概 述

1 项目由来

错误!未找到引用源。（以下简称“晨光公司”）成立于 2006 年 01 月，位于福建省石狮市锦尚工业区 17 号（118.7217467524°E，24.7174220123°N），厂区用地面积 21679.88m^2，主要经营范围为织带、纱线的染整加工以及高档织物面料后整理加工，现法人代表为蔡炳伟，营业执照见附件 2。

晨光公司历次环保手续情况汇总，见下表 1，具体批复内容见附件 6。

表 1　晨光公司历次环保手续情况汇总表

序号	时间	项目情况及规模	备注
1	2006 年 10 月 13 日	环评文件：《福建石狮晨光化纤染织有限公司建设项目环境影响报告表》（泉环监审[2006]184 号）； 环评规模：年产筒子色纱 11000t、色带 4000t、织布、带 3000t，废水允许排放量为 2000t/d。	成立初期办理环评
2	2009 年 11 月	验收报告：《福建石狮晨光化纤染织有限公司项目竣工环境保护验收监测》（泉州市环境监测站），验收规模与环评规模一致。	竣工后进行环保验收
3	2010 年 1 月 22 日	验收申请通过原石狮市环境保护局审批，验收文号：狮环验[2010]005 号	提出验收申请
4	2017 年 12 月 23 日	于 2017 年 12 月 23 日取得排污许可证，并于 2020 年 10 月 13 日延续，许可证编号为 91350581782177520N001P，现有效期限为 2020 年 12 月 25 日至 2025 年 12 月 24 日，排污许可证见附件 7。	取得全国版排污许可证

因公司发展需要，晨光公司拟建设改扩建工程，计划开展针织布定型加工业务，扩大筒子色纱、织带生产，新增定型加工针织布 19800t/a、染整筒子色纱 28060t/a、织带 200t/a 的生产规模，购置络筒机、染色机、定型机等设备，对现有存在的环保问题进行整改。改扩建项目建成后，全厂生产规模为年产筒子色纱 39060t、色带、织带 7200t、定型加工针织布 19800t，废水排放量不突破 1940t/d 的排污份额。

2 项目特点

（1）项目所在的锦尚工业区为染整集控区，配套染整污水集中处理设施和集中供热设施，公共配套设施完善。项目位于工业区内的原厂址内部进行的改扩建，不新增用地。

（2）经过多年发展，企业生产设备陆续更新换代，高温高压筒子染色机浴比由原

环评的 1：6.5 降至现有的 1：6，属于本地区常见的染色机；原有燃煤蒸汽锅炉已淘汰，废气污染物排放量减少。

（3）项目建成后清洁生产水平提高主要体现在：增加的染色设备均为低浴比设备，提高设备工艺水平和自动化水平；进一步提高废水回用率，外排废水达标排放，减轻工业区污水处理厂运行负担。

（4）现有企业以筒子色纱、色带、织带染色加工为主，改扩建后增加产品产量，增加定型布加工，因变动幅度较大，本次评价对象为改扩建后的总工程，对现有工程主要是结合原环评、验收材料进行现场调查分析，并提出环境保护整改要求。

3 环境影响评价工作过程

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》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）的有关规定，该项目应进行环境影响评价，项目属于分类管理名录中“十四、纺织业 17→染整工艺有前处理、染色工序的”。2021 年 8 月 2 日，**错误!未找到引用源。**委托本单位承担该项目的环境影响评价工作。

表 2　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	/

本次环评工作主要分以下三个阶段：

第一阶段：根据建设单位提供的本项目建设方案（设备、原辅材料、平面布局及污染治理等）等有关资料，分析判定建设项目选址选线、规模、性质和工艺路线等与国家和地方有关环境保护法律法规、标准、政策、规范、相关规划、规划环境影响评价结论及审查意见的符合性，开展初步的工程分析及环境现状调查，识别环境影响因素、筛选评价因子，明确评价重点、环境保护目标，确定评价工作等级、评价范围和标准，并制定工作方案。

第二阶段：进行评价范围内的环境现状调查、监测与评价，了解环境现状情况；进行详细的工程分析，确定各污染因素污染源强，然后进行各环境要素影响预测与评价、

各专题环境影响分析与评价。

第三阶段：在进行环境影响分析结果的基础上，提出环境保护措施，进行技术经济论证；列出污染物排放清单，并得出建设项目环境影响评价结论。在此基础上，结合建设单位提供的公众参与调查情况，编制完成了《**错误!未找到引用源。**改扩建项目环境影响报告书》（送审稿），由建设单位提交生态环境部门进行审查。

4 分析判定相关情况

4.1 产业政策符合性分析判定

对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 年修订），本项目不涉及限制类或淘汰类的行业/产品/生产工艺装备，已在石狮市工业信息化和科技局进行备案，编号：闽工信备[2021]C070100 号，本项目建设符合国家和地方相关产业政策要求。

4.2 相关规划符合性分析判定

项目用地土地证的地类用途为工业，位于锦尚工业区，与周边环境相容，选址基本合理。项目的建设符合《石狮市新型染整产业循环发展园控制性详细规划》、《石狮市生态功能区划》。

4.3 “三线一单”控制要求符合性分析判定

（1）生态保护红线

①与省级“三线一单”生态环境分区管控的符合性分析

根据《福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），本项目与福建省生态环境总体准入要求的符合性分析如下表。

表 3　与福建省生态环境准入清单的符合性分析

适用范围	涉及项目的有关准入要求		本项目情况分析	符合性结论
全省陆域	空间布局约束	1. 石化、汽车、船舶、冶金、水泥、制浆造纸、印染等重点产业，要符合全省规划布局要求。 2. 严控钢铁、水泥、平板玻璃等产能过剩行业新增产能，新增产能应实施产能等量或减量置换。 3.除列入国家规划的大型煤电和符合相关要求的等容量替代项目，以及以供热为主的热电联产项目外，原则上不再建设新的煤电项目。 4.氟化工产业应集中布局在《关于促进我省氟化工产业绿色高效发展的若干意见》中确定的园区，在上述园区之外不再新建氟化工项目，园区之外现有氟化工项目不再扩大规模。 5.禁止在水环境质量不能稳定达标的区域内，设新增相应不达标污染物指标排放量的工业项目。	1、项目为印染重点产业，位于石狮市新型染整产业循环发展园内，在原址建设，属于统一规划的专业印染园区，已实现集中供热和污水集中处理，符合符合全省规划布局要求。 2、项目不属于钢铁、水泥、平板玻璃等产能过剩行业新增产能。 3、项目不属于煤电项目。 4、项目不属于氟化工产业。 5、项目区域水环境质量可稳定达标，项目废水经处理达标后排入石狮市锦尚污水处理厂集中处理。 综上，本项目建设符合空间布局约束要求。	符合
	污染物排放管控	1.建设项目新增的主要污染物排放量应按要求实行等量或倍量替代。涉及总磷排放的建设项目应按照要求实行总磷排放量倍量或等量削减替代。涉及重金属重点行业建设项目新增的重点重金属污染物应按要求实行“减量置换”或“等量替换”。涉新增 VOCs 排放项目，VOCs 排放实行区域内等量替代，福州、厦门、漳州、泉州、莆田、宁德等 6 个重点控制区可实施倍量替代。 2.新建水泥、有色金属项目应执行大气污染物特别排放限值，钢铁项目应执行超低排放指标要求，火电项目应达到超低排放限值。 3.尾水排入近岸海域汇水区域、“六江两溪”流域以及湖泊、水库等封闭、半封闭水域的城镇污水处理设施执行不低于一级 A排放标准。	1、项目新增的VOCs排放量在取得区域内1.2倍削减替代来源后，项目方可投入生产，并纳入环境执法管理； 2、项目不属于水泥、有色金属行业，不属于钢铁行业，不属于火电行业。 3、项目改扩建前后废水排放去向不变、排放量不增加，废水经处理后可稳定达标排放，纳入石狮市锦尚污水处理厂集中处理，尾水经由深海排海管道最终排向石狮东部海域。 综上，本项目建设符合污染物排放管控要求。	符合

城镇生活类重点管控单元	空间布局约束	1.严禁在人口聚集区新建涉及化学品和危险废物排放的项目。 2.禁止在城镇居民区、文化教育科学研究区等人口集中区域建设畜禽养殖场、养殖小区。	项目位于工业聚集区，符合空间布局要求。	符合
	污染物排放管控	在城市建成区新建大气污染型项目，二氧化硫、氮氧化物排放量应实行倍量削减替代。	项目不涉及二氧化硫、氮氧化物排放量，符合污染物排放管控	符合

②与泉州市“三线一单”生态环境分区管控的符合性分析

2021 年 11 月，泉州市人民政府发布了《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），评价对照泉州市生态环境准入要求进行分析，根据分析结果，项目建设符合“三线一单”分区管控要求。

表 4　与泉州市生态环境准入清单符合性

适用范围		准入/管控要求	本项目情况	符合性
全市陆域	空间布局约束	1.除湄洲湾石化基地外，其他地方不再布局新的石化中上游项目。 2.泉州高新技术产业开发区（鲤城园）、泉州经济技术开发区、福建晋江经济开发区五里园、泉州台商投资区禁止引进耗水量大、重污染等三类企业。 3.福建洛江经济开发区禁止引入新增铅、汞、镉、铬和砷等重点重金属污染物排放的建设项目，现有化工（单纯混合或者分装除外）、蓄电池企业应限制规模，有条件时逐步退出；福建南安经济开发区禁止新建制浆造纸和以排放氨氮、总磷等主要污染物的工业项目；福建永春工业园区严禁引入不符合园区规划的三类工业，禁止引入排放重金属、持久性污染物的工业项目。 4.泉州高新技术产业开发区（石狮园）禁止引入新增重金属及持久性有机污染物排放的项目；福建南安经济开发区禁止引进电镀、涉剧毒物质、涉重金属和持久性污染物等的环境风险项目。 5.未经市委、市政府同意，禁止新建制革、造纸、电镀、漂染等重污染项目。	本项目位于石狮市锦尚工业区 17 号，在石狮市新型染整产业循环发展园内，项目用地性质为工业用地，主要从事筒子色纱、色带、织带染色及针织布定型加工，项目用地符合园区规划。项目不涉及排放重金属、持久性污染物，不涉及电镀、涉剧毒物质等环境风险，不属于新建的漂染项目。	符合
	污染物排放管控	涉新增 VOCs 排放项目，实施区域内 VOCs 排放 1.2 倍削减替代。	项目新增 VOCs 污染物排放总量在取得区域内 1.2 倍削减替代来源后，项目方可投入生产，并纳入环境执法管理。	符合
石狮市	空间布局约束	1.严禁在人口聚集区新建涉及化学品和危险废物排放的项目。城市建成区内现有有色等污染较重的企业应有序搬迁改造或依法关闭。城市主城区内现有	项目主要从事筒子色纱、色带、织带染色及针织布定型加工，项目位于石狮市锦尚	符合

重点管控单元1		有色等重污染企业环保搬迁项目须实行产能等量或减量置换。 2.新建高 VOCs 排放的项目必须进入工业园区。	工业区 17 号，用地符合园区规划，符合 VOCs 排放的项目入园要求。	
	污染物排放管控	加快单元内污水管网的建设工程，确保工业企业的所有废（污）水都纳管集中处理，鼓励企业中水回用。	本项目采用清浊分流，清废水经处理后回用于生产，浊废水经处理后排入锦尚污水处理厂；改扩建前后废水排放去向不变、排放量不增加，锦尚污水处理厂的提标改造实现了污染物排放量的减量，不新增水污染物的排放量。	符合
	环境风险防控	单元内现有化学原料和化学制品制造业、皮革、毛皮、羽毛及其制品业等具有潜在土壤污染环境风险的企业，应建立风险管控制度，完善污染治理设施，储备应急物资。应定期开展环境污染治理设施运行情况巡查，严格监管拆除活动，在拆除生产设施设备、构筑物和污染治理设施活动时，要严格按照国家有关规定，事先制定残留污染物清理和安全处置方案。	本项目涉及有毒有害物质，通过制定环境风险应急预案、完善污染治理设施，储备应急物资，可有效控制环境风险。	符合
	资源开发效率要求	具备使用再生水条件但未充分利用的火电项目，不得批准其新增取水许可。电力行业推行直接利用海水作为循环冷却等工业用水。	项目不属于火电、电力项目。	符合

（2）环境质量底线

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）二级标准及其修改单，地表水质量目标为《海水水质标准》（GB3097-1997）第二类标准及以上，地下水环境质量目标为《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III 类标准，声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类，土壤环境质量目标为《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（试行）（GB36600-2018）表 1、表 2 第二类用地筛选值。

本项目对产生的废水、废气、噪声治理之后能做到达标排放，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突破区域环境质量底线。

（3）资源利用上线

项目水、电、汽均消耗较大，均依托区域自来水厂和供电设施以及邻近热电厂蒸汽供应，已在区域规划中统筹考虑，本项目用水、电、汽均未超出印染行业规范条件限值，不会突破区域的资源利用上线。

（4）环境准入负面清单

对照《市场准入负面清单》（2022 年），本项目不在其禁止准入类和限制准入类中；对照《泉州市人民政府关于公布泉州市内资投资准入特别管理措施（负面清单）（试行）的通知》（泉政文[2015]97 号），本项目不属于禁止或限制类项目；项目建设符合规划环评的关于印染行业的生态准入清单要求。

综上所述，项目选址和建设符合“三线一单”控制要求。

5 关注的主要环境问题

（1）锦尚工业区已全面实现低压蒸汽和中压蒸汽集中供热，项目不设燃煤锅炉，无燃烧性废气排放，配套的废水预处理设施恶臭废气污染源强较低，经加盖除臭、收集净化后对周围环境影响很小。项目废气主要关注定型废气。

（2）改扩建项目外排废水量不突破原环评批复量，依托石狮市锦尚环境工程有限公司污水处理厂（以下简称“锦尚污水处理厂”）的提标改造实现废水污染物的减排。水环境问题重点关注企业现有 1940t/d 的污水排污份额能否满足本次改扩建生产规模、设备产能增加、扩大的需求。

（3）项目使用染化料涉及的化学品毒性低，环境风险潜势低。项目厂界南侧有深埕村等保护目标，与厂界的最近距离为 50m，其余厂界外周边均为工业企业。重点关注项目风险防控措施的有效性，对周边保护目标的风险防护措施。

（4）应关注项目建设是否落实《泉州市人民政府关于促进印染行业转型升级的若干意见》要求，是否符合《泉州市印染行业环境保护准入条件》，是否符合泉州市关于染整项目建设的有关要求。

（5）应关注项目废水回用率及水重复利用率能否达到泉州市、园区规划的准入条件要求，外排污水能否达到接管水质要求和总量控制要求。

6 环境影响报告书主要结论

错误!未找到引用源。改扩建项目选址于**错误!未找到引用源。**，总投资 3000 万元，改扩建后全厂生产能力为年产筒子色纱 39060t、色带、织带 7200t、定型加工针织布 19800t。项目选址符合规划要求，符合当前国家和地方的当前产业政策；采用的技术工艺、设备、过程控制等方面总体上可符合清洁生产的要求；采用的污染治理措施经济合理，技术成熟可行，可实现达标排放，并满足环境功能要求。在落实印染行业环境准入要求及报告书提出的各项污染防治措施和环境风险防范措施，加强环境管理，确保各项

污染物稳定达标排放且符合总量控制要求的前提下，则项目正常建设运营对周围环境产生的影响较小，不会改变区域的环境功能属性，环境风险水平可控。从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

1 总则

1.1评价目的、原则

1.1.1 评价目的

环境保护是我国的一项基本国策，根据国务院《建设项目环境保护管理条例》（2017年）中规定："第三条 建设产生污染的建设项目，必须遵守污染物排放的国家标准和地方标准"、"第六条 国家实行建设项目环境影响评价制度"。根据工程特点和周围环境特征，该项目拟通过环评，达到如下目的：

