

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(供生态环境部门信息公开使用)



项目名称：福建省彩星新材料科技有限公司年产加弹涤纶丝 4700 吨、加弹锦纶丝 700 吨项目

建设单位（盖章）：福建省彩星新材料科技有限公司

编制日期：2025 年 8 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	福建省彩星新材料科技有限公司年产加弹涤纶丝 4700 吨、加弹锦纶丝 700 吨项目			
项目代码	2505-350581-04-03-203418			
建设单位联系人	***	联系方式	*****	
建设地点	福建省泉州市石狮市锦尚镇石锦大道 865 号			
地理坐标	东经 118 度 42 分 30.025 秒，北纬 24 度 43 分 47.493 秒			
国民经济行业类别	C2821 锦纶纤维制造； C2822 涤纶纤维制造	建设项目行业类别	二十五、化学纤维制造业 28/50 合成纤维制造 282	
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目	
项目审批（核准/备案）部门	石狮市发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号	闽发改备[2025]C070749 号	
总投资（万元）	100	环保投资（万元）	25	
环保投资占比（%）	25	施工工期	1 个月	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	总租赁建筑面积 8360	
专项评价设置情况	1.1 专项评价设置情况 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染类）（试行）》，土壤、声环境不开展专项评价，地下水原则上不开展专项评价。项目工程专项评价设置情况见表 1.1-1。			
	表 1.1-1 专项评价设置情况一览表			
	专项评价类别	设置原则	本项目情况	是否设置专项
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ^① 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ^② 的建设项目	本项目主要排放大气污染物为非甲烷总烃，不涉及大气专项设置原则中提及的有毒有害污染物 ^① 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气	否

续表 1.1-1 专项评价设置情况一览表			
专项评价类别	设置原则	本项目情况	是否设置专项
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	项目新增生活污水经厂区化粪池处理后通过市政污水管网排入石狮市锦尚镇生活污水处理设施集中处理。项目不涉及新增工业废水排放	否
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ^③ 的建设项目	本项目危险物质存储量不超过临界量	否
生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不涉及取水口	否
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不涉及	否
<p>注：①废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物(不包括无排放标准的污染物)。 ②环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。 ③临界量及其计算方法参考《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169)附录 B、附录 C。</p> <p style="text-align: center;">根据上表分析，项目无需开展专项评价工作。</p>			
规划情况	<p>1.2 石狮市服装纺织基地控制性详细规划</p> <p>规划名称：《石狮市服装纺织基地控制性详细规划》</p> <p>审批机关：石狮市人民政府</p> <p>审批文件名称及文号：《石狮市人民政府关于石狮市服装纺织基地控制性详细规划的批复》（狮政综〔2022〕63号）、《石狮市人民政府关于石狮市服装纺织基地H-01、H-02、H-10、H-22地块控制性详细规划调整的批复》（狮政综〔2024〕137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>1.3 与石狮市服装纺织基地控制性详细规划符合性分析</p> <p>根据石狮市人民政府已批复的《石狮市服装纺织基地片区H-01、H-02、H-10、H-22地块控规调整论证》，项目所在地块（H-22）规划为二类工业用地，详见附图11~附图12以及附件12。项目主要从事加弹涤纶丝、加弹锦纶丝生产，属二类（轻污染）工业型建设项目，因此本项目建设符合园区土地利用规划要求。</p>		

	<p>1.4 与石狮市服装纺织基地产业定位符合性分析</p> <p>根据《石狮市服装纺织基地控制性详细规划》，项目位于石狮市服装纺织基地的锦尚智能制造园内，该工业园主导产业为纺织服装、智能制造及其产业延伸链，园区已入驻企业有福建奥瑞机械有限公司、石狮市新丝路服饰织造有限公司、石狮市成鑫科技股份有限公司、石狮市欣锦衍服装制造有限公司、泉州鹏泰服饰有限公司、福建省蔚来纺织科技有限公司等。</p> <p>项目产品为加弹涤纶丝、锦纶丝，是纺织服装业所必需使用的原材料，包括酒店制服、牛仔衣物、运动服或者儿童服装均可用加弹涤纶丝、锦纶丝织布加工而成。化纤为纺织服装提供基础材料，因此项目属于主导产业纺织服装的上游延伸链，为二类轻污染工业企业。</p> <p>综上，项目建设与石狮市服装纺织基地产业定位相符。</p>
其他符合性分析	<p>1.5 产业政策符合性分析</p> <p>(1) 项目主要从事加弹涤纶丝、加弹锦纶丝生产，对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目工艺技术、装备和产品等均不属于“限制类”且不属于“淘汰类”中的“落后生产工艺装备”和“落后产品”，因此，项目属于允许建设项目。</p> <p>(2) 项目已在石狮市发展和改革局进行立项备案，编号：闽发改备[2025]C070749号（见附件4），项目建设符合石狮市产业发展要求。</p> <p>综上，项目建设符合国家、地方产业政策要求。</p> <p>1.6 土地利用性质符合性分析</p> <p>根据《石狮市服装纺织基地片区H-01、H-02、H-10、H-22地块控规调整论证》，项目所在地块规划为二类工业用地；根据《石狮市国土空间总体规划（2021-2035年）——中心城区土地使用规划图》（见附图10），项目所在地规划为工业用地；根据《关于泉州富信轻工有限公司预申请建设用地的意见函》（见附件5），项目所在地块用途为工业用地。</p> <p>综上所述，项目地块属于建设用地，不涉及基本农田或占用农用地。项目建设符合《中华人民共和国土地管理法》（2019年8月26日修改）的土地利用要求，符合耕地保护及建设用地要求，符合石狮市国土空间总体规划要求及土地利用规划要求。</p> <p>1.7 环境功能区划符合性分析</p> <p>项目所在区域环境空气质量功能类别为二类功能区，现状环境空气质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单的二级标准；项目厂界东北侧紧邻石锦路（城市主干路），厂界东北侧声环境质量符合《声环</p>

境质量标准》（GB3096-2008）4a类标准，其余厂界声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准，50m范围内的声环境保护目标（港前村）声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准；项目所在区域纳污水体为石狮东部祥芝角一新沙堤海域，其水质现状符合《海水水质标准》（GB3097-1997）第二类海水水质标准及以上。在落实本环评提出的各项环保措施后，本项目污染物排放不会造成所在区域环境质量现状等级降低，符合环境功能区划要求。

1.8 周边环境相容性分析

根据现场踏看，项目东北侧为石狮路，西北侧为联盛海绵厂、永顺纸箱、艾普森润滑油、优辉鞋材，东南侧为卓诚机械，西南侧为鑫雀线业、港前村，生产车间西南侧为群星家居厂、富源圆机机械。地理位置具体见附图1，周围环境情况见附图2~附图3。

