厂的冲击负荷很小，不会影响该污水处理厂的正常运行，该废水污染治理措施从环保角度来说，是可行的。

4.2.3 水环境影响分析

根据《福建深沪湾海底古森林遗迹自然保护区管理的若干规定》（晋政〔2001〕文 10 号）规定，保护区内禁止下列活动：不得擅自进行砍伐、捕捞、开垦、挖沙、采石及放牧等活动，不得倾倒垃圾、废渣和排放含油、含毒等其他有害物质；不得建设有污染自然环境、破坏自然资源和自然景观的生产设施及建设项目。

深沪湾内除自然保护区核心区与缓冲区之外的近岸海域为深沪湾二类区，水质符合《海水水质标准》（GB3097-1997）第三类海水水质标准。

项目距离自然保护区实验区约 25m，缓冲区约 516m，核心区约 1.4km，不在深沪湾海底古森林遗迹自然保护区内。项目生产过程无生产废水外排，外排废水主要为职工生活污水，生活污水经化粪池预处理达标后，通过市政污水管网最终纳入晋江市深沪污水处理厂处理，污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理污染物排放标准》（GB18918-2002）规定一级标准的 A 标准及其修改单要求，最终于围头湾外离岸深水排放。

运营期间，本项目产生的废水经晋江市深沪污水处理厂处理达标后，于围头

湾外离岸深水排放，排放不进入深沪湾，不影响福建深沪湾海底古森林遗迹自然保护区的海洋生态环境。

4.3 声环境影响及其环境保护措施分析

4.3.1 声环境影响预测

4.3.1.1 预测模型

本次评价重点预测项目整体运营后对厂界的噪声贡献值，并进行达标分析。根据项目建设内容及《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2021）的要求，采用六五软件工作室开发的 EIAProN2021 版软件（版本号为 V2.5.228）进行预测。

4.3.1.2 预测结果

通过预测模型计算，厂界噪声预测结果与达标分析见表 4.18。

表 4.18 厂界噪声预测结果与达标分析表

预测点	坐标/m			时段	贡献值 (dB(A))	评价标准 (dB(A))	达标 情况
	X	Y	Z				
厂界东侧 1#	49	-9	6.53	昼间	49.82	60	达标
厂界北侧 2#	34	18	6.72	昼间	53.17	60	达标
厂界西侧 3#	4	10	7.06	昼间	59.00	60	达标
厂界南侧 4#	16	-7	7.07	昼间	59.34	60	达标

注：①表中坐标以厂区西角（118.659361，24.616227）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向；
②项目夜间不进行生产。

项目夜间不进行生产，由表 4.18 可知，正常工况下，项目昼间厂界噪声贡献值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，可达标排放，不影响周边声环境达功能区划要求。

为进一步确保项目噪声达标排放，要求企业在生产时尽量执行关门、窗作业；合理安排生产时间，减少对项目生产噪声对周围环境的影响。

项目厂界外 50 米范围内无声环境敏感点，项目运营过程排放的噪声对周边环境的影响小。

4.3.2 声环境防治措施及其可行性分析

根据声环境影响预测分析，项目生产噪声可达标排放，为了进一步减少噪声对周围环境的影响，提出以下几点降噪、防护措施：

(1) 主要噪声设备应定期检查、维修、不合要求的要及时更换,防止机械噪声的升高;

(2) 适时添加润滑油,防治设备老化,预防机械磨损;

(3) 对设备基础采取隔振及减振措施,高噪声源车间均采用封闭式厂房;

(4) 要求企业在生产时尽量执行关门、窗作业;

(5) 要求企业合理布置车间平面,首先考虑将高噪声设备尽量放在车间中央。

采取以上降噪措施后项目噪声能达标排放,对周围声环境的影响较小,措施可行。

4.3.3 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017),制定本项目噪声监测计划详见表 4.19。

表 4.19 项目噪声监测计划表

类别	监测点位	监测项目	监测频率	执行标准
厂界噪声	厂界	等效连续 A 声级	1 次/季度	GB12348-2008 中 2 类标准

4.4 固体废物

4.4.1 固废产生、利用情况

(1) **生活垃圾:** 根据我国生活污染物排放系数,住宿职工取 $K=1.0\text{kg}/\text{人}\cdot\text{d}$,不住宿职工取 $K=0.5\text{kg}/\text{人}\cdot\text{d}$,年工作日以 300 天计,项目职工人数定员 10 人(均不住厂),则生活垃圾产生量为 1.5t/a ,经集中收集后交由当地环卫部门统一清运、处理。