（1）通过现状调查监测分析和资料收集，掌握项目评价区域水环境、大气环境及声环境质量现状，对当地的环境质量给出明确结论，明确本评价的主要保护目标和评价重点；

（2）通过工程资料，分析项目运营过程现状各污染环节主要污染源及污染物排放量，搞清污染源强，筛选污染影响因子。分析项目运营期间可能产生的环境问题，确定其环境影响程度与范围，提出污染治理及风险防范措施，为建设方提供建设管理、生产运行、环境保护、风险防范等方面的可靠依据；并提出污染物排放总量控制指标、清洁生产建议；

（3）结合产业政策和总体规划，对项目选址、环保措施的合理性进行综合分析，为项目的环境管理提供科学依据；

（4）通过环境影响评价，为环保部门提供具体的环境保护管理和监测计划。

1.1.2 评价原则

突出环境影响评价的源头预防作用，坚持保护和改善环境质量。

（1）依法评价

贯彻执行我国环境保护相关法律法规、标准、政策和规划等，优化项目建设，服务环境管理。

（2）科学评价

规范环境影响评价方法，科学分析项目建设对环境质量的影响。

（3）突出重点

根据建设项目的工程内容及其特点，明确与环境要素间的作用效应关系，根据规划

环境影响评价结论和审查意见，充分利用符合时效的数据资料及成果，对建设项目主要环境影响予以重点分析和评价。

1.2编制依据

1.2.1 国家法律、法规及规章

（1）《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日；

（2）《中华人民共和国环境影响评价法》，2018 年 12 月 29 日修订；

（3）《中华人民共和国水污染防治法》，2017 年 6 月修订；

（4）《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月 26 日修订；

（5）《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018 年 12 月 29 日修订；

（6）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020 年 4 月 29 日修订；

（7）《中华人民共和国土壤污染防治法》，2019 年 1 月 1 日起施行；

（8）《中华人民共和国清洁生产促进法》，2012 年 2 月 29 日修订；

（9）《中华人民共和国循环经济促进法》，2018 年 10 月 26 日修订；

（10）《建设项目环境保护管理条例》，国务院第 682 号令，2017 年 7 月 16 日；

（11）《危险废物污染防治技术政策》，环发[2001]199 号，2011 年 12 月 27 日；

（12）《国家危险废物名录（2021 年版）》，2021 年 1 月 1 日施行；

（13）《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 版）》，2021 年 1 月 1 日起施行；

（14）《国务院关于加强环境保护重点工作的意见》，国务院，国发〔2011〕35 号，2011 年 10 月 17 日；

（15）《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》，环发[2012]77 号；

（16）《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》，环发[2012]98 号；

（17）《突发环境事件应急管理办法》，部令第 34 号，2015 年 4 月；

（18）《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》，环办环评[2017]84 号，2017 年 11 月；

（19）《关于强化建设项目环境影响评价事中事后监管的实施意见》，环环评[2018]11 号，2018 年 1 月；

（20）《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，国环规环评[2017]4 号，2017 年

11 月；

（21）《印染行业规范条件（2017 版）》，中华人民共和国工业和信息化部，2017 年 10 月 1 日起实施；

（22）《印染企业规范公告管理暂行办法》，2017 年 10 月 1 日起施行；

（23）《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，国家发改委，20119 年第 29 号令；

（24）《环境影响评价公众参与办法》，2019 年 1 月 1 日起施行；

（25）《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，生态环境部令第 11 号，2019 年 12 月 20 日起实施；

（26）《排污许可管理条例》，2021 年 3 月 1 日起施行；

1.2.2 地方法规、规章、规划

（1）《福建省生态环境保护条例》，2022 年 5 月 1 日起施行；

（2）《福建省水污染防治条例》，2021 年 11 月 1 日起施行；

（3）《福建省大气污染防治条例》，2019 年 1 月 1 日起施行；

（4）《福建省固体废物污染环境防治若干规定》，2010 年 1 月 1 日起施行；

（5）《福建省人民政府关于印发大气污染防治行动计划实施细则的通知》，闽政[2014]1 号，2014 年 1 月；

（6）《福建省人民政府关于印发水污染防治行动计划工作方案的通知》，闽政[2015]26 号，2015 年 6 月；

（7）《福建省人民政府关于印发福建省土壤污染防治行动计划实施方案的通知》，闽政[2016]45 号，2016 年 10 月 15 日；

（8）《福建省土壤污染防治办法》，2016 年 2 月 1 日起施行；

（9）《福建省环保厅关于印发福建省重点行业挥发性有机物排放控制要求（试行）的通知》，闽环保大气[2017]9 号，2017 年 6 月；

（10）《泉州市土壤污染防治行动计划实施方案》，2017 年 5 月；

（11）《泉州市大气污染防治行动计划实施方案》，2014 年 4 月；

（12）《泉州市流域水环境保护工作实施方案》（2017-2021 年），2017 年 10 月；

（13）《泉州市人民政府关于促进印染行业转型升级的若干意见》（泉政文[2013]94

号），2013 年 4 月；

（14）《泉州市印染行业环境保护准入条件》，泉州市人民政府，2013 年；

（15）《泉州市 2020 年挥发性有机物治理攻坚实施方案》（泉环保大气[2020]5 号，2020 年 8 月 14 日）；

（16）《石狮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》（狮环委办[2018]2 号），2018 年 2 月；

（17）《石狮市打赢蓝天保卫战三年行动计划贯彻实施方案》（狮政综[2019]71 号），2019 年 8 月；

（18）《石狮市新型染整产业循环发展园控制性详细规划》，2020 年；

（19）《石狮市生态功能区划》，2003 年。

1.2.3 技术导则、规范

（1）《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》（HJ2.1-2016）；

（2）《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）；

（3）《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）；

（4）《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）；

（5）《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）；

（6）《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ19-2011）；

（7）《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）；

（8）《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）；

（9）《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）；

（10）《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018）；

（11）《污染源源强核算技术指南 纺织印染工业》（HJ990-2018）；

（12）《印染工程设计规范》（GB50426-2016）；

（13）《排污许可证申请与核发技术规范 纺织印染工业》（HJ861-2017）；

（14）《排污单位自行监测技术指南 纺织印染工业》（HJ879-2017）；

（15）《纺织染整工业废水治理工程技术规范》（HJ471-2020）；

（16）《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环保部公告 2017 年第 43 号）；

（17）《建设项目竣工环境保护验收技术规范 纺织染整》（HJ709-2014）；

（18）《印染行业绿色发展技术指南（2019 版）》（工信部消费[2019]229 号）；

（19）《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南（试行）》（HJ1209-2021）

（20）《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物（试行）》（HJ1200-2021）

1.2.4 项目有关文件与参考资料

（1）建设项目环境影响评价委托书；

（2）福建省投资项目备案证明；

（3）土地使用证；

（4）营业执照、法人身份证；

（5）《**错误!未找到引用源。**建设项目环境影响报告表》（泉环监审[2006]184 号）

（6）《**错误!未找到引用源。**项目竣工环境保护验收监测》（狮环验[2010]005 号）

（7）《**错误!未找到引用源。**突发环境事件应急预案》（350581-2021- 014-L）

（8）晨光公司日常监测报告（劲安【2021】第 012605 号、劲安【2021】第 Z-040705 号）及除臭设施监测报告（劲安【2019】第 080704 号）；

（9）《福建石狮晨光化纤染织有限公司现有工程环境现状监测项目检测报告》（2021.8.13，福建闽晋蓝检测技术有限公司，报告编号：MJL21G311）；

（10）建设单位提供的其他资料。

1.3环境影响因素识别和评价因子筛选

1.3.1 环境影响因素识别

（1）大气环境

项目废气主要为生产过程产生的定型废气（油雾、颗粒物、非甲烷总烃）、食堂油烟以及污水处理设施产生的恶臭污染物 NH_3、H_2S、臭气浓度。大气环境为本项目的主要环境影响因素。

（2）水环境

项目产生的废水主要为生活污水、生产废水，经预处理达标后通过工业区管网排入锦尚污水处理厂处理，不排入周边地表水体，对周边地表水及造成的影响不大。

（3）声环境

项目运行过程中风机、生产设备等的噪声使厂界外的声环境受到一定的影响。声环境是项目的环境影响因素之一。

（4）固体废物

项目生产过程中会产生次品布、废纱线、废色带织带、污泥、生物除臭塔沉渣、染料助剂包装袋及空桶、废油、含油沉渣以及生活垃圾等废物，如处置不当，会对周围环境产生二次污染。

（5）环境风险

项目生产运营过程中涉及的主要危险化学品为保险粉、冰醋酸、高锰酸钾溶液、废油、沉渣等，具有一定毒性或易燃性，其贮存量及生产装置在线量均小于临界值，生产过程中主要环境风险为危险化学品泄漏事故，保险粉自燃引发的 SO_2 连续事故排放，火灾、爆炸次生/衍生污染事故，危险废物泄漏事故，废气、废水事故排放。环境风险是项目的主要环境影响因素。

（6）土壤环境

项目运营期主要排放废气污染物为非甲烷总烃、油雾、颗粒物、NH_3、H_2S、臭气浓度、油烟，不涉及土壤大气沉降影响。项目生产废水在管道破裂、污水池体破裂情况下，会造成一定程度的地面漫流及垂直入渗影响。

（7）地下水

项目对区域地下水环境产生影响的污染风险主要考虑项目区防渗层在运营期由于事故破损导致生产废水泄漏，将对地下水环境造成污染。

项目周边较近的环境敏感目标为南侧 50m 处的深埕村、西侧 160m 处的港东村，根据该工程特点和排污特征，结合区域环境现状和规划功能与周边敏感情况，本项目的环境影响因素主要为大气环境、地表水环境、环境风险，其次为固体废物、土壤环境、地下水、声环境。

1.3.2 评价因子筛选

本项目为原址改扩建项目，厂区主体建筑已建成，改扩建施工期主要建设内容为污水处理设施改造、生产设备安装等，施工工程量不大且施工周期较短，评价时期主要分析运营期。

本项目建成后从事筒子色纱、色带、织带染色，针织布定型加工，根据《排污许可

证申请与核发技术规范 纺织印染工业》（HJ861-2017）、《排污单位自行监测技术指南 纺织印染工业》（HJ879-2017）、《污染源源强核算技术指南 纺织印染工业》（HJ990-2018），结合项目特点对污染因子进行筛选：

（1）《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）水污染因子含 14 个评价因子。本项目不使用含铬染化料、无印花制网工序，污染因子无六价铬，生产工艺或废水处理无氯漂工艺，污染因子无二氧化氯和 AOX；主要染色含涤纶产品，污染因子含总锑。本项目筛选出 11 个水污染评价因子。

（2）项目不设锅炉，无燃烧性废气排放；项目无涂层工序；设置污水预处理设施，有恶臭废气排放。定型废气主要污染物油雾、颗粒物和挥发性有机物（以非甲烷总烃表征），根据 HJ861、HJ879、HJ990 等行业的技术规范和指南，均以非甲烷总烃和颗粒物作为定型废气的污染物控制因子；根据地方生态环境部门的要求，且考虑到《固定污染源废气 油烟和油雾的测定 红外分光光度法》（HJ1077-2019）已发布实施，因此定型废气污染因子增加油雾为特征因子。根据项目特点筛选出 7 个大气污染物评价因子。

本项目主要评价因子筛选结果见表 1.3-1 。

表 1.3-1 各环境要素评价因子

类别	项目	评价因子
地表水环境	污染因子	pH、COD、BOD_5、SS、色度、氨氮、总氮、总磷、硫化物、苯胺类、总锑
	评价因子	项目为废水间接排放项目，分析项目废水纳入锦尚污水处理厂集中处理的可行性
	总量控制因子	约束性控制因子：COD、氨氮
地下水环境	现状评价因子	pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、氰化物、铬（六价）、总硬度、溶解性总固体、耗氧量（COD_{Mn} 法）、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群、细菌总数、砷、汞、铅、氟化物、镉、铁、锰、硫化物、苯胺类、锑、阴离子表面活性剂，共 25 项
	预测评价因子	COD，重点提出地下水防渗措施
大气环境	污染因子	颗粒物、油雾、非甲烷总烃、NH_3、H_2S、臭气浓度、食堂油烟
	现状评价因子	SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、CO、O_3、非甲烷总烃、TVOC、NH_3、H_2S
	预测评价因子	PM_{10}、非甲烷总烃、NH_3、H_2S
声环境	污染因子	等效A 声级
	现状评价因子	等效A 声级
	预测评价因子	等效A 声级
固体废物	污染因子	危险固废、一般工业固体废物、生活垃圾
	评价因子	危险固废、一般工业固体废物、生活垃圾
土壤环境	现状评价因子	砷、隔、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、

		反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、领二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、䓛、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd] 芘、萘、锑、石油烃，共 47 项
	评价因子	垂直入渗、地面漫流影响
环境风险	影响评价因子	危险化学品泄漏事故，保险粉自燃引发的 SO_2 连续事故排放，火灾、爆炸次生/衍生污染事故，危险废物泄漏事故，废气、废水事故排放

1.4评价标准

1.4.1 环境质量标准

1.4.1.1 大气环境

（1）基本污染物

本项目所在区域环境空气区划为二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及生态环境部公告 2018 年第 29 号修改单，详见表 1.4-1。

表 1.4-1 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单

污染物名称	取值时间	二级标准	标准
SO_2	年平均	60μg/m³	《环境空气质量标准》GB3095-2012 二级及其修改单
	24 小时平均	150μg/m³	
	1 小时平均	500μg/m³	
CO	24 小时平均	4mg/m³	
	1 小时平均	10mg/m³	
O_3	日最大 8 小时平均	160μg/m³	
	1 小时平均	200μg/m³	
NO_2	年平均	40μg/m³	
	24 小时平均	80μg/m³	
	1 小时平均	200μg/m³	
PM_{10}	年平均	70μg/m³	
	24 小时平均	150μg/m³	
$Pm_{2.5}$	年平均	35μg/m³	
	24 小时平均	75μg/m³	

（2）其他污染物

项目特征因子为挥发性有机物、氨、硫化氢，其中非甲烷总烃空气质量浓度 1h 平均标准值参照执行《大气污染物综合排放标准详解》（中国环境科学出版社、国家环境

保护局科技标准司）244 页中的限值要求，TVOC 参照执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 参考限值，NH_3、H_2S 空气质量浓度 1h 平均标准值执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中的参考限值，详见表 1.4-2。

表 1.4-2 特征因子环境质量控制标准

污染物名称	取值时间	标准限值（μg/m³）	标准来源
非甲烷总烃	1 小时平均	2000	参照《大气污染物综合排放标准详解》（中国环境科学出版社、国家环境保护局科技标准司）
NH_3		200	《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 氨、硫化氢 1h 平均值
H_2S		10	
TVOC	8h 平均	600	《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D

1.4.1.2 地表水环境

根据《福建省近岸海域环境功能区划修编（2011~2020 年）》（闽政[2011]45 号），项目最终纳污水域为石狮东部祥芝角－新沙堤海域三类区，范围为祥芝角－新沙堤连线一带近岸海域，向东至约 10m 等深线海域，主导功能为一般工业用水、纳污，海域水质执行《海水水质标准》（GB3097-1997）第二类标准，具体见表 1.4-3。

表 1.4-3 《海水水质标准》（GB3097-1997）第二类标准

项目	pH	DO	COD	BOD_5	无机氮（以 N 计）	活性磷酸盐（以 P 计）	石油类
标准值（mg/L）	7.5～8.5（无量纲）	≥5	≤3	≤3	≤0.30	≤0.03	≤0.05

1.4.1.3 地下水环境

本项目经过的区域地下水尚未进行功能区划，对照《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类标准，以人体健康基准值为依据，主要适用于集中式生活饮用水水源及工、农业用水，本次按Ⅲ类标准进行评价，标准摘录见表 1.4-4。

表 1.4-4 地下水质量标准（摘录）

序号	污染物名称	标准浓度限值	单位	标准来源
1	pH	6.5～8.5	无量纲	《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类标准
2	氨氮	≤0.50	mg/L	
3	硝酸盐	≤20		
4	亚硝酸盐	≤1.0		
5	挥发性酚类	≤0.002		
6	氰化物	≤0.05		
7	六价铬	≤0.05		
8	总硬度	≤450		