项目厂界外500m范围内的环境保护目标为西南侧17m处港前村、东北侧175m处西坑村、西南侧477m处锦尚政和园住宅区，环境保护目标评价范围见附图4。根据项目平面布局情况，最近的保护目标港前村距离项目西南侧（宿舍）边界为17m，港前村距离项目生产车间边界为80m，且项目通过对有机废气产生区域采取单独密闭隔间措施，并安装有效的废气收集、净化设施后，可有效削减废气污染物排放量，确保废气达标排放，因此，项目周围环境及保护目标受到本项目的废气排放影响较小，项目建设与周边环境相容。

1.9 相关文件符合性分析

对比分析，项目不属于《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第253号发布，2017.7.16修订）中第十一条的五项情形之一，项目建设符合《建设项目环境保护管理条例》相关规划选址要求。

1.10 与生态环境分区管控方案的符合性分析

（1）生态保护红线

项目位于石狮市服装纺织基地，用地性质为工业用地，不在当地自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护地和其他需要特别保护等法律法规禁止开发的区域内，项目选址满足生态保护红线控制要求。

（2）环境质量底线

项目所在区域的环境质量底线为：石狮市锦尚镇生活污水处理设施尾水最终排入石狮东部祥芝角一新沙堤海域，该海域水环境质量目标为《海水水质标准》（GB3097-1997）第二类海水水质标准及以上；项目区域大气环境

质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单的二级标准；项目厂界东北侧紧邻石锦路（城市主干路），声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a类标准，其余厂界声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准，50m范围内的声环境保护目标（港前村）声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。

项目生活污水经厂区化粪池处理后可通过市政污水管网排入石狮市锦尚镇生活污水处理设施集中处理；废气经采取有效的收集净化措施后可实现有组织达标排放；噪声经采取减振降噪措施并经厂房隔声后可实现达标排放；固废经收集后均得到回收利用或妥善处置。在落实本环评提出的各项环保措施后，项目排放的污染物不会对区域环境质量底线造成冲击。

（3）资源利用上线

本项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物综合处置、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，有效地控制污染。

项目用水由市政供水管网统一供给，用电由市政供电，因此，项目资源利用不会突破区域资源利用上线。

（4）生态环境准入负面清单

对照《市场准入负面清单》（2025年版），项目不在其禁止准入类中。因此，项目建设符合环境准入要求。

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）、《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），本项目与福建省、泉州市生态环境分区管控要求的相符性分析见表1.10-1，项目与石狮市环境管控单元要求的相符性分析见表1.10-2。

表1.10-1 本项目与生态环境分区管控要求的相符性分析一览表

适用范围	准入要求	本项目情况	符合性分析
福建省陆域	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>5.禁止在水环境质量不能稳定达标的区域内，建设新增相应不达标污染物指标排放量的工业项目。</p> <p>6.禁止在通风廊道和主导风向的上风向布局大气重污染企业，推进建成区大气重污染企业搬迁或升级改造、环境风险企业搬迁或关闭退出。</p> <p>7.新建、扩建的涉及重点重金属污染物的有色金属冶炼、电镀、制革、铅蓄电池制造企业布局应符合《福建省进一步加强重金属污染防治实施方案》（闽环保固体（2022）17号）要求。禁止低端落后产能向闽江中上游地区、九龙江北溪江东北引桥闸以上、西溪桥闸以上流域、晋江流域上游转移。禁止新建用汞的电石法（聚）氯乙烯生产工艺。</p>	<p>1.项目不属于石化、汽车、船舶、冶金、水泥、制浆造纸、印染等重点产业。</p> <p>2.项目不属于钢铁、水泥、平板玻璃等产能过剩行业。</p> <p>3.项目不属于煤电项目。</p> <p>4.项目不属于氟化工项目。</p> <p>5.项目生活污水可实现达市政污水纳管标准及石狮市锦尚镇生活污水处理设施进水水质要求后排放。</p> <p>6.项目废气污染物经收集、处理后可达标排放，不属于大气重污染企业。</p> <p>7.项目不属于涉及重点重金属污染物的有色金属冶炼、电镀、制革、铅蓄电池制造项目。项目产能不属于低端落后产能，不涉及用汞的电石法生产（聚）氯乙烯。</p>	符合

续表1.10-1 本项目与生态环境分区管控要求的相符性分析一览表

适用范围	准入要求	本项目情况	符合性分析
福建省陆域	<p>1.建设项目新增的主要污染物（含VOCs）排放量应按要求实行等量或倍量替代。重点行业建设项目新增的主要污染物排放量应同时满足《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》（环办环评〔2020〕36号）的要求。涉及新增总磷排放的建设项目应符合相关削减替代要求。新、改、扩建重点行业建设项目要符合“闽环保固体〔2022〕17号”文件要求。</p> <p>2.新改扩建钢铁、火电项目应执行超低排放限值，有色项目应当执行大气污染物特别排放限值。水泥行业新改扩建项目严格对照超低排放、能效标杆水平建设实施，现有项目超低排放改造应按“闽环规〔2023〕2号”文件的时限要求分步推进，2025年底前全面完成。</p> <p>3.近岸海域汇水区域、“六江两溪”流域以及排入湖泊、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。到2025年，省级及以上各类开发区、工业园区完成“污水零直排区”建设，混合处理工业污水和生活污水的污水处理厂达到一级A排放标准。</p> <p>4.优化调整货物运输方式，提升铁路货运比例，推进钢铁、电力、电解铝、焦化等重点工业企业和工业园区货物由公路运输转向铁路运输。</p> <p>5.加强石化、涂料、纺织印染、橡胶、医药等行业新污染物环境风险管控。</p>	<p>1.项目不涉及新增生产废水排放。项目新增VOCs（以非甲烷总烃计）排放量为1.452t/a，通过区域排放削减替代则可满足总量控制要求。</p> <p>2.项目不属于水泥、有色金属、钢铁、火电项目。</p> <p>3.项目生活污水最终纳入石狮市锦尚镇生活污水处理设施集中处理，污水处理厂尾水排放执行GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》表1一级A标准。</p> <p>4.项目不属于钢铁、电力、电解铝、焦化等重点工业项目。</p> <p>5.项目不属于石化、涂料、纺织印染、橡胶、医药等行业项目。</p>	符合
	<p>1.实施能源消耗总量和强度双控。</p> <p>2.强化产业园区单位土地面积投资强度和效用指标的刚性约束，提高土地利用效率。</p> <p>3.具备使用再生水条件但未充分利用的钢铁、火电、化工、制浆造纸、印染等项目，不得批准其新增取水许可。在沿海地区电力、化工、石化等行业，推行直接利用海水作为循环冷却等工业用水。</p>	<p>1.项目设备均使用电能，不属于高耗能企业，项目的能源利用不会突破市政的能源利用上线。</p> <p>2.项目有效利用厂区面积进行生产。</p> <p>3.项目不属于钢铁、火电、化工、制浆造纸、印染、电力、石化等项目。</p>	符合