(2) 一般工业固废

废布: 主要为定型过程中产生的废布,主要成分为布,产生量约为 4.5t/a ,属于“SW17 可再生类废物,废物代码: 900-007-S17”,集中收集后暂存于一般固废暂存区,外售综合利用。

(3) 危险废物

废液: 项目喷淋塔定期(1 年/次)更换会产生废液,更换产生的废液量约为 $0.60\text{m}^3/\text{a}$ 。废液属危险废物,编号为 HW09 (油/水、烃/水混合物或者乳化液),废物代码为 900-007-09 (其他工艺过程中产生的废弃的油/水、烃/水混合物或者

乳化液)，应按危废要求交付有资质单位进行收集、贮存、转移、处置，执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求。

废油：项目定型过程中，印花布匹携带的柔软剂和残留的有机物、短纤维受热及高速运行时产生的有害气体、纤维、尘和染整油烟，其中，纤维、尘和染整油烟经静电油烟净化器过滤沉积，形成废油（包含纤维等）。定期清理静电油烟净化器收集的废油，根据产排分析，废油产生量约为 1.1207t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废油属危险废物，编号为 HW08（废矿物油与含矿物油废物），危废代码为 900-249-08（其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物），应按危废要求交付有资质单位进行收集、贮存、转移、处置，执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求。

（4）柔软剂空桶

柔软剂空桶：项目柔软剂包装规格为 125kg/桶，桶的材质为塑料，空桶重量约为 15kg。根据原辅材料消耗情况，柔软剂预计年使用量为 10t，则柔软剂空桶产生量为 80 个/a，折合重量为 1.20t/a。本项目柔软剂使用后的空桶均为专桶专用，使用后由厂家配送原辅料的同时带回原厂重新充装。

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质不作为固体废物管理。因此项目产生的空桶不属于固废，柔软剂空桶的管理过程应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求设置贮存场所，并定期交由生产厂家回用于原始用途，签订处置协议并保留交接记录。

4.4.2 防治措施及管理要求

为确保固废处置的“资源化、减量化、无害化”，项目一般固体废物分类收集，妥善处置，避免造成二次污染；设置危险废物专用临时暂存间，废油、废液暂存在专用暂存间内，并委托有危废资质的公司清运处置。

（1）一般固废暂存区

项目一般工业固体废物主要为废布，收集后分类暂存，收集后外售综合利用。项目拟于厂区东侧设置一处一般工业固体废物暂存区（面积约 10m²），并粘贴一

	<p>般固废贮存场所警示标识，对于生产固废实行分类收集，分类处置，实现生产固废无害化、资源化利用。按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 8599-2020）执行的相关要求设置，场地地面进行水泥硬化，有效避免对周围环境的污染。</p> <p>（2）生活垃圾</p> <p>项目生活垃圾如不及时清理，不仅会滋生苍蝇、蚊虫，发出令人生厌的恶臭，垃圾的不适当堆置会使堆置的土壤变酸、变碱或变硬，土壤结构受到破坏，而且还会破坏周围自然景观，生活垃圾由厂区内设置垃圾桶集中收集，定期由环卫部门统一清运处理，生活垃圾可得到及时妥善处理，不会对周围环境造成二次污染。</p> <p>（3）柔软剂空桶</p> <p>项目柔软剂空桶集中收集后暂存于厂区西侧的空桶暂存间（面积约 20m²），并粘贴空桶暂存间警示标识，地面硬化，地面与裙脚采取表面涂刷防水涂料等防渗措施，最终由供应商统一回收交由生产厂家回用于原始用途，并保留凭证，不作为固废管理。空桶暂存间参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求。</p> <p>（4）危废固废</p> <p>项目生产过程中产生的危险废物主要为定期清理、更换产生的废油和废液等。危险废物暂存场所建设应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求。危险废物应有专人管理，按危险废物暂存要求暂存并及时由有资质单位进行回收处置。</p> <p>危废暂存间主要要求如下：</p> <p>1）产生危险废物的单位，必须按照国家有关规定制定危险废物管理计划，并向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料；</p> <p>2）产生危险废物的单位，必须按照国家有关规定处置危险废物，不得擅自倾倒、堆放。按要求进行收集、贮存：</p> <p>a.项目危险固废收集方法：企业产生的废油为液态，应采用钢、铝、塑料等材质的容器收集，贴危废的标签，封口；</p> <p>b.项目危险固废贮存方法。</p>
--	--