序号	污染物名称	标准浓度限值	单位	标准来源
9	溶解性总固体	≤1000		
10	耗氧量（COD_{Mn}法）	≤3.0		
11	硫酸盐	≤250		
12	氯化物	≤250		
13	砷	≤0.01		
14	汞	≤0.001		
15	铅	≤0.01		
16	氟化物	≤1.0		
17	镉	≤0.005		
18	铁	≤0.3		
19	锰	≤0.1		
20	硫化物	≤0.02		
21	阴离子表面活性剂	≤3.0		
22	锑	≤0.005		
23	钠	≤200		
24	总大肠菌群	≤3.0	CFU/mL	
25	菌落总数	≤100		

1.4.1.4 声环境

本项目位于工业园区，区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准；项目厂界外 200m 范围内的声环境敏感点（深埕村、港东村）环境噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，见表 1.4-5。

表 1.4-5 《声环境质量标准》（GB3096-2008）

声环境功能区类别	噪声限值 dB（A）	
	昼间	夜间
2 类	60	50
3 类	65	55

1.4.1.5 土壤环境质量标准

项目厂区所在范围为工业用地，属 GB36600-2018 中的第二类用地，项目区域土壤环境质量执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（试行）（GB36600-2018）表 1、表 2 建设用地土壤污染风险筛选值和管制值，具体见表 1.4-6；

表 1.4-6 《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（试行）（GB36600-2018）表 1、表 2 建设用地土壤污染风险筛选值和管制值 单位：mg/kg

序号	污染物项目	CAS 编号	筛选值		管制值	
			第一类用地	第二类用地	第一类用地	第二类用地

表 1 重金属和无机物						
1	砷	7440-38-2	20	60	120	140
2	镉	7440-43-9	20	65	47	172
3	铬（六价）	18540-29-9	3.0	5.7	30	78
4	铜	7440-50-8	2000	18000	8000	36000
5	铅	7439-92-1	400	800	800	2500
6	汞	7439-97-6	8	38	33	82
7	镍	7440-02-0	150	900	600	2000
表 1 挥发性有机物						
8	四氯化碳	56-23-8	0.9	2.8	9	36
9	氯仿	67-66-3	0.3	0.9	5	10
10	氯甲烷	74-87-3	12	37	21	120
11	1,1-二氯乙烷	75-34-3	3	9	20	100
12	1,2-二氯乙烷	107-06-2	0.52	5	6	21
13	1,1-二氯乙烯	75-35-4	12	66	40	200
14	顺-1,2-二氯乙烯	156-59-2	66	596	200	2000
15	反-1,2-二氯乙烯	156-60-5	10	54	31	163
16	二氯甲烷	75-09-2	97	616	300	2000
17	1,2-二氯丙烷	78-87-5	1	5	5	47
18	1,1,1,2-四氯乙烷	630-20-6	2.6	10	26	100
19	1,1,2,2-四氯乙烷	79-34-5	1.6	6.8	14	50
20	四氯乙烯	127-18-4	11	53	34	183
21	1,1,1-三氯乙烷	71-55-6	701	840	840	840
22	1,1,2-三氯乙烷	79-00-5	0.6	2.8	5	15
23	三氯乙烯	79-01-6	0.7	2.8	7	20
24	1,2,3-三氯丙烷	96-18-4	0.05	0.5	0.5	5
25	氯乙烯	75-01-4	0.12	0.43	1.2	4.3
26	苯	71-43-2	1	4	10	40
27	氯苯	108-90-7	68	270	200	1000
28	1,2-二氯苯	95-50-1	560	560	560	560
29	1,4-二氯苯	106-46-7	5.6	20	56	200
30	乙苯	100-41-4	7.2	28	72	280
31	苯乙烯	100-42-5	1290	1290	1290	1290
32	甲苯	108-88-3	1200	1200	1200	1200

33	间二甲苯+对二甲苯	108-38-3, 106-42-3	163	570	500	570
34	领二甲苯	95-47-6	222	640	640	640
表 1 半挥发性有机物						
35	硝基苯	98-95-3	34	76	190	760
36	苯胺	62-53-3	92	260	211	663
37	2-氯酚	95-57-8	250	2256	500	4500
38	苯并[a]蒽	56-55-3	5.5	15	55	151
39	苯并[a]芘	50-32-8	0.55	1.5	5.5	15
40	苯并[b]荧蒽	205-99-2	5.5	15	55	151
41	苯并[k]荧蒽	207-08-9	55	151	550	1500
42	䓛	218-01-9	490	1293	4900	12900
43	二苯并[a,h]蒽	53-70-3	0.55	1.5	5.5	15
44	茚并[1,2,3-cd] 芘	193-39-5	5.5	15	55	151
45	萘	91-20-3	25	70	255	700
表 2 重金属和无机物						
46	锑	7440-36-0	20	180	40	360
表 2 石油烃类						
47	石油烃（C_{10}~C_{40}）	/	826	4500	5000	9000
注：①具体地块土壤中污染物检测含量超过筛选值，但等于低于土壤环境背景值水平的，不纳入污染地块管理。						

1.4.2 污染物排放标准

1.4.2.1 废气

项目依托石狮市鸿山热电厂集中供热项目进行集中供热。项目生产过程中产生的废气主要是定型过程产生的颗粒物、油雾、挥发性有机物（以非甲烷总烃表征），污水处理设施产生的恶臭污染物氨、硫化氢、臭气浓度；以及员工食堂产生的油烟。

项目定型废气的颗粒物和非甲烷总烃有组织排放浓度从严参照执行浙江省地方标准《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）表 1“新建企业”的“颗粒物”排放限值（15mg/m^3）、“非甲烷总烃”排放限值（40mg/m^3），排放速率均执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 的二级标准；油雾目前暂未出台国家排放标准，排放浓度参照执行《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）表 1“新建企业”的“染整油烟”排放限值（15mg/m^3）。

企业边界监控点：颗粒物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》

（GB16297-1996）表 2 无组织排放限值，非甲烷总烃无组织排放参照执行《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）表 2 标准。

厂区内监控点：非甲烷总烃任意一次浓度值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 无组织排放限值，非甲烷总烃 1h 平均浓度值从严参照执行福建省地方标准《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）表 2 标准。

项目有组织废气排放标准详见表 1.4-7，无组织废气排放标准详见表 1.4-8。

表 1.4-7　项目有组织废气排放标准

污染源种类	污染物名称	排气筒高度（m）	最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率（kg/h）	备注
定型废气 DA001	VOCs（以非甲烷总烃表征）	30	40 注2	26.5 注1	从严参照执行 DB33/962-2015 限值
	颗粒物		15 注2	11.5 注1	
	油雾		15	/	
定型废气 DA002	VOCs（以非甲烷总烃表征）	15	40 注2	5.0 注1	从严参照执行 DB33/962-2015 限值
	颗粒物		15 注2	1.75 注1	
	油雾		15	/	
污水处理设施恶臭 DA003	氨	30	/	20	执行 GB14554-93 限值
	硫化氢		/	1.3	
	臭气浓度		/	6000（无量纲）	
食堂油烟 DA004	油烟	20	2.0	/	基准灶头 4 个，属小型规模，净化设施最低去除效率为 75%

注 1：根据 GB16297-1996，由于排气筒高度未高出周围 200m 内最高建筑物高度 5m 以上，根据 GB16297-1996 第 7.1 款要求，按其高度对应的表列排放速率标准值严格 50%执行。

注 2：非甲烷总烃排放浓度经对比福建省地方标准《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）表 1 限值要求及《大气污染物综合排放标准》（GB16279-1996）表 2 标准，颗粒物排放浓度经对比《大气污染物综合排放标准》（GB16279-1996）表 2 标准，均从严参照执行 DB33/962-2015 限值。

表 1.4-8　项目无组织废气排放标准

污染源种类	污染物名称	厂区内监控点浓度限值（mg/m³）		企业边界监控点浓度限值（mg/m³）	备注
		1h 平均浓度值	监测点处任意一次浓度值		
定型废气	颗粒物	/	/	1.0	执行 GB16297-1996 限值
	非甲烷总烃	8.0 注2	30 注1	2.0 注2	注 1：执行 GB37822-2019 限值；注 2：从严参照执行 DB35/1782-2018 限值；定型废气为有组织排放，无组

					织排放限值作为竣工环保验收监测时的验证性监测指标。
污水处理设施恶臭	氨	/	/	1.5	执行 GB14554-93 限值
	硫化氢	/	/	0.06	
	臭气浓度	/	/	20（无量纲）	

1.4.2.2 废水

项目位于锦尚工业区内，项目生产废水和生活污水处理达《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012 及其修改单）表 2 间接排放限值要求后，通过市政管网排入锦尚污水处理厂集中处理，其尾水排放执行《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012 及其修改单）表 2 直接排放限值要求，处理后的尾水经由深海排海管道最终排向石狮东部海域（祥芝角－新沙堤连线一带近岸海域），外排废水执行标准见表 1.4-9。

项目回用水用作漂洗生产用水，其水质应符合《纺织染整工业废水治理工程技术规范》（HJ471-2020）附录 C 表 C.1 漂洗用回用水水质，具体见表 1.4-10。

表 1.4-9 《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）表 2 及其修改单

序号	污染物项目	限值（单位：mg/L，pH 值、色度除外）		污染物排放监控位置
		直接排放	间接排放	
1	pH 值	6~9	6~9	企业废水总排放口
2	CODcr	80	500	
3	BOD_5	20	150	
4	SS	50	100	
5	色度	50	80	
6	NH_3-N	10	20	
7	总氮	15	30	
8	总磷	0.5	1.5	
9	二氧化氯	0.5	0.5	
10	可吸附有机卤素（AOX）	12	12	
11	硫化物	0.5	0.5	
12	苯胺类②	1.0	1.0	
13	总锑①	0.1	0.1	
14	六价铬②	0.5		车间或生产设施废水排放口
单位产品基准排水量	棉、麻、化纤及混纺机织物	140 m³/t 标准品		排水量计量位置与污染物排放监控位置相同

注：①根据《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）修改单（环境保护部公告 2015 年第 19 号）第三条：增设“总锑”的排放控制要求，直接排放与间接排放限值均为 0.10mg/L，排放监控位置为“企业废水总排放口”。
②根据“环境保护部公告 2015 年第 19 号”第一条：暂缓执行 GB4287-2012 中表 2 和表 3 的苯胺类、六价铬排放控制要求，暂缓期内苯胺类、六价铬执行表 1 相关要求。第三条：在 GB 4287-2012 修订实施前，按以上规定执行。
③六价铬、二氧化氯、AOX 不是项目特征污染因子，可作为竣工环保验收监测时的验证性监测指标。

表 1.4-10 《纺织染整工业废水治理工程技术规范》附录 C 表 C.1 漂洗用回用水水质

项目	COD（mg/L）	锰（mg/L）	SS（mg/L）	铁（mg/L）	色度（稀释倍数）	透明度（cm）	总硬度（以 $CaCO_3$ 计，mg/L）	pH 值	电导率（us/cm）
数值	≤50	≤0.2	≤30	0.2-0.3	≤25	≥30	≤450	6.0-9.0	≤1500

1.4.2.3 噪声

项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，具体见表 1.4-11。

表 1.4-11 噪声排放标准一览表

阶段	噪声限值 dB（A）		标准来源
	昼间	夜间	
运营期	65	55	GB12348-2008 的 3 类标准

1.4.2.4 固废

一般工业固体废物在厂区内暂时贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单。

1.5评价等级及评价范围

1.5.1 大气环境

（1）评价等级

①评价等级划分依据

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）中的大气评价工作等级划分原则，根据每一种污染物的最大地面浓度占标率 P_i（第 i 种污染物），及第 i 个污染物的地面浓度达标准限值 10%时所对应的最远距离 $D_{10\%}$来确定。污染物最大地面浓度占标率 P_i 计算公式如下：

$$P_i=C_i/C_{oi}\times100\%$$

式中：P_i—第 i 个污染物的最大地面浓度占标率，%；

C_i—采用估算模型计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度，μg/m³；

C_{oi}—第 i 个污染物的环境空气质量标准（小时值），μg/m³。

评价工作等级按照下表进行判定。

表 1.5-1 大气环境影响评价等级分级判据

评价工作等级	评价工作分级判据
一级	P_{max}≥10%
二级	1%≤ P_{max}＜10%
三级	P_{max}＜1%
评价工作等级的确定还应符合以下规定： A.同一项目有多个污染源（两个及以上，下同）时，则按各污染源分别确定评价等级，并取评价等级最高者作为项目的评价等级。 B. 对于电力、钢铁、水泥、石化、化工、平板玻璃、有色等高耗能行业的多源项目或以使用高污染燃料为主的多源项目，并编制环境影响报告书的项目评价等级提高一级。 C. 对于等级公路、铁路项目，分别按项目沿线主要集中式排放源（如服务区、车站大气污染源）排放的污染物计算其评价等级。 D. 对新建包含 1km 及以上隧道工程的城市快速路、主干路等城市道路项目，按项目隧道主要通风竖井及隧道出口排放的污染物计算其评价等级。 E. 对于新建、迁建及飞行区扩建的枢纽及干线机场项目，应考虑机场飞机起降及相关辅助设施排放源对周边城市的环境影响，评价等级取一级。	

②评价因子和评价标准筛选

表 1.5-2 评价因子及评价标准一览表

评价因子	平均时段	标准值	标准来源
PM_{10}*	1 小时平均	450μg/m³	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级
非甲烷总烃	1 小时平均	2000μg/m³	参照《大气污染物综合排放标准详解》（中国环境科学出版社、国家环境保护局科技标准司）
氨	1 小时平均	200μg/m³	《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D
硫化氢	1 小时平均	10μg/m³	

注：* PM_{10} 无 1 小时平均质量浓度，本次评价取 24 小时平均值的 3 倍。

③估算源强

废气污染物排放相关参数见表 5.1-8、表 5.1-9。

④估算模型

本评价采用导则推荐的 AERSCREEN 模型进行估算。

⑤估算模型参数

表 1.5-3 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数（城市选项时）	49210
最高环境温度/℃		38.7

最低环境温度/℃		0.6
土地利用类型		城市
区域湿度条件		潮湿
是否考虑地形	考虑地形	■是 □否
	地形数据分辨率/m	90
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	■是 □否
	岸线距离/km	1.45
	岸线方向/°	110

⑥估算结果及等级判定

经计算，本项目排放的主要大气污染因子的最大地面浓度占标率 P_i 及其地面浓度达标准限值 10%时所对应的最远距离 $D_{10\%}$，见表 1.5-4。

估算模式预测结果表明，本项目各项废气污染物排放时，落地浓度最大 P_{max} 值为 4.08%，对照《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）表 2 判据，大气评价工作等级为二级。

（2）评价范围

确定项目大气环境影响评价范围：以项目厂址为中心，设边长为 5.0km 的矩形区域。

1.5.2 地表水环境

（1）评价等级

项目产生的废水主要为生活污水及生产废水，外排量共为 1940t/d，经预处理后排入锦尚污水处理厂，最终纳污水体为石狮东部海域，不直接排入外环境，属于间接排放。对照《环境影响评价技术导则—地表水环境》（HJ2.3-2018）表 1 水污染影响型建设项目评价等级判定，地表水环境影响评价等级为三级 B。

表 1.5-5 水污染影响型建设项目评价等级判定

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q/(m³/d)；水污染物当量数 W/（无量纲）
一级	直接排放	Q≥2000 或 W≥600000
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	Q＜200 且 W＜6000
三级 B	间接排放	—

（2）评价范围

项目污水排放口——市政污水管网——锦尚污水处理厂，重点论证项目废水排入锦尚污水处理厂的可行性分析。

1.5.3 地下水环境

（1）评价等级

项目区域供水实现市政自来水供应，经现场调查，评价范围内区域地下水无集中式饮用水水源地、特殊地下水水资源保护区、分散式居民饮用水源等，地下水环境不敏感；本项目自来水由市政管网供水，不以地下水作为供水水源。对照 HJ610-2016《环境影响评价技术导则－地下水环境》附录 A，本项目属于Ⅰ类建设项目。因此，本项目地下水环境影响评价等级为二级，具体见下表 1.5-6。