续表1.10-1 本项目与生态环境分区管控要求的相符性分析一览表

适用范围	准入要求	本项目情况	符合性分析
福建省陆域	资源开发效率要求 4.落实“闽环规（2023）1号”文件要求，不再新建每小时35蒸吨以下燃煤锅炉，以及每小时10蒸吨及以下燃生物质和其他使用高污染燃料的锅炉。集中供热管网覆盖范围内禁止新建、扩建分散燃煤、燃油等供热锅炉。5.落实“闽环大气（2023）5号”文件要求，按照“提气、转电、控煤”的发展思路，推动陶瓷行业进一步优化用能结构，实现能源消费清洁低碳化。	4.项目不涉及新建燃煤、燃生物质、燃油和其他使用高污染燃料的锅炉。 5.项目不属于陶瓷项目。	符合
城镇生活类重点管控单元	空间布局约束 严禁在城镇人口密集区新建危险化学品生产企业；现有不符合安全和卫生防护距离要求的危险化学品生产企业2025年底前完成就地改造达标、搬迁进入规范化工园区或关闭退出。	项目不属于危险化学品生产企业。	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。	项目不涉及新增二氧化硫、氮氧化物排放。	符合
泉州市陆域	空间布局约束 一、优先保护单元中的生态保护红线 1.根据《关于在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的指导意见》《自然资源部 生态环境部 国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知(试行)》，加强生态保护红线管理，严守自然生态安全边界。生态保护红线内，自然保护区核心保护区原则上禁止人为活动，其它区域禁止开发性、生产性建设活动，在符合法律法规的前提下，仅允许以下对生态功能不造成破坏的有限人为活动。生态保护红线内自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等区域，依照法律法规执行。 (1)管护巡护、保护执法、科学研究、调查监测、测绘导航、防灾减灾救灾、军事国防、疫情防控等活动及相关的必要设施修筑。	项目位于石狮市服装纺织基地，选址属于工业用地，不在自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护地和其他需要特别保护等法律法规禁止开发的区域。项目建设满足生态保护红线控制要求。	符合

续表1.10-1 本项目与生态环境分区管控要求的相符性分析一览表

适用范围	准入要求	本项目情况	符合性分析
泉州市陆域	<p>(2)原住居民和其他合法权益主体,允许在不扩大现有建设用地、用海用岛、耕地、水产养殖规模和放牧强度(符合草畜平衡管理规定)的前提下,开展种植、放牧、捕捞、养殖(不包括投礁型海洋牧场、围海养殖)等活动,修筑生产生活设施。</p> <p>(3)经依法批准的考古调查发掘、古生物化石调查发掘、标本采集和文物保护活动。</p> <p>(4)按规定对人工商品林进行抚育采伐,或以提升森林质量、优化栖息地、建设生物防火隔离带等为目的的树种更新,依法开展的竹林采伐经营。</p> <p>(5)不破坏生态功能的适度参观旅游、科普宣教及符合相关规划的配套性服务设施和相关的必要公共设施建设及维护。</p> <p>(6)必须且无法避让、符合县级以上国土空间规划的线性基础设施、通讯和防洪、供水设施建设和船舶航行、航道疏浚清淤等活动;已有的合法水利、交通运输等设施运行维护改造。</p>	<p>项目位于石狮市服装纺织基地,选址属于工业用地,不在自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护地和其他需要特别保护等法律法规禁止开发的区域。项目建设满足生态保护红线控制要求。</p>	符合

续表 1.10-1 本项目与生态环境分区管控要求的相符性分析一览表

适用范围	准入要求	本项目情况	符合性分析
泉州市陆域	<p>(7)地质调查与矿产资源勘查开采。包括：基础地质调查和战略性矿产资源远景调查等公益性工作；铀矿勘查开采活动，可办理矿业权登记；已依法设立的油气探矿权继续勘查活动，可办理探矿权延续、变更(不含扩大勘查区块范围)、保留、注销，当发现可供开采油气资源并探明储量时，可将开采拟占用的地表或海域范围依照国家相关规定调出生态保护红线；已依法设立的油气采矿权不扩大用地用海范围，继续开采，可办理采矿权延续、变更(不含扩大矿区范围)、注销；已依法设立的矿泉水和地热采矿权，在不超出已经核定的生产规模、不新增生产设施的前提下继续开采，可办理采矿权延续、变更(不含扩大矿区范围)、注销；已依法设立和新立铬、铜、镍、锂、钴、锆、钾盐(中)重稀土矿等战略性矿产探矿权开展勘查活动，可办理探矿权登记，因国家战略需要开展开采活动的，可办理采矿权登记。上述勘查开采活动，应落实减缓生态环境影响措施，严格执行绿色勘查、开采及矿山环境生态修复相关要求。</p> <p>(8)依据县级以上国土空间规划和生态保护修复专项规划开展的生态修复。</p> <p>(9)法律法规规定允许的其他人为活动。</p> <p>2.依据《福建省自然资源厅 福建省生态环境厅 福建省林业局关于进一步加强生态保护红线监管的通知(试行)》(闽自然资发〔2023〕56号),允许占用生态保护红线的重大项目范围：</p> <p>(1)党中央、国务院发布文件或批准规划中明确具体名称的项目和国务院批准的项目。</p> <p>(2)中央军委及其有关部门批准的军事国防项目。</p> <p>(3)国家级规划(指国务院及其有关部门正式颁布)明确的交通、水利项目。</p>	<p>项目位于石狮市服装纺织基地，选址属于工业用地，不在自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护地和其他需要特别保护等法律法规禁止开发建设的区域。项目建设满足生态保护红线控制要求。</p>	符合