①危废暂存间的设置按危废要求进行设置，暂存库采取防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐等措施，不应露天堆放危险废物；

②库房应设专（兼）职人员管理，防止非工作人员接触危险废物，暂存库管理人员必须对入库和出库的危险废物种类、数量等进行登记，并填写交接记录，防止危险废物流失；

③禁止将危险废物提供或者委托给无经营许可证的单位处置的经营活动，项目危险废物委托有资质的危废处理机构运输和处置；

④危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，需按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）设置危险废物识别标志；

⑤转移危险废物，必须按照国家有关规定填写危险废物转移联单，并向危险废物移出地设区的市级以上地方人民政府环境保护行政主管部门提出申请；

⑥运输危险废物，必须采取防止污染环境的措施，并遵守国家有关危险货物运输管理的规定。

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》分析，建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况详见表 4.20。

表 4.20 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况一览表

贮存场所	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危险废物暂存间	废液	HW09	900-007-09	1F 厂房西侧	10m ²	密闭容器	1t	3 个月内
	废油	HW08	900-249-08			密闭容器	1t	3 个月内

4.4.3 小结

项目固体废物可得到及时妥善处置，不会造成二次污染，对周边环境影响不大。建设单位积极推行“固废无害化、减量化、资源化”，从源头控制降低固废的产生量，对固废采取有效的污染治理措施，既避免产生二次污染，还可增加一定的收入，同时项目危险废物委托处理的数量较少，委托费用在可接受范围内。因此，固废污染控制措施可行，采取上述措施后各项固废均可得到妥善处理。

4.5 地下水、土壤环境影响

4.6 生态影响

项目建设工程不新增用地，无新基建，无生态环境影响。

4.7 环境风险影响

4.8 项目“三废”汇总

4.9 环境保护投资估算

环境工程投资是指建设工程为控制污染、实现污染物达标排放或回用及污染物排放总量控制所进行的必要投资，一般由治理费用和辅助费用组成，本评价只估算其中的治理费用。建设项目环境工程投资估算见表 4.21。

表 4.21 环保投资估算一览表

序号	分类		环保措施	环保总投资 (万元)
1	废水	生活污水	化粪池以及污水管网依托企业现有设施，明管密闭，符合精细纳管要求	0
2	噪声	机械噪声	设备减震、加强维护等	0.5
3	废气	定型废气	集气设施收集+“喷淋塔+静电油烟净化器”+15m 高排气筒	5
		燃料废气	15m 高排气筒，直排	0.5
4	固体废物	生活垃圾	垃圾容器、环卫处清运	0.2
		一般工业固废	设置一般工业固废暂存区，废布收集后外售综合利用	0.3
		危险废物	设置危废暂存间 10m²，废油和废液等危废分类收集，委托有资质的危险废物处置单位按危废要求处置	1.5
5	柔软剂空桶		设置空桶暂存间 20m²，按危废要求建设，应由原始生产厂家回收回用于原始用途，并保留凭证	1.0
6	土壤及地下水		分区防渗工程建设，包括危废暂存间、空桶暂存间、化学品仓库应按防渗技术要求建设	1.0
合计			/	10

项目总投资 50 万元，环保投资约占总投资额的 20.0%。项目建设单位如能将这部分投资落实到环保设施上，切实做到废水、废气、噪声治理达标排放，同时减少固体废物对周围环境的影响，将有利于创造一个良好、优美的生产和办公环境。

4.10 公众参与

根据《泉州市环境保护局关于印发建设项目环境影响评价信息公开方案（试行）的通知》（泉环保评〔2017〕11号）等文件要求，建设单位于2025年03月12日-03月20日在“福建环保”网络上对本项目基本情况、建设内容等进行信息公开（<https://www.fjhb.org/huanping/yici/37423.html>）。