表 1.5-6 地下水评价工作等级分级表

项目类别 环境敏感程度	I 类项目	II 类项目	III 类项目
敏感	一	一	二
较敏感	一	二	三
不敏感	二	三	三

（2）评价范围

项目地下水评价范围为项目所处水文地质单元边界内，面积约为 2.17km²，地下水评价范围示意图见图 1.5-1。

声环境

（1）评价等级

项目位于 3 类声环境功能区，项目建设前后评价范围内敏感点噪声级增高量在 3dB（A）以下，建设前后受影响人口变化不大。根据 HJ2.4-2021 声环境影响评价工作等级的划分方法，确定项目声环境评价等级为三级。

表 1.5-7 声环境影响评价分级判定

项目	一级评价	二级评价	三级评价	本项目
项目所在地声环境功能	0 类	1 类、2 类	3 类、4 类	3 类
建设前后敏感点噪声增量	＞5dB(A)	3-5dB(A)	＜3dB(A)	＜3dB(A)
建设前后受影响人口变化情况	显著增多	增加较多	变化不大	变化不大
其它	如建设项目符合两个以上级别的划分原则，按较高级别的评价等级评价			/
判定结果	/			三级

（2）评价范围

项目声环境评价范围为项目厂界外 200m 范围内。

1.5.4 土壤环境

（1）评价等级

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018）中关于土壤评价等级的判定依据，评价工作级别按表 1.5-8 划分。

表 1.5-8 土壤评价等级划分一览表

评价工作等级＼占地规模	Ⅰ类			Ⅱ类			Ⅲ类		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	—
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	—	—
注：“—”表示可不开展土壤环境影响评价工作。									

根据 HJ 964-2018 附录 A 土壤环境影响评价项目类别，本项目属于“有染毛、染整、脱胶工段及产生缫丝废水、精炼废水的纺织品”制造类，为Ⅱ类项目；项目占地规模约 2.1hm²，属小型（≤5hm²）；项目位于锦尚工业园区内，项目厂界南侧隔 50m 为深埕村，土壤环境敏感程度为敏感。因此，本项目土壤环境影响评价等级为二级。

（2）评价范围

土壤环境调查评价范围为项目占地范围内的全部及占地范围外的 0.2km 范围内。

1.5.5 环境风险

（1）评价等级

①划分依据

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中关于风险评价等级的判定依据，评价工作级别按表 1.5-9 划分。

表 1.5-9 风险评价等级划分一览表

环境风险潜势	Ⅳ、Ⅳ+	Ⅲ	Ⅱ	Ⅰ
评价工作等级	一	二	三	简单分析 [a]
注：[a] 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。				

②环境风险潜势判断

由表 6.1-3 计算可知，本项目的 Q 值为 0.5565，属于“Q 值＜1”范围内，该项目环境风险潜势为Ⅰ，因此，风险评价工作等级为简单分析。

（2）评价范围

①大气环境风险评价范围：以本项目边界为中心，半径为 3.0km 的圆形区域；

②地表水环境风险评价范围：石狮东部海域（祥芝角－新沙堤连线一带近岸）；

③地下水环境风险评价范围：参照本次地下水评价范围，为项目所处水文地质单元边界内，详见图 1.5-1；

1.5.6 陆域生态影响

本项目在原址已建厂区进行建设，用地范围内不涉及自然保护风景名胜区、世界文化和自然遗产等特殊生态敏感区，也不属于森林公园、地质公园、原始天然林、珍稀濒危野生动植物分布区等重要生态敏感区，为一般区域，评价不设置生态环境影响评价专题。

1.6评价重点

（1）工程分析

对现有工程进行详细调查，统计和分析现有工程“三废”的产生、处理和排放情况，针对仍存在的环境问题，提出“以新带老”措施，以满足达标排放的要求。

结合改扩建工程原辅料、生产工艺、主要生产设备、产品方案，选择可能对环境产生较大影响的主要因素进行深入分析。核算建设项目有组织与无组织、正常排放与非正常排放下的污染物产生和排放强度，给出污染因子及其产生和排放的方式、浓度、数量等。

（2）“三废”处理方案论证

对拟采用的“三废”处理措施的处理工艺和方法进行论证，详细论证技术可行性，并对环保投资和环境经济损益进行分析。

（3）环境风险性评价及防范应急措施

分析和预测项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受的水平。

1.7产业政策及相关准入文件符合性分析

1.7.1 相关产业政策符合性分析

（1）《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 年修订）

该目录涉及印染行业的内容有：

鼓励类第二十项第 7 条：采用数字化智能化印染技术装备、染整清洁生产技术（酶处理、高效短流程前处理、针织物连续平幅前处理、低温前处理及染色、低盐或无盐染色、低尿素印花、小浴比气流或气液染色、数码喷墨印花、泡沫整理等）、功能性整理技术、新型染色加工技术、复合面料加工技术，生产高档纺织面料；智能化筒子纱染色技术装备开发与应用；

淘汰类第十三项第 7 条：未经改造的 74 型染整设备；第 16 条：使用年限超过 15 年的国产和使用年限超过 20 年的进口印染前处理设备、拉幅和定形设备、圆网和平网印花机、连续染色机；第 17 条：使用年限超过 15 年的浴比大于 1：10 的棉及化纤间歇式染色设备；第 18 条：使用直流电机驱动的印染生产线；

错误!未找到引用源。主要从事筒子色纱、色带、织带染色及针织布定型加工，属于该目录鼓励类项目。采用的前处理、染色、定型设备使用年限均不超过 15 年，均不属于淘汰类设备。因此，符合《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 年修订）的要求。

（2）《限制、禁止用地项目目录（2012 年本）》

对照《限制、禁止用地项目目录（2012 年本）》相关规定，项目用地不属于《限制、禁止用地项目目录（2012 年本）》中的限制、禁止之列。

（3）《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》

《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》中要求淘汰的设备包括：使用期限超过 15 年的浴比大于 1:10 的棉及化纤间歇式染色设备；未经改造的 74 型染整设备（2011 年）；使用年限超过 15 年的国产和使用年限超过 20 年的进口印染前处理设备、拉幅和定形设备、圆网和平网印花机、连续染色机（2011 年）。

项目使用的间歇式染色机浴比为 1:6，为购置引进的新型设备，使用年限均满足要求，不属于《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》中的淘汰设备。

综上所述，本项目属于国家当前产业政策鼓励类项目，采用的生产工艺和设备较先进。因此，本项目的建设符合产业政策的要求。

1.7.2 准入条件符合性分析

（1）选址布局

根据《福建省人民政府关于全省石化等七类产业布局的指导意见》（闽政〔2013〕56 号）中重点产业空间发展布局：

（七）印染行业----科学规划，合理布局，集中建设，推行环保、节能、清洁生产印染加工技术，加快结构调整，促进行业节能减排和可持续发展。

——缺水或水质较差地区禁止新建印染项目。水源相对充足地区新建扩建印染项目，地方政府相关部门要统筹规划，引导印染行业企业集中布局。缺少环境容量地区，禁止发展印染项目，新建或改扩建项目要与淘汰区域内落后产能相结合，原地改扩建项目，不得增加污染物排放量。

——集中建设印染产业园。新建印染项目必须进入统一规划的专业园区内，实行集中供水、供热、供气和污染物的集中处理，发展循环经济，延伸产业链。园区外企业要逐步搬迁入园。重点在石狮、晋江、长乐、漳浦、尤溪、永安等纺织集聚区的现有印染集中区推进行业转型升级，建设印染生态工业示范园区。区域印染企业污染物排放量不得突破现有排放总量，并逐步削减。

本项目位于**错误!未找到引用源。**，属于石狮市新型染整产业循环发展园锦尚、伍堡、大堡三大工业组团之一，石狮市新型染整产业循环发展园主要发展新型染整、水洗及其配套产业，本项目位于锦尚工业园区，是符合福建省人民政府关于全省石化等七类产业布局的指导意见的。

此外根据《石狮市新型染整产业循环发展园总体规划》，本项目用地位于锦尚工业组团内，项目周边没有饮用水保护区和主要河流分布。项目区域设置了石狮市鸿山热电厂集中供热项目，可以保障项目供热需求；此外锦尚污水处理厂已于 2020 年 1 月完成提标改造一工程（4.7 万 t/d）建设，处于正常运营状态，以处理染整、水洗废水为主。

本项目生产废水经集中处理达间接排放标准后通过市政管网排入锦尚污水处理厂。因此，本项目选址符合区域环境规划和土地利用规划。

（2）工艺技术与装备

本项目采用的染色设备是国内外目前印染行业比较先进的染色设备，浴比控制在 1:6，工艺技术较成熟，符合《印染行业规范条件》（2017 版）1:8 的准入条件要求。改扩建项目采用的定型设备还自带余热回收装置，新鲜空气利用废气余温加热后直接送回箱体，项目配套了废气处理设施。因此，工业技术与装备可以满足准入条件的要求。

（3）质量管理

本项目产品为针织布、色纱、色带、织带，属于高档型产品，其产品质量符合国家

和行业标准要求，同时，为降低单位产品的能耗，实行了能源、用水计量管理，设置了专门的机构或人员对能源、取水、排污情况进行监督，并建立了管理考核制度和数据统计系统。因此，在产品质量和环境管理上符合准入条件的要求。

（4）资源消耗

清洁生产水平分析结果表明，本项目各产品的综合能耗和新鲜水取水量均优于准入条件的要求。

（5）环境保护和资源综合利用

根据本次评价的预测和调查，改扩建后该公司的污水排放量和污染物排放浓度可满足锦尚污水处理厂的进水水质要求，固体废物已得到综合利用和妥善处置。

项目使用的染料为分散染料、活性染料，均属高吸尽率的染化料和助剂。项目厂区废水回用率达到 62.0%以上，符合工业区准入条件规定的回用 50%的要求。

1.7.3 与《印染行业规范条件》（2017 版）符合性分析

本项目与《印染行业规范条件》的符合性分析详见表 1.7-1。通过从生产企业布局、工艺装备要求、质量管理、资源消耗、环境保护与资源综合利用等方面对比分析可以看出，本项目可以满足《印染行业规范条件》（2017 版）的准入条件要求。

表 1.7-1 项目建设与《印染行业规范条件》符合性分析一览表

序号	主要指标	印染行业规范条件（2017 版）	本项目具体情况	符合性分析结论
1	生产企业布局	建设地点应当符合国家产业规划和产业政策，符合本地区主体功能区规划、城乡规划、土地利用总体规划和生态环境规划要求。七大重点流域干流沿岸，要严格控制印染项目环境风险，合理布局生产装置。	该项目符合国家产业政策，选址于石狮市新型染整产业循环发展园（锦尚集控区），其主导产业为新型染整、水洗行业，符合石狮市环境功能区规划、土地利用规划及生态功能区规划要求。	符合
		在国务院、国家有关部门和省（自治区、直辖市）级人民政府规定的风景名胜区、自然保护区、饮用水保护区和主要河流两岸边界外规定范围内不得新建印染项目。	项目所在区域周边没有风景名胜区、自然保护区、饮用水保护区，不涉及主要河流两岸边界。	符合
		缺水或水质较差地区原则上不得新建印染项目。水源相对充足地区新建印染项目，地方政府相关部门要科学规划，合理布局，在工业园区内集中建设，实行集中供热和污染物的集中处理。环境质量不达标区域的建设项目，要在环境质量限期达标规划的基础上，实施水污染物区域削减方案。工业园区外企业要逐步搬迁入园。	项目区不属于缺水和水质较差的区域，项目位于地方政府规划建设的工业园区，污水纳入锦尚污水处理厂集中处理，项目所在区域已实现集中供热，环境容量可满足项目建设的要求。	符合
2	工艺装备	印染企业要采用技术先进、节能环保的设备，主要工艺参数实现在线检测和自动控制。新	项目引进设备采用国内外先进的间歇式染色设备等，主要工艺	符合

	要求	建或改扩建印染生产线总体水平要达到或接近国际先进水平。鼓励采用染化料自动配液输送系统。禁止使用国家明确规定的淘汰类落后生产工艺和设备，禁止使用达不到节能环保要求的二手设备。棉、化纤及混纺机织物印染项目设计建设要执行《印染工厂设计规范》（GB50426）。	参数可实现在线检测和自动控制。改扩建印染生产线总体水平达到国际先进水平。项目没有使用淘汰类工艺和设备以及达不到节能环保要求的二手设备。项目设计建设执行《印染工厂设计规范》（GB50426）。	
		间歇式染色设备浴比应满足 1：8 以下工艺要求。热定形、涂层等工序挥发性有机物（VOCs）废气应收集处理，鼓励采用溶剂回收和余热回收装置。	项目间歇式染色设备浴比 1:6，定型机配套安装热定型机废气净化和余热回收装置。	符合
3	质量管理	印染企业要开发生产低消耗、低污染绿色产品，鼓励采用新技术、新工艺、新设备、新材料开发具有知识产权、高附加值的纺织产品。产品质量要符合国家或行业标准要求，产品合格率达到 95%以上。	生产的产品为针织布、色纱、色带、织带，属于高附加值的纺织产品，产品质量符合国家和行业标准，产品综合产成品率达到 99%以上。	符合
		印染企业应实行三级能源、用水计量管理，设置专门机构或人员对能源、取水、排污情况进行监督，并建立管理考核制度和数据统计系统。	企业实行三级能源、用水计量管理制度，配有专门人员对能源、取水、排污情况进行监督，并建立管理考核制度和数据统计系统。	符合
		印染企业要健全企业管理制度，鼓励企业进行质量、环境以及职业健康等管理体系认证，支持企业采用信息化管理手段提高企业管理效率和水平。企业要加强生产现场管理，车间要求干净整洁。	企业有完善的企业管理制度，已认证质量、环境以及职业健康等管理体系，生产、人员、水电、排污等方面采用信息化管理。设置生产现场管理人员，车间清洁人员。	符合
		印染企业要规范化学品存储和使用，危险化学品应严格遵循《危险化学品安全管理条例》要求，加强对从业人员化学品使用的岗位技能培训。企业应建立化学品绿色供应链管控体系，避免使用对消费者、环境等有害的化学物质。	企业按要求设置了染料助剂仓库、保险粉仓库，设置专用化学品仓库，定期开展从业人员化学品使用技能培训。使用的染料助剂等化学品均来自有质量认证的正规企业，不含对消费者、环境等有害的化学物质。	符合
4	资源消耗	棉、麻、化纤及混纺、机织物：单位产品能耗应≤30 公斤标煤/百米、新鲜水取水量应≤1.6 吨水/百米。	项目单位产品能耗 2.6kg 标煤/百米，新鲜水取水量 0.46 吨水/百米。	符合
5	环境保护与资源综合利用	企业环保设施要按照《纺织工业企业环保设计规范》的要求进行设计和建设，执行环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”制度。	本项目环保设施按照规范的要求进行设计，企业承诺将认真执行环保“三同时”制度。	符合
		印染废水应自行处理或接入集中废水处理设施，并加强废水处理及运行中的水质分析和监控，废水排放实行在线监控，实现稳定达标排放。采用高效节能的固体废弃物处理工艺，实现固体废弃物资源化和无害化处置。依法办理排污许可证，并严格按证排放污染物。	企业污水预处理达标后排入锦尚污水处理厂集中处理，废水排放已实行在线监控，可实现稳定达标排放。各类固废得到合理处置。现有工程已依法取得排污许可证，改扩建项目投产前将依法申请排污证变更。	符合

		印染企业要按照环境友好和资源综合利用的原则，选择可生物降解（或易回收）浆料的坯布；使用生态环保型、高上染率染化料和高性能助剂；完善冷却水、冷凝水及余热回收装置；丝光工艺配备淡碱回收装置，企业水重复利用率要达到40%以上。	原料为可生物降解（或易回收）浆料的坯布；使用生态环保型、高吸尽率染化料和助剂；建设冷却水、废水回收系统及余热回收装置；全厂水重复利用率达62.0%。	符合
		印染企业要采用清洁生产技术，提高资源利用效率，从生产的源头控制污染物产生量。印染企业要依法定期实施清洁生产审核，按照有关规定开展能源审计，不断提高企业清洁生产水平。	改扩建项目建成后，将进一步推行清洁生产审核评估和能源审计，改进生产技术和装备，从生产的源头控制污染物产生量，降低生产和末端治理成本。	符合