续表 1.10-1 本项目与生态环境分区管控要求的相符性分析一览表			
适用范围	准入要求	本项目情况	符合性分析
泉州市陆域	<p>(4)国家级规划明确的电网项目，国家级规划明确的且符合国家产业政策的能源矿产勘查开采、油气管线、水电、核电项目。</p> <p>(5)为贯彻落实党中央、国务院重大决策部署，国务院投资主管部门或国务院投资主管部门会同有关部门确认的交通、能源、水利等基础设施项目。</p> <p>(6)按照国家重大项目用地保障工作机制要求，国家发展改革委会同有关部门确认的需中央加大建设用地保障力度，确实难以避让的国家重大项目。</p>	<p>项目位于石狮市服装纺织基地，选址属于工业用地，不在自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护地和其他需要特别保护等法律法规禁止开发建设的区域。项目建设满足生态保护红线控制要求。</p>	符合
	<p>二、优先保护单元中的一般生态空间</p> <p>1.一般生态空间以保护和修复生态环境、提供生态产品和服务为首要任务，因地制宜地发展不影响主体功能定位的适宜产业。</p> <p>2.一般生态空间内未纳入生态保护红线的饮用水水源保护区等各类法定保护地，其管控要求依照相关法律法规执行。</p> <p>3.一般生态空间内现有合法的水泥厂、矿山开发等生产性设施及生活垃圾处置等民生工程予以保留，应按照法律法规要求落实污染防治和生态保护措施，避免对生态功能造成破坏。</p>	<p>项目建设不会对所在区域的生态功能造成破坏。</p>	符合
	<p>三、其它要求</p> <p>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。</p> <p>2.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。</p> <p>3.新建、扩建的涉及重点重金属污染物^①的有色金属冶炼、电镀、制革、铅蓄电池制造企业应优先选择布设在依法合规设立并经规划环评、环境基础设施和环境风险防范措施齐全的产业园区。禁止低端落后产能向晋江、洛阳江流域上游转移。禁止新建用汞的电石法（聚）氯乙烯生产工艺。加快推进专业电镀企业入园，到 2025 年底专业电镀企业入园率达到 90%以上。</p>	<p>1.项目不属于石化中上游项目。</p> <p>2.项目不属于制革、造纸、电镀、漂染等重污染项目。</p> <p>3.项目不属于涉及重点重金属污染物的有色金属冶炼、电镀、制革、铅蓄电池制造项目。项目产能不属于低端落后产能，不涉及用汞的电石法生产（聚）氯乙烯。</p>	符合

续表 1.10-1 本项目与生态环境分区管控要求的相符性分析一览表

适用范围	准入要求	本项目情况	符合性分析
泉州市陆域	<p>4.持续加强晋江、南安等地建陶产业和德化等地日用陶瓷产业的环境综合治理，充分衔接国土空间规划和生态环境分区管控，并对照产业政策、城市总体发展规划等要求，进一步明确发展定位，优化产业布局和规模。</p> <p>5.引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染、制鞋等重点行业合理布局，限制高VOCs 排放化工类建设项目，禁止建设生产和使用 VOCs 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。</p> <p>6.禁止在流域上游新建、扩建重污染企业和项目。</p> <p>7.禁止重污染企业和项目向流域上游转移，禁止在水环境质量不稳定达标的区域内，建设新增相应不达标污染指标排放量的工业项目；严格限制新建水电项目。</p> <p>8.禁止在通风廊道和主导风向的上风向布局大气重污染企业，推进建成区大气重污染企业搬迁或升级改造、环境风险企业搬迁或关闭退出。</p> <p>9.单元内涉及永久基本农田的，应按照《福建省基本农田保护条例》(2010年修正本)、《国土资源部关于全面实行永久基本农田特殊保护的通知》(国土资规〔2018〕1号)、《中共中央国务院关于加强耕地保护和改进占补平衡的意见》(2017年1月9日)等相关文件要求进行严格管理。一般建设项目不得占用永久基本农田，重大建设项目选址确实难以避让永久基本农田的，必须依法依规办理。严禁通过擅自调整县乡国土空间规划，规避占用永久基本农田的审批，禁止随意砍伐防风固沙林和农田保护林。严格按照自然资源部、农业农村部、国家林业和草原局《关于严格耕地用途管制有关问题的通知》(自然资发〔2021〕166号)要求全面落实耕地用途管制。</p>	<p>4.项目选址于石狮市，且不属于建陶、日用陶瓷项目。</p> <p>5.项目属于化纤行业，位于石狮市服装纺织基地，入驻工业园区；项目不涉及石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、纺织印染、制鞋等行业，不涉及使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂。</p> <p>6.项目污染物经收集、处理后可达标排放，不属于重污染项目。</p> <p>7.项目生活污水可实现在达市政污水纳管标准及石狮市锦尚镇生活污水处理设施进水水质要求后排放。</p> <p>8.项目废气污染物经收集、处理后可达标排放，不属于大气重污染企业。</p> <p>9.项目不涉及占用永久基本农田。</p>	符合

续表 1.10-1 本项目与生态环境分区管控要求的相符性分析一览表

适用范围	准入要求	本项目情况	符合性分析
泉州市陆域	<p>1.大力推进石化、化工、工业涂装、包装印刷、制鞋、化纤、纺织印染等行业以及油品储运销等领域治理,重点加强石化、制鞋行业 VOCs 全过程治理。涉新增 VOCs 排放项目,实施区域内 VOCs 排放实行等量或倍量替代,替代来源应来自同一县(市、区)的“十四五”期间的治理减排项目。</p> <p>2.新、改、扩建重点行业^[2]建设项目要遵循重点重金属污染物排放“等量替代”原则,总量来源原则上应是同一重点行业内的削减量,当同一重点行业无法满足时可从其他重点行业调剂。</p> <p>3.每小时 35(含)—65 蒸吨燃煤锅炉 2023 年底前必须全面实现超低排放。</p> <p>4.水泥行业新改扩建项目严格对照超低排放、能效标杆水平建设实施;现有项目超低排放改造应按文件(闽环规(2023)2号)的时限要求分步推进,2025 年底前全面完成^{[3][4]}。</p> <p>5.化工园区新建项目实施“禁限控”化学物质管控措施,项目在开展环境影响评价时应严格落实相关要求,严格涉新污染物建设项目源头防控和准入管理。以印染、皮革、农药、医药、涂料等行业为重点,推进有毒有害化学物质替代。严格落实废药品、废农药以及抗生素生产过程中产生的废母液、废反应基和废培养基等废物的收集利用处置要求。</p> <p>6.新(改、扩)建项目新增主要污染物(水污染物化学需氧量、氨氮和大气污染物二氧化硫、氮氧化物),应充分考虑当地环境质量和区域总量控制要求,立足于通过“以新带老”、削减存量,努力实现企业自身总量平衡。总量指标来源、审核和监督管理按照“闽环发(2014)13号”“闽政(2016)54号”等相关文件执行。</p>	<p>1.项目属于化纤行业,VOCs 废气做到有效治理,不涉及油品储运销。新增VOCs(以非甲烷总烃计)排放量1.452t/a,在取得区域削减替代来源后,项目方可投入生产。</p> <p>2.项目不涉及重点重金属排放。</p> <p>3.项目不涉及使用燃煤锅炉。</p> <p>4.项目不属于水泥项目。</p> <p>5.项目选址不在化工园区内,且项目不属于印染、皮革、农药、医药、涂料等项目。</p> <p>6.项目不涉及新增二氧化硫、氮氧化物排放。项目生活污水经厂区化粪池处理后通过市政污水管网排入石狮市锦尚镇生活污水处理设施集中处理。</p>	符合