建设单位在本环评报告编制完后，建设单位于2025年03月21日在“福建环保”网络上进行全文信息公示（<https://www.fjhb.org/huanping/erci/37642.html>）。公示期间，无人员反馈意见。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001 定型废气排放口	颗粒物、油雾、挥发性有机物（以非甲烷总烃表征）	集气设施收集+“喷淋塔+静电油烟净化器”+1根15m高排气筒	符合《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）中“表1 新建企业排放限值”的相关限值要求（非甲烷总烃最高允许排放浓度 $\leq 40\text{mg/m}^3$ ，颗粒物最高允许排放浓度 $\leq 15\text{mg/m}^3$ ，油雾最高允许排放浓度 $\leq 15\text{mg/m}^3$ ），排气筒高度符合15m的最低要求
	DA002 燃料废气排放口	氮氧化物、二氧化硫、颗粒物、林格曼黑度	经密闭管道收集+1根15m高排气筒	符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）中“表2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值”中燃气锅炉的相关限值要求
	无组织	颗粒物、	密闭	厂界符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中“表2 新污染源大气污染物排放限值”（颗粒物周界外浓度最高点 $\leq 1.0\text{mg/m}^3$ ）
		挥发性有机物（以非甲烷总烃表征）	密闭	厂界符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中限值要求（非甲烷总烃周界外浓度最高点 $\leq 4.0\text{mg/m}^3$ ）；厂区内监控点处1h平均浓度值和任意一次浓度值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表A.1“厂区内VOCs无组织排放限值”的限值要求（非甲烷总烃（1h平均浓度值） $\leq 10\text{mg/m}^3$ 、非甲烷总烃（任意一次浓度） $\leq 30\text{mg/m}^3$ ）
地表水环境	DW001 生活污水排放口	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、TP、TN	化粪池+晋江市深沪污水处理厂	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4的三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级限值及晋江市深沪污水处理厂进水水质要求
	YS001 雨水排放口	/	/	/

声环境	/	/	隔声、基础减振措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类排放标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	建设规范化一般工业固废堆场，废布收集后出售回收商回用；建设规范化危废暂存间，废油、废液分别暂存在密闭容器内，应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，委托有资质的危废公司清运处理；建设规范化空桶暂存间，柔软剂空桶收集后由原始生产厂家回收回用于原始用途，并保留凭证；设置生活垃圾箱，由环卫部门定期清运。			
土壤及地下水污染防治措施	分区防渗工程建设，包括危废暂存间、空桶暂存间、化学品仓库应按防渗技术要求建设，其他简单防渗区依托现有水泥硬化。			
生态保护措施	—			
环境风险防范措施	生产车间应设有适当的防火装置；项目原料不设常备仓库，柔软剂应根据生产需要，仅做短期备料；作为危险废物贮存点，必须在醒目位置设置安全警示标志，化学品仓库、危废间和空桶间等应严格按照分区防控措施的防渗技术要求建设；加强对废气处理设施的日常维护和管理。			

其他环境管理要求	<p>一、环境管理的主要内容</p> <p>(1) 及时开展企业自主环保验收和备案工作。贯彻执行调试期间建立的环保工作机构和工作制度以及监视性监测制度，并不断总结经验提高管理水平。</p> <p>(2) 制定各环保设施操作规程，定期维修制度，使各项环保设施在生产过程中处于良好的运行状态，如环保设施出现故障，应立即停厂检修，严禁非正常排放。</p> <p>(3) 对技术工作进行上岗前的环保知识法规教育及操作规程的培训，使各项环保设施的操作规范化，保证环保设施的正常运转。</p> <p>(4) 加强环境监测工作，重点是各污染源的监测，并注意做好记录，不弄虚作假。监测中如发现异常情况应及时向有关部门通报，及时采取应急措施，防止出现非正常排放。</p> <p>(5) 建立本公司的环境保护档案。档案包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> ①污染物排放情况，污染物治理设施的运行、操作和管理情况； ②限期治理执行情况； ③事故情况及有关记录； ④采用的监测分析方法和监测记录； ⑤与污染有关的生产工艺、原材料使用方面的资料； ⑥其他与污染防治有关的情况和资料等。 <p>二、排污许可证申请要求</p> <p>企业应当按照《排污许可管理办法》规定的时限申请并取得排污许可证，根据环境保护部发布的《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》和《排污许可管理条例》（国务院令第 736 号），建设单位排污单位必须持证排污，因此，本项目应在环评文件获批后立即申请排污许可，确保在投入生产前取得排污许可证。</p> <p>企业应当在全国排污许可证管理信息平台上填报并提交排污许可证申请，同时向核发环保部门提交通过全国排污许可证管理信息平台印制的书面申请材料。申请材料应当包括：</p> <p>(1) 排污许可证申请表，主要内容包括：排污单位基本信息，主要生产</p>
----------	--