1.7.4 与《泉州市人民政府关于促进印染行业转型升级的若干意见》符合性分析

本评价结合《泉州市人民政府关于促进印染行业转型升级的若干意见》（泉政文（2013）94 号）中有关印染行业的建设要求，对项目建设符合性进行分析，具体如下：

（1）控制污染排放总量。“……到 2014 年底，全行业燃煤蒸汽锅炉（导热油炉除外）完成清洁能源替代，祥鸿锦工业集控区率先实现导热油炉中压蒸汽供应或使用天然气、水煤浆替代燃煤……”

项目位于锦尚工业区，已全面实行集中供热，厂区内不设置锅炉，符合《意见》关于控制污染物排放总量的要求。

（2）严格行业准入条件。“……2015 年 1 月 1 日起，棉、麻、化纤混纺机织物基准排水量≤140 立方米/吨，综合能耗≤35 公斤标煤/百米……”

项目产品属于化纤织物，其单位产品的排水量约 20.7 吨水/吨产品，综合能耗约 2.6 公斤标煤/百米，均符合泉州印染行业准入条件要求。

1.7.5 与《泉州市印染行业环境保护准入条件》符合性分析

本评价结合《泉州市印染行业环境保护准入条件》中有关印染行业的建设要求，通过从具体要求、工艺与装备要求、环境保护与资源综合利用等方面对比分析可以看出，本项目可以满足《泉州市印染行业环境保护准入条件》的准入条件要求，具体详见下表 1.7-2：

表 1.7-2 项目建设与《泉州市印染行业环境保护准入条件》符合性分析一览表

序号	主要指标	《泉州市印染行业环境保护准入条件》	本项目具体情况	符合性分析结论
1	要求	印染工业园区内现有印染企业应按照泉州市印染行业转型升级和可持续发展的要求，采用先进的生产技术、工艺和设备，提高清洁生产水平，降低原材料消耗，减少污染物排	项目位于锦尚工业区内，拟引进先进的针织布加工技术、工艺和设备，不断提高清洁生产水平，可降低原料消耗及污染排放。企	符合

		放量。鼓励企业通过兼并重组进行整合，做大做强，实现增产不增污或增产减污，腾出总量和空间。	业通过实施资产重组整合计划，做大做强，利用已建设的废水预处理设施及废水深度处理回用设施，废水污染物做到增产不增污。	
2	工艺与装备要求	连续式水洗装置要求密封性好，并配有逆流、高效漂洗及热能回收装置；拉幅定形设备要具有温度、湿度等主要工艺参数在线测控装置，具有废气净化和余热回收装置。	项目间歇式染色设备浴比 1:6，定型机配套安装热定型机废气净化和余热回收装置。	符合
		现有印染企业要加大技术改造力度，逐步淘汰使用年限超过 15 年的前处理设备、热风拉幅定形设备以及浴比大于 1：10 的间歇式染色设备，淘汰流程长、能耗高、污染大的落后工艺	项目采用的间歇式染色设备浴比为 1:6，定型设备均为新型设备，其使用年限均可满足要求。	符合
3	环境保护与资源综合利用	印染企业厂区排水应实现“雨污分流”，生产排水应实行“清浊分流、分质处理、分质回用”，力争 2015 年生产废水回用率应达到 50%以上。印染废水处理设施应按清浊浓度废水建设水回用设施和回用水池，回用于企业生产，回用水池安装计量装置。	项目厂区内实现“雨污分流”，生产废水实行“清浊分流、分质处理、分质回用”方案，利用已建设的废水预处理设施及废水深度处理回用设施，回用水池安装计量装置，全厂废水回用率为 62.0%。	符合
		印染废水处理设施产臭部位应进行加盖封闭，配套臭气净化设施。	废水预处理设施产臭部位加盖密闭，并配套“喷淋洗涤+生物除臭”净化设施。	符合
		定型车间定型油烟应配备余热回收、烟气净化设施。	项目定型车间定型油烟配备余热回收、烟气净化设施。	符合
		燃煤锅炉应进行烟气除尘、脱硫、脱硝，配备相应设施或装置。2014 年前燃煤锅炉及导热油炉采用清洁能源替代。	项目接受工业区集中供热，不单独设置锅炉。	符合
		冷却水、蒸汽冷凝水及余热应配备完善的回收、利用装置。	项目冷却水、蒸汽冷凝水及余热配备回收、利用装置。	符合
		印染企业要加强废水、废气处理及运行的分析和监控，对废水、废气及固体废物进行综合治理，特征污染物排放实行在线监控和总量控制。	厂区内配备废水、废气处理设施，排放口委托定期检测，固废分类收集处置，废水流量、COD、氨氮、pH 配备在线监控系统，实行 COD、氨氮总量控制。	符合
		印染企业要按照环境友好和资源综合利用的原则，选择可生物降解（或易回收）浆料的坯布；使用生态环保型、高上染率染化料和	项目使用高上染率染料和助剂，不选用禁用染料及含重金属染料、助剂，避免有毒有害染料对	符合

		高性能助剂，禁止使用禁用染料，含重金属染料、助剂。	环境的污染。	
		印染企业要采用可持续发展的清洁生产技术，提高资源利用效率，从生产的源头控制污染物产生量。印染企业要依法定期实施清洁生产审核，按照有关规定开展能源审计，不断提高企业清洁生产水平。	项目采用低浴比设备，从源头控制污染物产生量；项目改扩建完成后，按要求实施清洁生产审核及能源审计，不断提高清洁生产水平。	符合

1.7.6 与省市有关挥发性有机物排放控制政策符合性分析

《福建省重点行业挥发性有机物排放控制要求(试行)》要求产生逸散挥发性有机物的生产或服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，废气经收集系统和(或)处理设施后排放。

《福建省重点行业挥发性有机物污染防治工作方案》关于纺织印染行业治理工程要求：纺织印染行业加强印染和染整精加工工序 VOCs 排放控制，完成定型机废气治理。推动纺织印染企业实施清洁生产。推广使用低毒、低挥发性或无 VOCs 含量的环保型染料、整理剂及溶剂等原辅材料。在印染生产中使用无醛品种固色剂，选用环保型柔软剂。棉纺织及印染精加工行业重点企业应采用中温中压蒸汽定型代替导热油炉定型工艺，鼓励化纤印染企业开发应用以蒸汽或天然气作为热定型热源的后整理工艺技术。加强有机废气收集和治理。定型(拉幅烘燥)设备应配备废气收集处置和余热回收装置，确保车间内无明显的烟雾和刺激性气味；废气应采用机械净化(包括冷凝、机械除尘、过滤及吸附等)、喷淋洗涤、静电除尘、焚烧等的工艺或优化组合对有机废气进行处理；高温废气应经过热能回收系统回收热能。污水处理站的处理构筑物需加盖密封，设置废气收集处理设施，废气收集处理后达标排放。

《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》和《石狮市环境保护委员会关于建立 VOCs 废气综合治理长效机制的通知》要求石狮要重点加强化纤织造、皮革、纺织印染行业治理。

《福建省 2020 年挥发性有机物治理攻坚实施方案》《2020 年挥发性有机物治理攻坚实施方案》要求引导企业自觉守法、自我管理，强化源头、过程、末端全流程控制，做到减污增效。

本项目定型采用中压蒸汽，属于方案鼓励的工艺，定型(拉幅烘燥)设备为一体化加工设备，不使用有机溶剂，配备废气收集处置和余热回收装置，确保车间内无明显的烟雾和刺激性气味。符合《福建省重点行业挥发性有机物排放控制要求(试行)》《福建省

重点行业挥发性有机物污染防治工作方案》《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》和《石狮市环境保护委员会关于建立 VOCs 废气综合治理长效机制的通知》《福建省 2020 年挥发性有机物治理攻坚实施方案》《2020 年挥发性有机物治理攻坚实施方案》有关要求。

1.7.7 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相关要求的符合性分析

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），对挥发性有机物排放管理要求如下：（1）VOCs 物料储存无组织排放控制要求。VOCs 物料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。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。（2）含 VOCs 产品的使用过程。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。……，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。

本项目产生的挥发性有机物收集至废气收集处理系统，通过排气筒高空排放。含挥发性有机物的原辅材料储存和运输过程均密闭，使用结束后将剩余的原料等送回专门储存。企业加强日常环境管理，做好含 VOCs 物料使用记录和 VOCs 处理设施运行记录等。项目符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中挥发性有机物排放管理要求。

1.7.8 与《石狮市打赢蓝天保卫战三年行动计划贯彻实施方案》符合性分析

本项目建设与《石狮市打赢蓝天保卫战三年行动计划贯彻实施方案》（狮政综〔2019〕71 号）符合性分析见下表 1.7-3 所示。

表 1.7-3 与“打赢蓝天保卫战三年行动计划贯彻实施方案”符合性分析结果表

序号	主要任务	实施细则相关要求	本项目建设情况	符合性分析结论
1	调整优化产业结构，推进产业绿色发展	严控“两高”行业产能。加大落后产能淘汰和过剩产能压减力度。	根据《产业结构调整指导目录(2019 年本)》（2021 年修订），本项目属鼓励类；不属于落后产	符合

			能、过剩产能项目。	
2	加快调整能源结构，构建清洁高效能源体系	优化能源结构。清洁高效发展煤电，优先发展热电联产。	项目不涉及锅炉，设备以电为能源，以蒸汽为热源，属清洁能源。	符合
3	持续深化工业污染治理，大力削减污染物排放量	持续推进工业污染源全面达标排放。	项目各项污染物经处理后可实现达标排放。	符合
		推进重点行业污染治理升级改造。	项目有机废气可得到有效收集，废气经净化设施处理达标后排放，实现削减。	符合
		强化挥发性有机物（VOCs）整治		符合
		推进园区循环化改造、规范发展和提质增效	项目废气得到有效处理，所在园区已实现集中供热	符合
		强化工业企业无组织排放管控	项目主要废气产生工段采用密闭措施，同时加强恶臭无组织排放管理，建立管理台账。	符合

1.7.9 小结

综上分析，本项目的建设符合当前国家产业政策，符合国家及地方印染行业准入条件要求，符合国家和地方的挥发性有机物污染防治工作要求及无组织排放控制要求，符合石狮市蓝天保卫战相关要求。

1.8选址合理性分析

1.8.1 用地规划

根据项目自有用地土地证【狮地锦国用（2006）第 0002 号】，见附件 5，项目厂区用地的地类（用途）均为工业用地。因此，本项目建设符合现有用地规划要求。

1.8.2 园区规划

根据《石狮市新型染整产业循环发展园控制性详细规划——用地布局规划图（至 2035 年）》，见下图 1.8-1，项目所在用地规划为三类工业用地，属于规划中允许建设染整项目的用地类型。企业在原址改扩建，符合园区的产业结构要求；项目接受区域集中供热，符合园区供热规划；污水通过专管排入锦尚污水处理厂集中处理，符合园区排污规划要求。本次改扩建在原址厂区内进行，符合规划要求。

1.8.3 环境功能区划

项目废水经锦尚污水处理厂集中处理后，污水达标排放对区域环境影响不大。根据环境质量现状调查及监测结果，评价区域地表水、大气、地下水、土壤、声质量现状良

好，符合环境功能区划要求。

1.8.4 生态功能区划

根据《石狮市生态功能区划》，见下图 1.8-2，项目所处区域属石狮东部沿海工业污染物集中控制生态功能小区（520358105），其主导功能为污染物集中控制，辅助功能为小城镇工业生态和沿海防风固沙。因此，本项目的建设不会影响区域的主导生态功能设，项目建设符合石狮市生态功能区划。

1.8.5 周边环境适宜性

（1）现场踏勘可知，项目周边交通比较便捷，各种给排水、供热、电力供应、排水、电信配套齐全。

（2）由工程影响分析评价可知，项目运行后，在采取必要的污染防治措施后，各种污染物均可达标排放，对周围环境影响轻微。

（3）项目厂界距离最近的敏感点为厂界南侧 50m 处的深埕村。根据项目的废气影响预测结果，项目废气正常排放时，下风向各因子的最大占标率小于 10%，项目无需设置大气环境保护距离，可满足环境空气质量控制标准；噪声监测结果表明，项目噪声实现达标排放，对周边村庄影响不大；项目环境风险可防可控，项目建设与周边敏感点相协调。

因此，本项目与周边环境相适宜。

1.8.6 与园区规划环评及审查意见符合性分析

（1）园区规划和规划环评情况

2012 年石狮市政府以祥鸿锦三镇染整集控区用地为中心，整合周边村镇用地以及未开发的土地进行统一规划，编制《石狮市新型染整产业循环发展园总体规划》，总体规划环境影响报告书于 2013 年通过原福建省环保厅审查（闽环保评[2013]15 号），但未成功申报成为省级工业区。总体规划实施过程中，石狮市政府在综合考虑区域经济发展和环境保护的需要，对部分规划方案内容进行调整，包括取消围填海 10000 亩规划等，拟申报石狮市级工业园区，于 2020 年 7 月委托福建省城乡规划设计研究院结合调整后的规划方案编制《石狮市新型染整产业循环发展园控制性详细规划》，规划范围北至现状渔港路，南临沿海大通道，东至现状沿海大通道，西至规划永祥路，规划面积 9.97km²。规划影响报告书于 2020 年 10 月 30 日通过泉州生态环境局审查（泉环保评[2021]3 号），园区规划环评审查意见详见附件 16。

（2）产业定位符合性

园区产业定位：以循环经济为亮点，资源综合利用为核心的新型染整产业循环发展园，石狮市现代纺织染整生态园、循环经济发展示范园，成为中国东部沿海先进纺织印染产业基地。

本项目是园区内原有染整企业在原址进行的改扩建项目，实行集中供热和污水集中处理，建设过程引进较为先进的染整设备及配套中水回用设施，与园区的产业定位相符。

（3）与园区规划环评审查意见符合性

园区规划环评针对染整项目的要求以及本项目的符合性分析见表 1.8-1。

表 1.8-1　项目建设与园区规划环评审查小组意见的符合性分析

序号	具体内容	项目情况	符合性
1	严格空间管控。划定生态红线，区内基本农田、生态公益林等生态红线保护目标禁止开发建设；园区工业周边设置必要的环保隔离带和生态空间管制区或调整三类工业用地相邻的商住、住宅用地规划为商业设施或二类工业用地。祥芝集控区用地布局应与在编的石狮市国土空间总体规划相衔接。	本项目在原址进行建设，不涉及生态保护红线；厂区外南侧用地园区规划为防护绿地，且规划中明确“锦尚西南部工业用地不划定空间管制区”，因此项目不涉及一级、二级生产空间管制区。 但厂区南侧 50m 处为深埕村，规划中予以设定“现状企业生产空间管制区”，要求“空间管制区域内不得新增排放无组织废气的工序；优化厂区布局，管制区内现有生产车间应逐步调整为纺织品仓库等非生产功能建筑。” 本项目生产空间管制区现有车间拟调整为仓库，符合规划要求。	符合
2	严格环境准入。区内禁止新建染整、电镀企业；严格控制现有电镀企业数量（14 家）和用地规模，禁止新增重点重金属污染物排放量；加快现有染整企业升级改造，园区内企业清洁生产水平应达到国内先进水平。继续完善染整企业废水回用措施，印染企业废水回用率应达到 50%以上。	本项目为现有染整企业开展的改扩建工程，对原有存在的环保问题进行提升改造，且清洁生产水平可达到国内先进水平；废水回用率达到 62.0%。	符合
3	严守环境质量底线。应严格控制三类工业用地规模，新增三类工业用地仅用于园区外印染企业的搬迁安置或者园区内不符合规划的印染企业的搬迁整合，不得新建印染企业。严格控制废水、废气污染排放总量，确保区域环境质量不下降。	项目在原址建设，不增加用地规模，建设后废水及污染物排放总量未突破原环评批复量；实现集中供热，废气配套完善的治理措施。	符合
4	加快环保基础设施建设。加快三个染整集控区污水处理厂提标改造工程的建设进度，减少园区污染物排放，同时各漂染企业应通过技术改造或设备更新，不断实现废水污染物的减排。污水处理污泥应在园	通过技术改造或设备更新，实现废水污染物的减排。现有污泥委托仙游县东风新型建材有限公司定期外运安全处置，待园区污泥处置配套设施完善后，污泥	符合