续表 1.10-1 本项目与生态环境分区管控要求的相符性分析一览表

适用范围	准入要求	本项目情况	符合性分析
泉州市陆域	<p>1.到 2024 年底，全市范围内每小时 10 蒸吨及以下燃煤锅炉全面淘汰；到 2025 年底，全市范围内每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉通过集中供热、清洁能源替代、深度治理等方式全面实现转型、升级、退出，县级及以上城市建成区在用锅炉（燃煤、燃油、燃生物质）全面改用电能等清洁能源或治理达到超低排放水平；不再新建每小时 35 蒸吨以下锅炉（燃煤、燃油、燃生物质），集中供热管网覆盖范围内禁止新建、扩建分散燃煤、燃油等供热锅炉。</p> <p>2.按照“提气、转电、控煤”的发展思路，推动陶瓷行业进一步优化用能结构，实现能源消费清洁低碳化。</p>	<p>项目设备使用电能，不涉及使用燃煤、燃油、燃生物质等供热锅炉。</p>	<p>符合</p>
<p>备注：[1]重点重金属污染物：包括铅、汞、镉、铬、砷、铊和锑，对其中铅、汞、镉、铬和砷五种重点重金属污染物排放量实施总量控制。</p> <p>[2]重点行业：包括涉重有色金属矿采选业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞矿采选），涉重有色金属冶炼业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞冶炼），铅蓄电池制造业，电镀行业，化学原料及化学制品制造业（电石法（聚）氯乙烯制造、铬盐制造、以工业固体废物为原料的锌无机化合物工业），皮革鞣制加工业等 6 个行业。</p> <p>[3]水泥行业超低排放实施范围：包括水泥熟料生产企业和独立水泥粉磨站（含生产特种水泥、协同处置固废的水泥企业）。</p> <p>[4]水泥企业超低排放：是指所有生产环节（破碎、粉磨、配料、熟料煅烧、烘干、协同处置等，以及原料、燃料和产品储存运输）的大气污染物有组织、无组织排放及运输过程达到超低排放要求。</p>			

表 1.10-2 项目与石狮市环境管控单元要求的相符性分析一览表

环境管控单元编码	环境管控单元名称	管控单元类别	管控要求	本项目情况	符合性分析	
ZH35058 120004	石狮市重点管控单元 1	重点管控单元	空间布局约束	<p>1.严禁在城镇人口密集区新建危险化学品生产企业；现有不符合安全卫生防护距离要求的危险化学品生产企业 2025 年底前完成就地改造达标、搬迁进入规范化工业园区或关闭退出。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。</p> <p>2.严格控制对周边居民可能产生不良大气影响的建设项目；新建高 VOCs 排放的项目必须进入工业园区。</p>	<p>1.项目位于石狮市服装纺织基地，项目不属于危险化学品生产项目。</p> <p>2.项目位于石狮市服装纺织基地，项目通过对有机废气产生区域采取单独密闭隔间措施，废气收集后净化达标排放，尽可能减少了对周边保护目标的大气影响；项目建设符合工业园区要求。</p>	符合
			污染排放管控	<p>1.涉新增 VOCs 排放项目，应落实区域 VOCs 排放总量控制要求。</p> <p>2.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。</p>	<p>1.新增 VOCs（以非甲烷总烃计）排放量 1.452t/a，通过区域排放削减替代可满足总量控制要求。</p> <p>2.根据现场踏看，项目所在区域市政污水管网已建设完善，项目生活污水经厂区化粪池处理后可通过市政污水管网排入石狮市锦尚镇生活污水处理设施集中处理。</p>	符合

续表 1.10-2 项目与石狮市环境管控单元要求的相符性分析一览表

环境管控单元编码	环境管控单元名称	管控单元类别	管控要求	本项目情况	符合性分析	
ZH35058 120004	石狮市重点管控单元 1	重点管控单元	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防治设施运行情况巡查，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。	本项目建成后拟建立风险管控制度、污染设施巡查制度，并按要求采取各项污染治理措施，储存相应的应急物资，符合环境风险防控要求。	符合
			资源 开发 效率 要求	1.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。 2.禁止禁燃区内城市建成区居民生活燃用高污染燃料；除省级及省级以上发改部门依法核准的能源项目以外，禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施。	1.项目不属于火电、电力项目。 2.项目设备均使用电能，不涉及新建、扩建燃煤、燃生物质、燃油和其他使用高污染燃料的设施。	符合

综上，本项目建设符合生态环境分区管控方案的要求。

1.11 与挥发性有机物污染防治相关要求的符合性分析

经检索，目前国家和地方已发布的挥发性有机物污染防治相关工作方案主要包括《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”》、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB27822-2019）、《泉州市“十四五”空气质量持续改善计划》、《泉州市生态环境局关于进

进一步加强挥发性有机物综合治理的通知》等。经分析，本项目建设基本符合上述挥发性有机物污染防治的相关环保政策方案的相关要求，详见表1.11-1~表1.11-4。

表1.11-1 与《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”》符合性分析

相关要求	本项目情况	符合情况
<p>加大产业结构调整力度。严格建设项目环境准入。各地发改、经信、环保等部门要进一步提高行业准入门槛，严格控制新增污染物排放量。严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高VOCs排放建设项目。新建设VOCs排放的工业项目必须入园，实现区域内VOCs排放总量或倍量削减替代。</p>	<p>项目不属于石化、化工、包装印刷、工业涂装等高VOCs排放建设项目。项目位于石狮市服装纺织基地，符合工业园区要求。项目主要从事加弹涤纶丝、加弹锦纶丝生产，化纤为纺织服装提供基础材料，产业类型属于园区主导产业纺织服装的上游延伸链，因此，项目建设符合石狮市服装纺织基地产业定位要求。项目新增VOCs(以非甲烷总烃计)排放量1.452t/a，通过区域排放削减替代则可满足总量控制要求。</p>	<p>符合</p>
<p>新建项目要使用低(无)VOCs含量原辅料，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。淘汰国家及地方明令禁止的落后工艺和设备。</p>	<p>项目不使用油墨、涂料、胶粘剂等含VOCs物料，项目使用的加弹油剂常温下不挥发，采用密闭包装桶、储罐储存于油剂仓库内。项目拟对加弹车间采取密闭措施，并在弹力丝机上方设置集气管道，废气经集气收集后引至3套静电式油烟净化器处理，通过3根排气筒排放。对照《产业结构调整指导目录(2024年本)》，本项目工艺、技术、产品、设备等不属于“限制类”且不属于“淘汰类”中的“落后生产工艺装备”和“落后产品”。</p>	<p>符合</p>