	<p>设施、主要产品及产能、主要原辅材料，废气、废水等产排污环节和污染防治设施，申请的排放口位置和数量、排放方式、排放去向，按照排放口和生产设施或者车间申请的排放污染物种类、排放浓度和排放量，执行的排放标准；</p> <p>（2）自行监测方案，自行监测方案应当包括以下内容：监测点位及示意图、监测指标、监测频次；使用的监测分析方法、采样方法</p> <p>（3）由排污单位法定代表人或者主要负责人签字或者盖章的承诺书；</p> <p>（4）排污单位有关排污口规范化的情况说明；</p> <p>（5）建设项目环境影响评价文件审批文号，或者按照有关规定经地方人民政府依法处理、整顿规范并符合要求的相关证明材料；</p> <p>（6）排污许可证申请前信息公开情况说明表；</p> <p>在填报排污许可证申请时，应承诺排污许可证申请材料是完整、真实和合法的；承诺按照排污许可证的规定排放污染物，落实排污许可证规定的环境管理要求，并由法定代表人或者主要负责人签字或者盖章。</p> <p>三、排污口规范化管理</p> <p>各污染源排放口应设置专项图标，执行《环境保护图形标准—排放口（源）》（GB 15562.1-1995）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）及修改单、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）、《排污单位污染物排放口二维码标识技术规范》（HJ 1297—2023）等相关要求，提示、警告图形见表 5.1。标志牌应设在与之功能相应的醒目处，并保持清晰、完整。排气筒预留监测口，以便环保部门监督检查。</p>
--	--

表 5.1 环境保护图形标志				
序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
1			污水排放口	表示污水向水体排放
2			废气排放口	表示废气向大气环境排放
3			噪声排放源	表示噪声向外环境排放
4			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场
5	/		危险废物	表示危险废物贮存、处置场

规范化排污口的有关设置（如图形标志牌、计量装置等）属环保设施，排污单位必须负责日常的维护保养，任何单位和个人不得擅自拆除，如需变更，须报环境监理单位同意并办理变更手续。

四、环境监测制度

本项目不设置专门的环境监测机构，建设单位应该根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 纺织印染工业》（HJ 879-2017）及《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ 820-2017）的要求，对项目运营期开展自行监测。环境监测工作拟由建设单位委托有资质的监测单位按已制定的环境监测计划进行监测。

每次监测都应有完整的记录。监测数据应及时整理、统计，按时向管理部门、调度部门报告，做好监测资料的归档工作。监测计划详见大气、废水、噪声等章节。

	<p>五、环保“三同时”竣工验收</p> <p>根据《建设项目环境保护管理条例（2017 年修订）》，在项目竣工后，建设单位应强化环境保护主体责任，落实建设项目环境保护“三同时”制度，本项目竣工后的验收程序、验收自查、验收监测方案和报告编制、验收监测技术均应按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的要求进行。</p> <p>根据该《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，建设单位为建设项目竣工环境保护验收的责任主体，由建设单位按照“办法”规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，并接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责。</p> <p>建设单位应当通过其网站或其他便于公众知晓的方式，向社会公开下列信息：</p> <p>①建设项目配套建设的环境保护设施竣工后，公开竣工日期；</p> <p>②对建设项目配套建设的环境保护设施进行调试前，公开调试的起止日期；</p> <p>③验收报告编制完成后 5 个工作日内，公开验收报告，公示的期限不得少于 20 个工作日。</p> <p>项目竣工环保验收一览表详见附表 3。</p>
--	---