	区内妥善处置。	依托园区配套设施处置。	

综上所述，本项目符合园区规划环评审查意见关于染整企业的建设要求。

（4）生态环境准入清单符合性

园区规划环评关于染整项目的生态环境准入清单见表 1.8-2。

表 1.8-2　园区规划环评生态环境准入清单（染整相关）

清单类型		具体内容	符合性
空间布局约束	生态保护红线	石狮生态红线、生态公益林、基本农田、文物保护单位等保护要求：原址保护、不得开发。	不涉及，符合。
	生活空间管制线	规划居住用地均退让三类工业和新型产业用地100m 以上，规划区内不划定生活空间管制线。	根据规划中明确“锦尚集控区西南部：通过居住区边沿规划防护绿地，实现住宅用地退让工业用地100m 以上，锦尚西南部工业用地不划定空间管制区”。项目位于锦尚西南部工业用地内，不划定空间管制区；项目与园区规划居住用地的最近距离为厂界南侧 50m（深埕村），厂区外南侧用地园区规划为防护绿地，符合要求。
	生产空间管制线	空间管制线划定： ①一级空间管制区：规划居住用地边界向三类工业、新型产业用地延伸 50m 的空间区域。 ②二级空间管制区：规划居住用地边界向三类工业、新型产业用地延伸 100m 的空间区域。 空间管制要求： ①一级空间管制线（50m）：不得建设生产车间。 ②二级空间管制线（100m）：不得设置排放无组织废气的生产工序（如油性涂层车间、调胶车间等），如建设污水处理设施应加盖除臭。	项目与园区规划居住用地的最近距离为厂界南侧 50m（深埕村），厂区外南侧用地园区规划为防护绿地，且规划中明确“锦尚西南部工业用地不划定空间管制区”，因此项目不涉及一级、二级生产空间管制区。规划中予以设定“现状企业生产空间管制区”，要求“空间管制区域内不得新增排放无组织废气的工序；优化厂区布局，管制区内现有生产车间应逐步调整为纺织品仓库等非生产功能建筑。”本项目生产空间管制区现有车间拟调整为仓库。根据周边实际情况，项目主要的染整、定型车间距离敏感目标（深埕村）均在 50m 以上，无组织废气产生的生产工序距离敏感目标均在 100m 以上。综上，项目生产布局距离敏感目标较远，符合要求。
污染物排放管制		祥芝集控区染整废水排放规模不得超过 7.1 万吨/天，鸿山集控区染整废水排放规模不得超过 8.0 万吨/天，锦尚集控区染整废水处理规模不得超过过 8.2 万吨/天。	项目无新增废水排放量，符合。
		工业企业不得新建锅炉；禁止新建油性涂层项目，现有油性涂层应逐步采用水性涂层替代。	无配套锅炉和涂层工序，符合。
		工业废水处理与达标排放率 100%，　印染废水回用率不低于 50%，水重复利用率不低于 40%。	废水处理与达标排放率 100%，废水回用率 62.0%，水重复利用率

		53.5%，符合。
环境风险防控	物流仓储用地不得建设危化品物流仓储项目。	/
资源开发利用要求	工业用地开发总量为 350.57hm²，供水规模控制在 34.89 万 m³/d。	无新增用地，通过中水回用节约用水量，符合。
	资源开发利用改扩建染整项目：单位面积产值：≥300 万元/亩；单位产值水耗：≤50m³/万元，水重复利用率≥40%，再生水（中水）回用率≥50%。	单位面积产值 500 万元/亩；单位产值水耗 15m³/万元，水重复利用率 53.5%，再生水（中水）回用率 62.0%，符合。
	禁止使用燃煤、燃油及未成型的生物质燃料锅炉。	不设锅炉，符合。
产业准入条件	印染企业建设应符合《泉州市印染行业环境保护准入条件》和《印染行业规范条件（2017 版）》有关要求，清洁生产水平应达到《清洁生产标准纺织业（棉印染）（HJT185-2006）》《印染行业清洁生产评价指标体系》（试行）》的国内清洁先进以上水平。	符合。

对照控规环评的生态准入清单，本项目符合规划环评的关于印染行业的生态准入清单要求。

1.8.7 选址合理性小结

本项目选址符合用地规划、符合环境功能区划和生态功能区划，与周边环境基本相容，区域公共基础服务设施满足项目建设的需要，符合园区的规划和规划环评审查意见，符合福建省实施“三线一单”生态环境分区管控要求。项目在原址建设，选址合理。

1.9环境保护目标

（1）地表水环境保护目标

水环境保护目标为锦尚污水处理厂；确保本项目生活污水的排放不影响区域地表水水环境。

（2）地下水环境保护目标

区域地下水环境按《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ 类标准进行保护。

（3）大气环境保护目标

大气环境保护目标为以项目厂址为中心区域、边长 5.0km 的矩形区域内的居住区等见表 1.9-1 和图 1.9-1。

（4）声环境保护目标

项目厂界外 200m 范围内。

（5）土壤环境保护目标

项目占地范围内的全部及占地范围外的 200m 范围内。

（6）环境风险保护目标

①大气环境风险评价保护目标

以本项目边界为中心，半径为 3.0km 的圆形区域范围内的居住区等，见表 1.9-1 和图 1.9-1。

②地表水风险评价保护目标

石狮东部海域（祥芝角－新沙堤连线一带近岸）。

③地下水风险评价保护目标

项目所处水文地质单元边界内，具体详见图 1.5-1。

表 1.9-1　环境保护目标一览表

环境要素	环境保护对象名称	坐标/m		相对方位	与本项目厂界最近距离（m）	规模（人数）	环境质量目标
		X	Y				
水环境、水环境风险	区域水文地质单元边界内	/	/	区域地下水环境			GB/T14848-2017 III 类标准
	锦尚污水处理厂	675140	2734615	E	760	/	不影响污水处理厂的正常运行
	石狮东部海域	675619	2735215	E	1450	/	GB3097-1997 第二类标准
大气环境、大气环境风险	深埕村	674053	2734535	S	50	1200	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单
	卢厝村	674086	2735591	N	720	1500	
	港东村	673834	2735017	W	160	800	
	谢厝村	673747	2734681	W	220	700	
	厝上村	674808	2735635	NE	1000	2500	
	锦尚村	674986	2736001	NE	1150	5000	
	西港村	674534	2736148	N	1180	1550	
	杨厝村	675614	2736770	NE	2340	1520	
	东店村	675910	2736346	NE	2200	3450	
	伍堡村	676866	2737344	NE	3550	15000	
	东园村	674072	2737727	N	2680	1700	
	湖厝村	673540	2737003	NW	2150	890	
	奈厝前村	673388	2736497	NW	1680	3000	
	青莲村	671707	2737092	NW	3140	1500	
	西坑	673208	2736114	NW	1330	300	
	港前村	673073	2735680	NW	1160	2300	
	院东村	671509	2735185	W	2480	500	
	山边村	672497	2734979	SW	1430	500	
	后杆柄村	671856	2734372	SW	2160	600	
	下宅村	672793	2733566	SW	1630	600	
	新沙堤村	674425	2732581	S	1980	300	
	郭坑村	674039	2732991	SW	2660	300	
声环境	深埕村	674053	2734535	S	50	1200	《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准
	港东村	673834	2735017	W	160	800	

1.10 评价工作技术路线

环境影响评价工作的技术路线详见图 1.10-1。

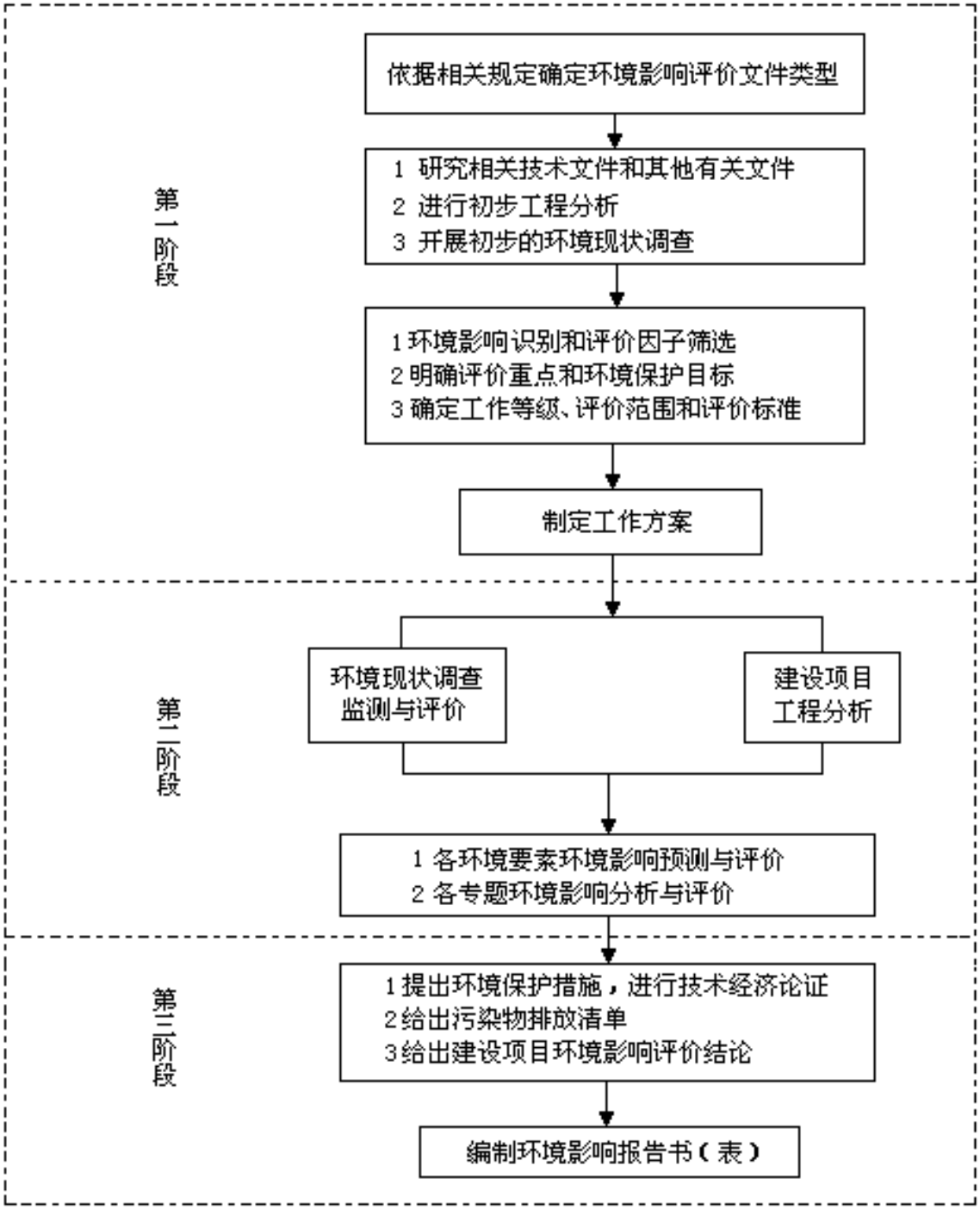

图 1.10-1 项目评价技术路线图

2 现有工程回顾分析

2.1 现有工程概况

2.1.1 企业发展历程、环评审批及验收情况

晨光公司历次环保手续情况汇总，见下表 2.1-1，具体批复内容见附件 6。

表 2.1-1 晨光公司历次环保手续情况汇总表

序号	时间	项目情况及规模	备注
1	2006 年 10 月 13 日	环评文件：《福建石狮晨光化纤染织有限公司建设项目环境影响报告表》（泉环监审[2006]184 号）； 环评规模：年产筒子色纱 11000t、色带 4000t、织布、带 3000t，废水允许排放量为 2000t/d。	成立初期办理环评
2	2009 年 11 月	验收报告：《福建石狮晨光化纤染织有限公司项目竣工环境保护验收监测》（泉州市环境监测站），验收规模与环评规模一致。	竣工后进行环保验收
3	2010 年 1 月 22 日	验收申请通过原石狮市环境保护局审批，验收文号：狮环验[2010]005 号	提出验收申请
4	2017 年 12 月 23 日	于 2017 年 12 月 23 日取得排污许可证，并于 2020 年 10 月 13 日延续，许可证编号为 91350581782177520N001P，现有效期限为 2020 年 12 月 25 日至 2025 年 12 月 24 日，排污许可证见附件 7。	取得全国版排污许可证

2.1.2 基本情况介绍

错误!未找到引用源。位于**错误!未找到引用源。**，本次评价主要结合项目原环评报告、竣工环保验收报告及现状实际情况对现有工程进行评价，现有工程基本情况如下表 2.1-2。

表 2.1-2 现有工程基本情况

序号	项目	2006 年环评情况	2009 年竣工环保验收情况	现状情况
1	产品方案	年产筒子色纱 11000t，色带 4000t，织布、带 3000t	年产筒子色纱 11000t，色带 4000t，织布、带 300t	年产筒子色纱 13500t，色带 4000t，织布、带 3000t
2	用地面积	**错误!未找到引用源。**m^2	**错误!未找到引用源。**m^2	**错误!未找到引用源。**m^2
3	职工定员	480 人	250 人	240 人
4	生产作业时间	3 班制，日生产 24h，年生产 300d	3 班制，日生产 24h，年生产 300d	3 班制，日生产 24h，年生产 300d
5	工程总投资	196 万美元	300 万美元	/
6	环保投资	10 万美元	30 万美元	/
7	排水量	2000t/d（60 万 t/a）	965.3t/d（28.96 万 t/a）	870.3t/d（26.11 万 t/a）

2.1.3 产品方案及规模

现有工程产品方案及规模如下。

表 2.1-3 现有工程产品方案及规模

序号	产品名称	单位	环评生产规模	竣工环保验收生产规模	现有工程生产情况
1	筒子色纱	t/a	11000	11000	10000
2	色带	t/a	4000	4000	4000
3	织带	t/a	3000	300	3000

2.1.4 现有工程组成

根据现场勘察，现有工程组成包括：主体工程、公用工程、辅助工程及环保工程，项目工程组成、装置规模变化情况详见表 2.1-4，环保工程变化情况见表 2.1-5。

表 2.1-4　项目组成、装置规模现状变化情况

<table>
<tr><th>序号</th><th colspan="2">工程类别</th><th>原环评内容</th><th>竣工环保验收情况</th><th colspan="2">现有工程情况</th></tr>
<tr><td colspan="7">一、主体工程</td></tr>
<tr><td>1</td><td colspan="2">生产车间</td><td>主要包括高温高压筒子染色机 46 台、脱水机 10 台、烘干机 9 台、松式络筒机 4800 锭、紧式络筒机 3600 锭、织布机 20 台等</td><td>主要包括高温高压筒子染色机 46 台、脱水机 9 台、烘干机 4 台、松式络筒机 2700 锭、紧式络筒机 3400 锭等</td><td colspan="2">主要包括高温高压筒子染色机 102 台、脱水机 14 台、烘干机 2 台、松式络筒机 32 台、紧式络筒机 44 台、络筒机 39 台、倍捻机 18 台等</td></tr>
<tr><td colspan="7">二、公用工程</td></tr>
<tr><td>1</td><td colspan="2">供电系统</td><td>供电由工业区提供，设置 1 个配电房，送至厂区各生产、生活单元</td><td>供电由工业区提供，设置 1 个配电房，送至厂区各生产、生活单元元</td><td colspan="2">供电由工业区提供，设置 1 个配电房，送至厂区各生产、生活单元</td></tr>
<tr><td>2</td><td colspan="2">给水系统</td><td>由园区市政给水管网供给</td><td>由园区市政给水管网供给</td><td colspan="2">由园区市政给水管网供给</td></tr>
<tr><td rowspan="3">3</td><td rowspan="3">排水系统</td><td rowspan="2">生产废水</td><td rowspan="3">雨污分流，生产废水、生活污水通过市政管网，纳入锦尚污水处理厂集中处理</td><td rowspan="3">雨污分流，生产废水、生活污水通过市政管网，纳入锦尚污水处理厂集中处理</td><td colspan="2">生产废水经废水预处理设施（处理能力 4500t/d）处理后部分排放，部分进入废水深度处理回用设施（处理能力 2500t/d）处理后回用</td></tr>
<tr><td>废水深度处理回用设施产生的浓水外排，纯水回用</td><td rowspan="2">通过园区管网纳入锦尚污水处理厂集中处理</td></tr>
<tr><td>生活污水</td><td>生活污水经化粪池处理后排入污水处理设施</td></tr>
<tr><td>4</td><td colspan="2">供热系统</td><td>蒸汽由 2 台燃煤蒸汽锅炉提供（1 用 1 备）</td><td>蒸汽由 1 台燃煤蒸汽锅炉提供</td><td colspan="2">工业区企业蒸汽现均统一由鸿山热电厂提供</td></tr>
<tr><td colspan="7">三、辅助工程</td></tr>
<tr><td>1</td><td colspan="2">原辅料、成品储存</td><td>设置专门的仓库，存放纱线、辅料、坯布等原料，位于厂区南部</td><td>设置专门的仓库，存放纱线、辅料、坯布等原料，位于厂区南部</td><td colspan="2">建设 1 幢 3 层式纱线辅料及成品仓库</td></tr>
<tr><td>2</td><td colspan="2">化学品、染料助剂储存</td><td>设置专门的染料助剂仓库、冰醋酸仓库、双氧水仓库、保险粉仓库</td><td>设置专门的染料助剂仓库、冰醋酸仓库、双氧水仓库、保险粉仓库</td><td colspan="2">设置专门的染料助剂仓库、冰醋酸仓库、双氧水仓库、保险粉仓库</td></tr>
<tr><td>2</td><td colspan="2">运输</td><td>原辅材料由密闭集装箱式货车直接运至厂内，成品运出为公路运输</td><td>原辅材料由密闭集装箱式货车直接运至厂内，成品运出为公路运输</td><td colspan="2">原辅材料由密闭集装箱式货车直接运至厂内，成品运出为公路运输</td></tr>
</table>