表1.11-2 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》符合性分析		
相关要求	本项目情况	符合情况
VOCs物料应储存于密闭容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	项目不使用油墨、涂料、胶粘剂等含VOCs物料，项目使用的加弹油剂常温下不挥发，采用密闭包装桶、储罐储存于油剂仓库内。	符合
盛装VOCs物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。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。	项目不使用油墨、涂料、胶粘剂等含VOCs物料，项目使用的加弹油剂常温下不挥发，采用密闭包装桶、储罐储存于油剂仓库内。	符合
液态VOCs物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态VOCs物料时，应采用密闭容器、罐车。	项目使用的加弹油剂常温下不挥发，且在非取用时均储存于密闭容器中进行转移。	符合
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，在密闭空间内操作，废气应排至VOCs废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至VOCs废气收集处理系统。	项目拟对加弹车间采取密闭措施，并在弹力丝机上方设置集气管道，废气经集气收集后引至配套的静电式油烟净化器处理。	符合
企业应建立台账，记录含VOCs原辅材料和VOCs产品的名称、使用量、回用量、废气量、去向以及VOCs含量等信息。台账保存期限不少于3年。	企业严格按照相关要求建立台账，记录含VOCs原材料及含VOCs产品的名称、使用量、废弃量、去向以及VOCs含量等信息。台账保存期限不少于3年。	符合
收集的废气中NMHC初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置VOCs处理设施，处理效率不应低于80%；对于重点地区，收集的废气中NMHC初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置VOCs处理设施，处理效率不应低于80%；采用的原辅材料符合国家有关低VOCs含量产品规定的除外。	项目排气筒DA001~DA003的VOCs废气中NMHC初始排放速率均为 0.091kg/h ，均小于 2kg/h ，收集的VOCs废气采用3套静电式油烟净化器处理并通过3根排气筒达标排放。	符合

表1.11-3 与《泉州市“十四五”空气质量持续改善计划》符合性分析		
相关要求	本项目情况	符合情况
督促涉 VOCs 使用或排放企业建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。	本环评提出建立原材料台账记录的相关要求。	符合
严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，VOCs 排放实行区域内倍量替代。	项目新增 VOCs（以非甲烷总烃计）排放量 1.452t/a, 通过区域排放 1.2 倍削减替代则可满足总量控制要求。	符合
开展无组织排放整治。石油炼制、合成树脂、涂料、制药等行业储罐加强无组织排放收集，加大含 VOCs 物料储存和装卸治理力度。	项目使用的加弹油剂常温下不挥发，采用密闭包装桶、储罐储存于油剂仓库内。同时，项目拟对加弹车间采取密闭措施，并在弹力丝机上方设置集气管道进行废气收集。	符合
深化 VOCs 末端治理。按照“应收尽收、分质收集”原则，逐步推进石化、化工、化纤、工业涂装、包装印刷、制鞋、树脂工艺品、家具、制药等重点企业将无组织排放转变为有组织排放进行集中处理，选择适宜高效治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺，重点行业末端治理一般不使用等离子、光催化氧化等单级治理技术处理 VOCs 废气，全面提升治理设施“三率”，加强运行维护管理，治理设施较生产设备要做到“先启后停”。全面排查清理涉 VOCs 排放废气旁路，因安全生产等原因必须保留的，要加强监管监控。	项目属于化纤行业，项目拟对加弹车间采取密闭措施，并在弹力丝机上方设置集气管道，废气经集气收集后引至 3 套静电式油烟净化器处理，通过 3 根排气筒排放；项目落实有组织排放的集中处理，采用有效的处理工艺，加强了设施的运行维护管理，治理设施较生产设备要做到“先启后停”，不涉及 VOCs 排放废气旁路。	符合

表1.11-4 与《泉州市生态环境局关于进一步加强挥发性有机物综合治理的通知》符合性分析

相关任务	通知相关要求	本项目情况	符合性
严格环境准入	严格执行“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系，严格执行建设项目新增 VOCs 排放量区域削减替代规定，对所有涉 VOCs 行业的建设项目准入实行 1.2 倍倍量替代，替代来源应来自同一县(市、区)的“十四五”期间的治理减排项目。	项目新增 VOCs（以非甲烷总烃计）排放量 1.452t/a，通过区域排放 1.2 倍削减替代后可满足总量控制要求。	符合
大力推进 VOCs 含量原辅材料源头替代	大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。 企业应建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。	项目原辅材料为涤纶丝、锦纶丝、加弹油剂，加弹油剂常温下不挥发。 企业按要求建立相关台账。	符合 符合
严格控制无组织排放	在保证安全前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，做好 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节的管理。生产应优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，原则上应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量；采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速应不低于 0.3 米/秒。对 VOCs 物料储罐和污水集输、储存、处理设施开展排查，督促企业按要求开展专项治理。	项目使用的加弹油剂常温下不挥发，采用密闭包装桶、储罐储存于油剂仓库内。同时，项目拟对加弹车间采取密闭措施，并在弹力丝机上方设置集气管道进行废气收集，距集气装置开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3 米/秒。	符合
建设适宜的治理设施	按照治理设施较生产设备“先启后停”的原则提升治理设施投运率。根据处理工艺要求，在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 收集处理完毕后，方可停运治理设施。VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应生产设备应停止运行，待检修完毕后投入使用；因安全等因素生产设备不能停止或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	企业将遵守“先启后停”的原则，在处理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 废气收集处理完毕后，停运处理设施。要求 VOCs 废气处理系统发生故障或检修时，对应生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用。	符合

1.12 与重点管控污染物的符合性分析

项目使用的原辅材料、产品、排放的污染物均不涉及《优先控制化学品

	<p>名录（第一批）》（2017年第83号）、《优先控制化学品名录（第二批）》（2020年第47号）、《有毒有害大气污染物名录（2018年）》、《有毒有害水污染物名录（2019年）》、《重点管控新污染物清单（2023年版）》中提及的化学品、污染物。</p> <p>项目在运营期应当严格控制原料的成份，不使用含有以及降解产物为全氟辛酸及其钠盐（PFOA）等重点管控新污染物清单和公约履约物质的化合物。</p>
--	---