六、结论

项目建设符合国家产业政策，选址于福建省泉州市晋江市深沪镇狮峰社区新大街47号，区域环境现状良好，水、气、声有较大的环境容量，选址合理。该项目建设具有一定的经济效益和社会效益。项目产生的废水、废气、噪声等对环境影响较小，建设单位认真落实本报告表提出的环保要求，可以做到废物综合利用，污染物达标排放。综上所述，从环境角度来分析，该项目是可行的。

附表 1

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	0	0	0	0.1911	0	0.1911	+0.1911
	油雾	0	0	0	0.5773	0	0.5773	+0.5773
	非甲烷总烃	0	0	0	0.3869	0	0.3869	+0.3869
	二氧化硫	0	0	0	0.0146	0	0.0146	+0.0146
	氮氧化物	0	0	0	0.6884	0	0.6884	+0.6884
废水	COD	0	0	0	0.0068	0	0.0068	+0.0068
	氨氮	0	0	0	0.0007	0	0.0007	+0.0007
	总磷	0	0	0	0.0001	0	0.0001	+0.0001
	总氮	0	0	0	0.0020	0	0.002	+0.002
一般工业 固体废物	废布	0	0	0	4.5	0	4.5	+4.5
危险废物	废油	0	0	0	1.1207	0	1.1207	+1.1207
	废液	0	0	0	0.60	0	0.6	+0.6
/	柔软剂空桶	0	0	0	1.20	0	1.2	+1.2

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；单位均为：t/a。

附表 2

建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目							
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input checked="" type="checkbox"/>		三级 <input type="checkbox"/>			
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input type="checkbox"/>			
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>		500~2000t/a <input type="checkbox"/>		<500t/a <input type="checkbox"/>			
	评价因子	基本污染物、其他污染物（非甲烷总烃）				包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>			
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>		地方标准 <input checked="" type="checkbox"/>		附录 D <input checked="" type="checkbox"/>		其他标准 <input type="checkbox"/>	
现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>		二类区 <input checked="" type="checkbox"/>		一类区和二类区 <input type="checkbox"/>			
	评价基准年	(2024) 年							
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>		主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>		现状补充监测 <input checked="" type="checkbox"/>			
	现状评价	达标区 <input checked="" type="checkbox"/>				不达标区 <input type="checkbox"/>			
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>		拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>		其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>		区域污染源 <input type="checkbox"/>	
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>	
	预测范围	边长≥50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input type="checkbox"/>			
	预测因子	/				包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/>			
	正常排放短期浓度贡献值	C 本项目最大占标率≤100% <input type="checkbox"/>					C 本项目最大占标率>100% <input type="checkbox"/>		
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C 本项目最大占标率≤10% <input type="checkbox"/>				C 本项目最大占标率>10% <input type="checkbox"/>		
		二类区	C 本项目最大占标率≤10% <input type="checkbox"/>				C 本项目最大占标率>10% <input type="checkbox"/>		
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 () h		C 非正常占标率≤100% <input type="checkbox"/>		C 非正常占标率>100% <input type="checkbox"/>			
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C 叠加达标 <input type="checkbox"/>				C 叠加不达标 <input type="checkbox"/>			
区域环境质量的整体变化情况	k≤-20% <input type="checkbox"/>				k>-20% <input type="checkbox"/>				
环境监测计划	污染源监测	监测因子：非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，林格曼黑度		无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/> 有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>		无监测 <input type="checkbox"/>			
	环境质量监测	监测因子： ()		监测点位数 ()		无监测 <input checked="" type="checkbox"/>			
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>							
	大气环境防护距离	无							
	污染源年排放量	SO ₂ : 0.0146t/a		NO _x : 0.6884t/a		颗粒物: 0.1911t/a		非甲烷总烃: 0.3869t/a	