表 2.1-5　环保工程变化情况一览表

序号	工程类别	原环评环保工程		竣工验收环保工程		现有环保工程		备注
	环保工程	所在地	处理装置	所在地	处理装置	所在地	处理装置	
一、污水处理								
1	生产废水处理系统	/	收集后直接排入锦尚污水处理厂处理	/	收集后直接排入锦尚污水处理厂处理	东北侧	2017 年 7 月建设一套 4500t/d 的废水预处理设施，采用“二级处理+拉美拉沉淀”工艺，废水回用率≥50%	废水排放符合国家标准（GB4287-2012）及园区规划提出的废水间接排放要求
							2017 年 7 月建设一套 2500t/d 的废水深度处理回用设施，采用“超滤+反渗透”工艺，处理后的纯水回用，产生的浓水外排	回用水质满足 HJ471-2020 相关要求
2	生活污水处理系统	未明确	化粪池	未明确	化粪池	厂区卫生间处	化粪池	不变，符合要求
二、废气处理								
1	燃煤锅炉废气	未明确	水膜除尘器	未明确	水膜除尘器+湿式喷淋脱硫设施	/	/	燃煤蒸汽锅炉已于 2011 年停止使用
2	污水处理设施恶臭	/	原环评中未分析	/	/	厂区东北侧	“喷淋洗涤+生物过滤”除臭设施	已提升改造，符合现行环保要求
3	食堂油烟	/	原环评中未分析	/	/	/	现有食堂油烟通过集气罩收集后由 20m 排气筒排放	食堂油烟未经处理直接排放，不符合现行环保要求
三、噪声处理								
1	设备噪声	车间	消声、减振、隔声降噪	车间	消声、减振、隔声降噪	车间	消声、减振、隔声降噪	不变，符合要求
四、固废处理								

1	一般固废	车间内	以车间收集临时贮存，临时外运处置	车间内	以车间收集临时贮存，临时外运处置	厂区东北部	一般固废仓库贮存，定期外运处置	符合环保要求
2	危险废物	/	原环评中未分析	/	/	厂区中部西侧	按要求贮存于危废仓库，面积为 20m³，委托有资质单位进行转运、处置	符合环保要求
3	生活垃圾	由当地环卫部门统一清运处理		当地环卫部门统一清运处理		当地环卫部门统一清运处理		不变，符合要求
五、风险防范措施								
1	事故收集	原环评中未分析		/		已建设一个事故应急池，有效容积 250m³		符合要求
2	应急预案	原环评中未分析		/		已修编，并于 2021 年 2 月 9 日经泉州市石狮生态环境局备案，备案编号：350581-2021-014-L		符合要求

2.1.5 主要生产设备

现有工程与环评报告、竣工验收主要生产设备变化情况详见表 2.1-6。

表 2.1-6 现有工程主要生产设备变化情况一览表（单位：台）

序号	设备名称	型号或规格	环评数量	验收数量	现状数量	现状较于环评时变化情况
1	高速弹力丝机	FK6.HY-100	2	0	0	-2
2	高速高弹力丝机	GK6-500	3	0	0	-3
3	松式络筒机	GA014SF	4800 锭	2700 锭	32	——
4	高温高压筒子染色机	DF241-1000	2	2	0	-2
		DF241-550	2	2	0	-2
		DF241-350	4	4	6	+2
		DF241-100	8	8	0	-8
		DF241-50	20	20	0	-20
		DF241-25	10	10	0	-10
		2250kg	0	0	2	+2
		2000kg	0	0	1	+1
		1000kg	0	0	2	+2
		600kg	0	0	2	+2
		550kg	0	0	2	+2
		400kg	0	0	1	+1
		350kg	0	0	7	+7
		300kg	0	0	4	+4
		250kg	0	0	1	+1
		200kg	0	0	9	+9
		150kg	0	0	2	+2
		120kg	0	0	2	+2
		100kg	0	0	16	+16
		80kg	0	0	1	+1
		50kg	0	0	10	+10
		30kg	0	0	1	+1
		20kg	0	0	10	+10
		15kg	0	0	1	+1
		10kg	0	0	2	+2
		5kg	0	0	11	+11

		800kg	0	0	2	+2
		500kg	0	0	0	+2
5	脱水机	HEB-32	10	9	0	-10
6	压力式烘干机	DF-550	4	3	0	-4
7	高频烘干机	FTDW	5	1	2	+3
8	紧式络筒机	GA014	3600 锭	3400 锭	44	——
9	筒纱热塑自动包装机	FJ-103	5	0	0	-5
10	织布机	1511	20	0	0	-20
11	燃煤蒸汽锅炉	SZL15-1.25-WⅡ	1	0	0	-1
12	燃煤蒸汽锅炉	SZL10-1.25-WⅡ	1	1	0	-1
13	全自动脱水机	精湛	0	0	10	+10
14	离心式脱水机	RZT-60	0	0	2	+2
15	筒子脱水机	AR-48	0	0	2	+2
16	络筒机台	——	0	0	39	+39
17	倍捻机台	——	0	0	18	+18

2.1.6 主要原辅材料及能源消耗

现有工程主要原辅材料及能源消耗用量情况如下：

表 2.1-7 现有工程主要原辅材料用量一览表 （单位：t/a）

序号	名称	原环评年用量	竣工验收年用量	现有工程年用量	现状较于环评时变化情况
1	坯纱	11000	9900	10000	-1000
2	染料	300	270	270	-30
3	烧碱	375	337	350	-25
4	双氧水	184	165	150	-34
5	匀染剂	50	45	40	-10
6	冰醋酸	150	135	130	-20
7	保险粉	88	14	15	-73
8	皂片	150	135	0	-150
9	柔软剂	39	35	0	-39
10	固色剂	0	0	2	+2
11	整理剂	0	0	5	+5
12	水	70 万	32.15 万	29.779 万	-40.221
13	煤	10000	7000	0	-10000

2.1.7 现有工程生产工艺流程及产污环节

现有工程主要工艺流程及产污环节图详见图 2.1-1~2.1-3。

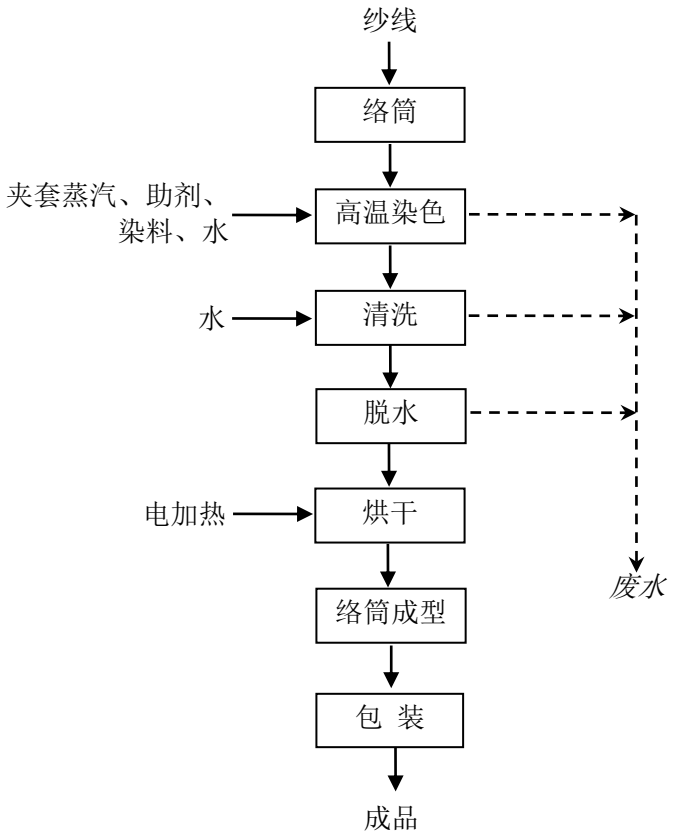

图 2.1-1 涤纶线染色工艺流程及其产污环节图

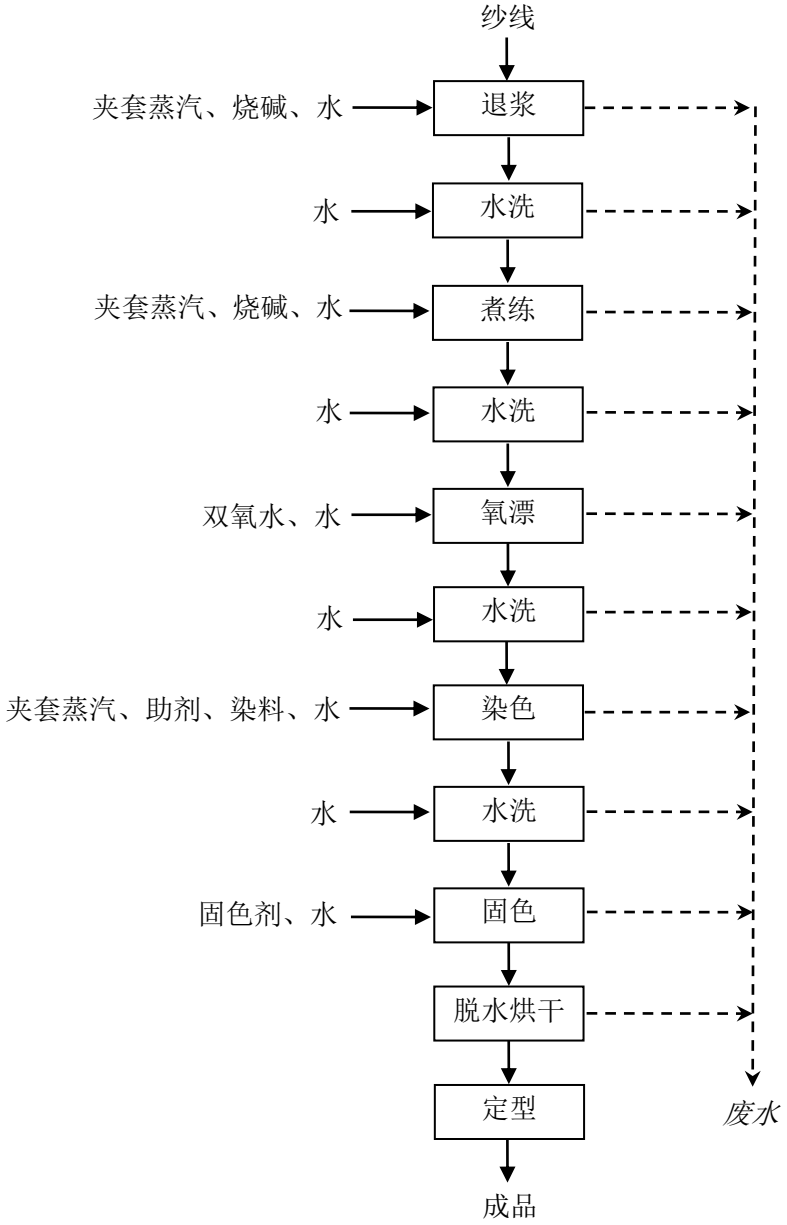

图 2.1-2　纯棉纱线染色工艺流程及其产污环节图

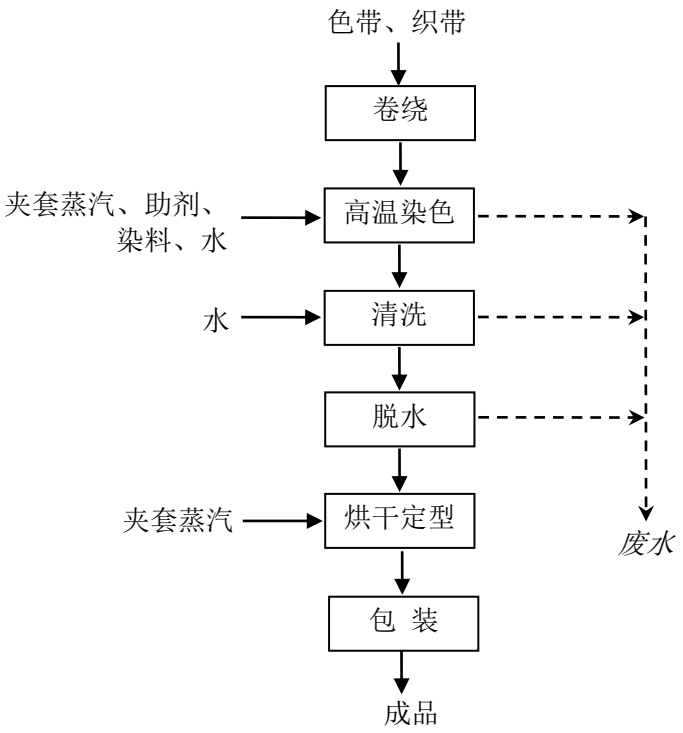

图 2.1-3　色带、织带染色工艺流程及其产污环节图

2.2 现有工程污染源及达标情况

2.2.1　废水

（1）原环评情况

①生产废水

根据原环评分析，项目生产废水收集后直接排入原锦尚污水处理厂，其生产废水排放量为 1941.044t/d。

②生活污水

企业职工人数为 480 人，生活污水排放量为 57.6t/d。

③废水污染源强汇总

项目满负荷生产时废水总排放量为 1998.644t/d，生产废水与生活污水收集后直接排入原锦尚污水处理厂集中处理，项目处理前废水水质监测结果见表 2.2-1，废水经锦尚污水处理厂深度处理后出水水质应满足《污水综合排放标准》（GB8798-1996）表 4 一级标准为 COD：100mg/L，BOD_5：25mg/L，SS：70mg/L，NH_3-N：15mg/L。

表 2.2-1　项目废水排放情况一览表

项目		废水量	COD	BOD_5	SS	NH_3-N
项目厂区综合废水排放情况	排放浓度（mg/L）	—	1380	542	40	11.01
	排放量（t/a）	60 万	828	325.2	24	6.606
经原锦尚污水厂处理后排放情况	排放浓度（mg/L）	—	100	25	70	15
	排放量（t/a）	60 万	60	15	42	9