二、建设项目工程分析

2.1 项目由来

福建省彩星新材料科技有限公司（以下简称“彩星公司”）位于福建省泉州市石狮市锦尚镇石锦大道865号，主要从事加弹涤纶丝、加弹锦纶丝生产。建设单位依托出租方现有厂房作为生产车间，投资100万元用于建设“福建省彩星新材料科技有限公司年产加弹涤纶丝4700吨、加弹锦纶丝700吨项目”。项目聘职员30人，其中20人住宿，年工作340天，日工作时间24小时（两班制），生产能力为年产加弹涤纶丝4700吨、加弹锦纶丝700吨。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《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》等法律、法规以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）的要求，项目的建设需进行环境影响评价。本项目从事加弹涤纶丝、加弹锦纶丝生产，属于“二十五、化学纤维制造业28/50合成纤维制造282/单纯纺丝制造”类（应编制环境影响报告表），因此，本项目应编制环境影响报告表，分类管理名录具体情况见表2.1-1。

表 2.1-1 建设环境影响评价分类管理名录（摘录）

	环评类别	报告书	报告表	登记表
建设内容	二十五、化学纤维制造业 28			
	50	纤维素纤维原料及纤维制造 281；合成纤维制造 282	全部（单纯纺丝、单纯丙纶纤维制造的除外）	单纯纺丝制造；单纯丙纶纤维制造

建设单位于 2025 年 5 月 15 日委托本公司编制该项目的环境影响报告表，详见附件 1。我公司接受委托后，于 2025 年 5 月 16 日组织有关人员进行现场踏看，在对项目开展环境现状调查、资料收集等工作的基础上，根据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。

建设单位于 2025 年 5 月 19 日在福建环保网对项目进行第一次公示，于 2025 年 6 月 11 日在福建环保网对项目进行第二次公示（见附件 7）。

2.2 项目组成

出租方概况：出租方泉州富信轻工有限公司位于石狮市锦尚镇卢厝村西坑工业区，经营范围为生产服装、针纺织品，属于二类工业企业。出租方自成立以来仅建设厂房，未曾在该厂区进行生产活动，因此未办理过环评手续（说明详见附件13）。现将位于石狮市锦尚镇石锦大道865号厂房出租给福建省彩星新材料科技有限公司（本项目建设单位）生产经营使用。

项目建设内容：租赁泉州富信轻工有限公司厂房、办公及宿舍，总租赁建筑面积 8360m²（包括生产厂房4390m²、辅助用房450m²、宿舍1660m²、办公仓库用房1860m²），

购置安装加弹机、空包机、空压机等生产设备及相关环保设施，生产规模为年产加弹涤纶丝4700吨、加弹锦纶丝700吨。项目主要包括主体工程、公用工程、环保工程、储运工程，项目组成见表2.2-1。

表 2.2-1 项目建设内容及工程组成一览表

类型	工程名称		主要建设内容	备注
主体工程	生产厂房		钢结构厂房，共 1 层，高 9 米，租赁面积 4390m ² ，作为涤纶丝、锦纶丝加弹车间以及油剂仓库使用，购置安装加弹机、空包机、空压机等生产设备。	依托出租方已建厂房，设备新增
辅助工程	办公室		位于厂区西南侧的办公仓库用房(1860m ²)，其中办公室面积约为 50m ² 。	依托现有建筑新设
	宿舍		职工宿舍，面积为 1660m ² 。	
	辅助用房		面积为 450m ² ，放置空压机。	
公用工程	给水		由市政自来水供应。	依托出租方
	供电		由市政供电，设备均以电为能源。	
	雨水		雨水管网系统，雨污分流系统。	
环保工程	废水	生活污水	生活污水依托出租方化粪池处理达标后通过市政管网纳入石狮市锦尚镇生活污水处理设施集中处理。	新建
	废气	涤纶丝、锦纶丝加弹加工废气	项目对加弹车间采取密闭措施，有机废气通过集气装置收集经静电式油烟净化器处理后由 15m 排气筒排放，共安装 3 套静电式油烟净化器+3 根 15m 排气筒(DA001~DA003)。	
	噪声		综合隔声、降噪、减振、消声措施。	
	固废	一般固废间	位于辅助用房西侧，面积为 10m ² 。	
危废贮存库		位于辅助用房西侧，面积为 10m ² 。		
储运工程	原料仓库		位于厂区西南侧的办公仓库用房，使用面积 930m ² ，用于储存 POY 涤纶丝、锦纶丝。	依托现有厂房新设
	油剂仓库		位于生产厂房内东南侧，储存面积 350m ² ，主要用于存放加弹油剂，以桶装及储罐形式包装储存，储罐区建设围堰、设置应急空罐。	依托现有厂房新设
	成品仓库		位于厂区西南侧的办公仓库用房，使用面积 880m ² ，主要用于储存成品加弹涤纶丝、锦纶丝。	依托现有厂房新设
	运输情况		厂区内物料采用板车及人工运输，厂区外部采用汽车密封运输。	/

2.3 主要产品及产能

项目主要从事加弹涤纶丝、加弹锦纶丝生产，生产规模为年产加弹涤纶丝 4700 吨、加弹锦纶丝 700 吨。

2.4 劳动定员及工作制度

项目聘职员 30 人，其中 20 人住宿，不设集中式食堂，年工作 340 天，日工作时间 24 小时（两班制）。

2.5 主要生产设备

项目主要生产设备见表 2.5-1。

略

2.6 主要原辅材料及能源

略

2.7 物料平衡核算

本项目物料平衡见表 2.7-1。

表 2.7-1 项目物料平衡一览表

进料 (t/a)		出料 (t/a)	
POY 涤纶丝	4700	加弹涤纶丝、锦纶丝（外售产品）	5400
POY 锦纶丝 66	700	废气产生量（以非甲烷总烃计）	2.79
加弹油剂	100	废丝	70.21
/	/	次品	27
合计	5500	合计	5500