注：“□”为勾选项，填“√”；“()”为内容填写项

附表 3

项目环保竣工验收监测内容一览表

序号	类别		环保设施/措施	监测内容	监测位置	验收依据	
1	废水	生活污水		处理设施: 化粪池依托出租方现有设施, 明管密闭, 符合精细纳管要求; 排放口: 生活污水排放口, 一般排放口; 排放口编号: DW001	/	预处理后符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 的三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 中 B 级限值及晋江市深沪污水处理厂进水水质要求	
2	废气	有组织废气	定型废气	处理设施: 集气+“喷淋塔+静电油烟净化器”+1 根 15m 高排气筒; 排放口: 定型废气排放口, 一般排放口; 排放口编号: DA001	颗粒物、油雾、非甲烷总烃	排气筒出口	符合《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/962-2015) 中“表 1 新建企业排放限值”的相关限值要求(非甲烷总烃最高允许排放浓度≤40mg/m³, 颗粒物最高允许排放浓度≤15mg/m³, 油雾最高允许排放浓度≤15mg/m³), 排气筒高度符合 15m 的最低要求; 总量指标: VOCs: 0.3869t/a
			燃料废气	处理设施: 直排+1 根 15m 高排气筒; 排放口: 燃料废气排放口, 一般排放口; 排放口编号: DA002	氮氧化物、二氧化硫、颗粒物、林格曼黑度	排气筒出口	符合《锅炉大气污染物排放标准》(GB 13271-2014) 中“表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值”中燃气锅炉的相关限值要求; 总量指标: 氮氧化物 0.6884t/a, 二氧化硫 0.0146t/a
		无组织废气	定型废气	密闭	颗粒物	厂界	厂界符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中“表 2 新污染源大气污染物排放限值”(颗粒物周界外浓度最高点≤1.0 mg/m³)
					非甲烷总烃	厂界	厂界符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中限值要求(非甲烷总烃周界外浓度最高点≤4.0mg/m³)
					NMHC	厂区内	厂区内监控点处 NMHC 的 1h 平均浓度值和任意一次浓度值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 中表 A.1 “厂区内 VOCs 无组织排放限值”的限值要求(NMHC 的 1h 平均浓度值≤10mg/m³、NMHC 的任意一次浓度值≤30mg/m³)
3	噪声		基础减振、隔声、设备维护等	噪声	厂界四周	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准: 昼间≤60dB(A), 夜间≤50dB(A)	
4	固废	生活垃圾	设置垃圾桶进行统一收集, 交由环卫部门定期清运处置	/	/	现场检查, 验收措施落实情况	
		一般工业固体废物	建设规范化一般工业固废暂存场所, 废布收集后外售综合利用	/	一般固废暂存区	临时贮存区执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020) 要求	
		危险废物	建设规范化危废暂存间, 废油、废液分别暂存在密闭容器内, 委托有资质的危废公司清运处理	/	危废暂存区	危废暂存区执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 要求	

		柔软剂空桶	建设规范化空桶暂存间，柔软剂空桶收集后由供应商统一回收交由生产厂家回用于原始用途，并保留凭证	/	空桶暂存区	空桶暂存区参照执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求
6	土壤及地下水污染防治措施		危废暂存间、空桶暂存间、化学品仓库应按防渗技术要求建设			现场检查，符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求
7	环境风险防范		生产车间应设有适当的防火装置；项目原料不设常备仓库，柔软剂应根据生产需要，仅做短期备料；作为危险废物贮存点，必须在醒目位置设置安全警示标志，危废暂存间、化学品仓等应严格按照分区防控措施的防渗技术要求建设			现场检查，验收措施落实情况

关于建设项目（含海洋工程）环境影响评价 文件中删除不宜公开信息的说明

泉州市晋江生态环境局：

我单位向你局申报的晋江市雅航纺织服装有限公司年后整理布匹 900 吨项目（环境影响报表）文件中（有）需要删除涉及国家秘密和商业秘密等内容。按照原环保部《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》要求，我单位已对“供环保部门信息公开使用”的环评文件中涉及国家秘密和商业秘密等内容进行删除，现将所删除内容、依据及理由说明报告如下：

1、因避免网上公示给企业、法人等带来不必要的骚扰及商业秘密，公示版本删除内容为涉及法人、联系人、监测结果、部分原料资料、部分附件等的信息资料；

2、_____。

特此报告。

建设单位名称（盖章）：晋江市雅航纺织服装有限公司

20 年 月 日