（2）现状实际情况

根据调查，由于锦尚污水处理厂第二、第三阶段的提标改造尚未完成，目前锦尚污水处理厂的实际污水处理规模控制在提标改造第一阶段的 4.7 万吨/天以内，根据排污份额分配，晨光公司现有废水限制排放量平均为 873t/d。晨光公司已建成一套 4500t/d 废水预处理设施，采用“二级处理+拉美拉沉淀”处理工艺，具体流程为“调节池+沉淀气浮+水解酸化池+好氧池+二沉池+拉美拉沉淀池+回用水池”，生产废水处理部分外排，部分进入废水深度处理回用设施处理后回用，提高了废水回用量，且能够保持较大的生产规模。

①生活污水

根据企业提供资料，现有实际生产中，企业有员工 240 人，均住厂，生活污水排放量为 28.8t/d，经化粪池处理后排入厂内污水处理设施。

②生产废水

现有生产废水通过一套废水预处理设施（4500t/d）处理后部分排放，部分纳入废水深度处理回用设施（2500t/d）处理后回用，废水预处理设施采用“二级处理+拉美拉沉淀”工艺，废水深度处理回用设施采用“超滤+反渗透”，经处理后的纯水回用于纱线水洗，产生的浓水外排污水处理厂。根据在线监控系统统计，2022 年期间，企业废水外排量为 870.3t/d，符合目前锦尚污水处理厂对晨光公司排水限额量，

企业委托福建闽晋蓝检测技术有限公司于 2021 年 7 月 28 日对厂区废水预处理设施及废水深度处理回用设施的进出水质进行监测，监测进水的废水源为现有生产废水。监测期间企业正常生产，废水设施均正常运营，监测结果如下：

表 2.2-2　现有生产废水污染源强监测情况

项目	单位	废水预处理设施			废水深度处理回用设施出口	回用水质要求	是否符合要求
		进口	出口	去除效率			
pH 值	无量纲	6.9	6.9	/	6.9	6.0-9.0	符合
COD	mg/L	1300	32	98%	7	≤50	符合
BOD_5	mg/L	450	80	82%	2.9	/	/
悬浮物	mg/L	210	17	92%	8	≤30	符合
氨氮	mg/L	19	0.574	97%	0.295	/	/
色度	倍	600	8	99%	2	≤25	符合
总磷	mg/L	1.55	0.72	54%	0.07	/	/
总氮	mg/L	1.39	0.68	51%	0.48	/	/
苯胺类	mg/L	0.07	<0.03	57%	<0.03	/	/
硫化物	mg/L	0.045	0.01	78%	0.008	/	/
总锑	mg/L	0.096	0.00084	99%	0.00014	/	/

根据上述监测结果，项目现有废水污染物产生源强较低，经预处理及深度处理后，回用水水质可符合《纺织染整工业废水治理工程技术规范》（HJ471-2020）附录 C 表 C.1 漂洗用回用水水质。

③废水排放情况

根据监测结果，项目废水排放达《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012 及其修改单）表 2 间接排放限值要求，外排废水经锦尚污水处理厂集中处理后，出水水质达《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012 及其修改单）表 2 直接排放限值要求（COD≤80mg/L，BOD_5≤20mg/L，SS≤50mg/L，$NH\text{-}N_3$≤10mg/L）。

根据统计分析，现有工程厂区及污水厂废水外排情况具体如下表。

表 2.2-3　现有工程项目废水产排情况一览表

项目		废水量	COD	BOD_5	SS	NH_3-N	色度	总氮	总磷	苯胺类	硫化物	总锑
厂区废水	产生浓度（mg/L）	—	1300	450	210	19	600	1.39	1.55	0.07	0.045	0.096
	废水量（t/a）	261090	339.42	117.49	54.83	4.96	/	0.36	0.40	0.02	0.01	0.03
锦尚污水处理厂尾水	排放浓度（mg/L）	—	80	20	50	10	50	15	0.5	0.015	0.01	0.00084
	最大排放量（t/a）	261090	20.89	5.22	13.06	2.61	/	3.92	0.13	0.004	0.003	0.0002

注：废水的苯胺类排放浓度未检出，按照检出限（0.03mg/L）的一半统计。

④外环境许可排放量

根据原环评批复及排污许可证，企业排污份额为废水排放量≤2000t/d。企业生产废水经厂区预处理后，纳入锦尚污水处理厂集中处理再深海排入石狮东部海域，经提标改

造后，污水厂尾水排放执行《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012 及其修改单）表 2 直接排放限值要求，企业现有工程排入外环境的许可排放量如下表。

表 2.2-4　现有工程排入外环境的许可排放量一览表

项目		废水量	COD	BOD_5	SS	NH_3-N	总氮	总磷
锦尚污水处理厂尾水	排放浓度（mg/L）	—	80	20	50	10	15	0.5
	最大排放量（t/a）	600000	48	12	30	6	9	0.3

2.2.2　废气

（1）原环评及竣工验收情况

根据原环评分析，项目废气主要来源于燃煤蒸汽锅炉废气，主要污染物为烟尘、SO_2、NO_X，原环评中未对燃煤蒸汽锅炉废气中的 NO_X 产排情况进行分析。燃煤蒸汽锅炉废气经“水膜除尘器+湿式喷淋脱硫设施”处理后外排，烟尘、SO_2 外排浓度分别为 71.6mg/m³、38mg/m³，年排放量分别为 6.87t、3.64t。

（2）现状实际情况

燃煤蒸汽锅炉已于 2011 年停止使用，现状未有燃煤废气产生。根据实际情况分析，项目废气主要来源于污水处理设施恶臭废气（NH_3、H_2S）、食堂油烟。

①污水处理设施恶臭废气

企业于 2019 年 7 月完成污水处理设施加盖除臭收集、处理工程，厌氧、污泥浓缩、污泥脱水工段全密封加盖，并连接集气管道负压收集至“喷淋洗涤+生物过滤”除臭设施处理后，由一根 30m 高排气筒外排。委托福建省劲安节能监测技术有限公司（CMA：181312050192）于 2019 年 8 月 7 日对除臭设施排气筒进行监测，见附件 10，监测结果统计见表 2.2-7。监测期间企业正常生产，废气处理设施正常运营。

表 2.2-7　现有工程恶臭废气实测数据情况一览表（2019 年 8 月 7 日）

监测报告编号	监测时间	监测位置	数值类型	污水处理设施恶臭废气（配套“喷喷淋洗涤+生物过滤”除臭设施）					
				废气量 m³/h	NH_3		H_2S		臭气浓度
					浓度 mg/m³	速率 kg/h	浓度 mg/m³	速率 kg/h	浓度（无量纲）
劲安【2019】第 082702 号	2019.8.7	出口	1	31500	0.26	0.00819	0.033	0.00104	977
			2	31000	0.27	0.00837	0.041	0.00127	1303
			3	31800	0.27	0.00859	0.027	0.000859	977
			均值	31400	0.27	0.00838	0.034	0.00106	1086
执行标准				/	/	4.9	/	0.33	2000
达标情况				/	/	达标	/	达标	达标

根据上述统计结果，现有工程污水处理设施恶臭废气 NH_3、H_2S、臭气浓度有组织

排放速率满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准。

除臭设施工作时间为 7200h/a，废气量取值按照统计结果平均值进行取整核算，排放污染物速率取值按照统计结果平均值进行取整核算，污水处理设施恶臭废气污染物排放情况见表 2.2-8。

表 2.2-8　污水处理设施恶臭废气污染物排放情况核算

排气筒	处理阶段		废气量	NH_3		H_2S	
				浓度	速率	浓度	速率
			m^3/h	mg/m^3	kg/h	mg/m^3	kg/h
除臭设施排气筒	处理后	出口均值	31400	0.27	0.00838	0.034	0.00106
		执行标准	/	/	4.9	/	0.33
		达标情况	/	/	达标	/	达标
年排放量统计			22608 万	0.0610t		0.0077t	

②食堂油烟

根据调查，食用油的消耗系数取 0.03kg/人•天，项目食堂就餐员工人数 240 人，年工作时间为 300 天，则项目耗食用油量为 2.16t/a，一般油烟挥发量占总耗油量的 2~4%，项目的油烟挥发率取平均值 3.0%，则项目油烟产生量为 0.0648t/a，烹饪时间按 6h/d 计，则项目油烟产生速率为 0.036kg/h。现有食堂油烟经集气罩收集后通过 20m 高排气筒直接排放，未经油烟净化设施处理，风机风量为 8000m^3/h，排气筒外排油烟浓度为 4.5mg/m^3，未能达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表 2 标准（油烟浓度≤2.0mg/m^3），不符合现行环保要求，应进行整改。

③无组织废气现状监测情况

根据企业日常监测报告，见附件 9，无组织废气监测结果统计情况见下表 2.2-9。

表 2.2-9　现有工程无组织废气监测结果统计一览表

监测项目	监测结果（mg/m^3）			
	厂界监测浓度	最高值	执行标准	达标分析
非甲烷总烃	0.27~0.46	0.46	2.0	达标
颗粒物	0.167~0.533	0.533	1.0	达标
臭气浓度（无量纲）	＜10~13	13	20	达标
NH_3	0.02~0.05	0.05	1.5	达标
H_2S	＜0.001~0.019	0.019	0.06	达标

根据上述统计结果，现有工程无组织废气厂界颗粒物排放达《大气污染物综合排放标准》（GB16279-1996）表 2 厂界无组织标准，厂界非甲烷总烃排放达《工业企业挥

发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）表 2 标准，厂界 NH_3、H_2S、臭气浓度排放达《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准。

2.2.3 噪声

（1）原环评情况

主要噪声源为空压机、染色机、烘干机、锅炉引风机、鼓风机等设备产生的噪声，噪声声级在 80~90dB(A)左右，采取消声、减振、隔声等措施，厂界噪声可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

（2）现状实际情况

根据现状实际情况，燃煤蒸汽锅炉已于 2011 年停止使用，现有工程主要噪声源为烘干机、脱水机、络筒机等设备产生的噪声，声级值在 80~90dB（A）之间，通过采取消声、减振、隔声等措施，降低噪声对周边环境影响。企业委托福建省劲安节能监测技术有限公司（CMA：181312050192）定期开展现有工程的日常监测工作，本次评价选取劲安监测公司于 2021 年 1、2 季度晨光公司日常监测报告进行分析，噪声监测报告见附件 9，监测结果统计见表 2.2-10。监测期间企业正常生产，废气处理设施正常运营。

表 2.2-10 项目厂界噪声监测结果一览表（2021 年 1、2 季度统计）

监测时间	点位名称	监测位置	Leq【dB(A)】		
			测量值范围	标准限值	结果评价
昼间	▲1#	东侧厂界外 1 米处	62~63	65	达标
	▲2#	南侧厂界外 1 米处	61~64		达标
	▲3#	西侧厂界外 1 米处	62~63		达标
	▲4#	北侧厂界外 1 米处	62		达标
夜间	▲1#	东侧厂界外 1 米处	53	55	达标
	▲2#	南侧厂界外 1 米处	53		达标
	▲3#	西侧厂界外 1 米处	51~54		达标
	▲4#	北侧厂界外 1 米处	51~52		达标

根据上述监测结果，现有工程昼、夜间厂界噪声达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

2.2.4 固体废物

（1）原环评情况

根据原环评报告，固废主要为锅炉灰渣、废布料、污泥及职工生活垃圾。

①锅炉灰渣：产生量为 2653.52t/a，外售相关厂家作为建筑材料；

②废布料：产生量为 80t/a，外售相关厂家利用；

③生活垃圾：产生量 115.2t/a，由环卫部门统一清运；

（2）现状实际情况

根据现状实际情况统计，现有工程固废主要为废纱线、污泥、染料助剂包装袋及空桶、废油及职工生活垃圾。

①废纱线：产生量为 2.0t/a，定期外售相关厂家再利用；

②污泥：产生量为 208t/a，收集后委托仙游县东风新型建材有限公司定期外运安全处置，符合环保要求，污泥处置协议见附件 17；

③染料助剂包装袋及空桶：产生量为 1.0t/a，属于危废“HW49 其他废物”，废物代码为 900-041-49，暂时存放在危废仓库，委托有危废资质单位定期转运处置；

④废油：产生量为 5t/a，属于危废“HW08 废矿物油与含矿物油废物”，废物代码为 900-249-08，暂时存放在危废仓库，委托有危废资质单位定期转运处置；

现有工程的危废（染料助剂包装袋及空桶、废油）委托福建兴业东江环保科技有限公司定期收集转运、处置，危废收集服务合同及资质见附件 11。

⑤生活垃圾：根据企业现有统计，生活垃圾产生量约为 72t/a，分类集中收集后交由当地环卫部门统一清运、处理。

综上，项目固体废物分类收集，综合利用，可得到妥善处置，不会对环境造成二次污染。

2.2.5 现有工程污染物排放情况汇总

经统计，现有工程生产过程中污染物排放情况汇总如下表。

表 2.2-11　现有工程污染物排放情况一览表

种类	污染物名称	排放量	排放方式	排放去向
废水	废水量（万 t/a）	261103	间歇排放	排入锦尚污水处理厂处理达标后排入石狮东部海域
	COD（t/a）	20.89		
	氨氮（t/a）	2.61		
	总氮（t/a）	3.92		
	总磷（t/a）	0.13		
污水处理设施恶臭废气	废气量（万 m³/a）	22608	连续排放	排入大气环境中
	NH_3（t/a）	0.0711		
	H_2S（t/a）	0.0099		
食堂油烟	废气量（万 m³/a）	1440	间歇排放	
	油烟（t/a）	0.0648		
固废	废布料、废纱线（t/a）	0（产生量 2.0）	外售相关厂家再利用	
	污泥（t/a）	0（产生量 208）	委托仙游县东风新型建材有限公司定期外运安全处置	
	染料助剂包装袋及空桶（t/a）	0（产生量 1.0）	委托福建兴业东江环保科技有限公司定期收集转运、处置	
	废油（t/a）	0（产生量 5）		
	生活垃圾（t/a）	0（产生量 72）	环卫部门统一清运、处理	

2.3 现有存在问题及“以新带老”整改措施

根据现场勘察，对比现有环保要求，针对项目现有工程存在的环保问题，本次评价提出如下整改，详见下表。

表 2.3-1　现有工程存在的环保问题及“以新带老”整改措施一览表

序号	类别	现有工程存在的环保问题	“以新带老”整改措施
1	废水	三级用水计量装置不全	安装三级用水计量装置，完善三级用水管理制度
2	废气	食堂油烟收集后未经净化处理直接排放	食堂油烟采用集气罩收集，经静电式油烟净化设施处理后，由一根 20m 高排气筒外排
3	日常监测工作	项目现有的自行监测方案不完善。	改扩建后，项目按《排污单位自行监测技术指南 纺织印染工业》（HJ879-2017）的相关规定制定自行监测方案
4	防腐防渗工程	现有的危险仓库、污水处理设施、污水沟均未按照重点防渗技术要求落实防腐防渗措施，称料房、冰醋酸仓库、双氧水仓库、保险粉仓库现有防渗工程已老化	在现有基础上，对危险仓库、称料房、冰醋酸仓库、双氧水仓库、污水处理设施、污水沟进行防腐防渗改造处理，并达到重点防渗技术要求，保险粉仓库防腐防渗改造处理达一般防渗技术要求，具体详见表 7.3-1
5	平面布置	织带车间 1 部分位于规划环评空间管制区内，根据规划环评要求“空间管制区域	将织带车间 1 中纳入规划环评空间管制区内的区域调整为成品仓库

		内不得新增排放无组织废气的工序；优化厂区布局，管制区内现有生产车间应逐步调整为纺织品仓库等非生产功能建筑。”	

2.4 现有工程排污许可情况、总量控制要求

根据原环评及批复（编号：泉环监审[2006]184 号），项目污水排放量应控制在 2000t/d（60 万 t/a）以内，项目废水纳入工业区污水处理厂接受统一处理，其 COD、氨氮排放总量包含在污水处理厂的总量指标内。

晨光公司于 2017 年 12 月 23 日取得排污许可证，并于 2020 年 10 月 13 日延续，许可证编号为 91350581782177520N001P，现有效期限为 2020 年 12 月 25 日至 2025 年 12 月 24 日，排入外环境许可排放量：废水排放量 2000t/d（60 万 t/a）。

根据现有工程分析，项目生产废水（包含生活污水）排放量为 870.3t/d，符合原环评及批复总量控制要求，符合排污许可要求。