2.8 VOCs 物料平衡

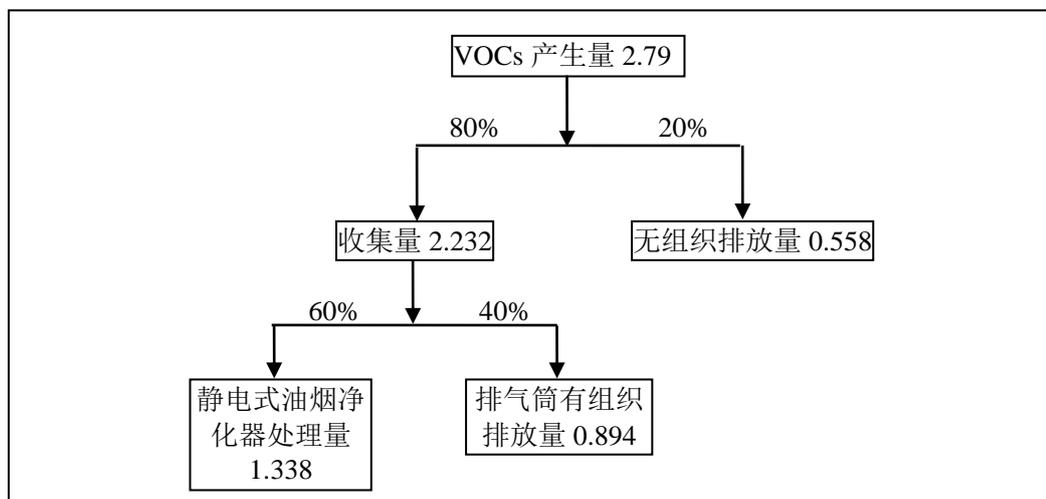


图 2.8-1 项目生产过程 VOCs 物料平衡图 (t/a)

2.9 水平衡

(1) 生活用排水

项目聘职员 30 人，其中 20 人住宿，职工生活用水定额参照《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）的相关规定，住宿职工生活用水定额按 150L/（人 d）计算，不住宿职工生活用水定额按 50L/（人 d）计算。项目年工作时间 340 天，生活用水量为 3.5t/d（1190t/a）。项目生活污水产生量按用水量的 80% 计，则生活污水产生量为 2.8t/d（952t/a）。项目生活污水依托出租方化粪池处理达标后通过市政管网纳入石狮市锦尚镇生活污水

处理设施集中处理。

(2) 设备间接冷却水

项目加弹机内的加热器、空压机需采用循环冷却水进行间接冷却，冷却塔用水循环使用不外排，每天仅需补充蒸发等损耗水量。项目设有4台冷却塔，单位循环水量为10m³/h，日运行24h，每天因蒸发等损耗水量为冷却水日循环水量的1%，即9.6t/d（3264t/a），该部分损耗水量采用新鲜水补充。

(3) 水平衡图

项目总用水量为13.1t/d（4454t/a），项目外排废水仅生活污水，生活污水排放量为2.8t/d（952t/a）。项目水平衡图见图2.9-1。

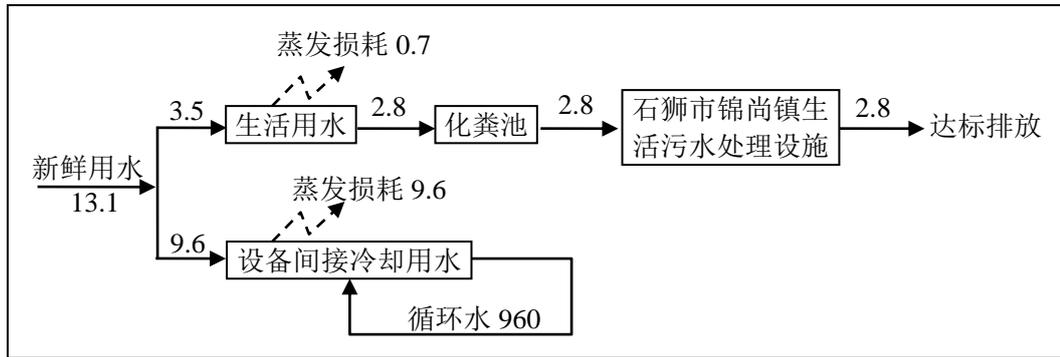


图2.9-1 项目水平衡图 (单位: t/d)

2.10 厂区平面布置

项目厂区总平面布置在满足生产工艺、运输、消防等要求的前提下，设置有明显的生产功能分区，且生产、储存、办公分区明确、合理，厂区道路畅通，满足消防通行要求。项目排气筒位置设于车间楼顶，远离周边居民区，项目运营过程产生的污染物经采取有效的环保措施后，对周边环境影响较小。综上，项目厂区平面布置合理。

2.11 工艺流程和产排污环节

项目加弹涤纶丝及加弹锦纶丝的生产工艺一致，具体如下：

略

图2.11-1 加弹涤纶丝、锦纶丝生产工艺流程及产污环节

(1) 生产工艺流程说明：

略

(2) 产污环节：

废水：项目外排废水仅为职工生活污水；设备间接冷却水循环使用，不外排；

废气：项目废气主要为涤纶丝、锦纶丝加弹加工过程产生的废气(以非甲烷总烃计)；

噪声：项目噪声主要为生产设备、辅助设备及废气净化设施配套风机运行过程中产生的机械噪声；

工艺流程和产排污环节

	<p>固废：项目固废主要为一般工业固废：卷绕过程产生的废丝，检验过程产生的次品；危险废物：静电式油烟净化器收集的废油剂，设备维护及保养过程产生的废润滑油及润滑油空桶；生活垃圾：职工生活垃圾；原料空桶：加弹油剂使用后产生的加弹油剂空桶。</p>
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目为新建，租赁闲置厂房进行生产，没有与项目有关的原有环境污染问题。</p>

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 大气环境						
	(1) 达标区判断						
	本项目大气基本污染物环境质量现状数据引用泉州市生态环境局于 2025 年 1 月 17 日发布的《2024 年泉州市城市空气质量通报》，石狮市空气质量具体如下：						
	2024 年石狮市环境空气质量综合指数为 2.40，首要污染物为臭氧(O ₃)，空气质量达标天数比例平均为 98.9%。各污染物监测值具体见表 3.1-1。						
	表 3.1-1 2024 年石狮市空气质量状况 单位：mg/m³						
	平均时间	年均值				日均值	日最大 8 小时值
	污染物	PM ₁₀	PM _{2.5}	SO ₂	NO ₂	CO	O ₃
	二级标准	0.07	0.035	0.06	0.04	4	0.16
	监测值	0.032	0.017	0.004	0.015	0.8 (第 95%位数值)	0.128 (第 90%位数值)
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标
<p>根据《2024 年泉州市城市空气质量通报》、《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单、《环境空气质量评价技术规范(试行)》(HJ663-2013) 和《城市环境空气质量排名技术规定》(环办监测〔2018〕19 号)，2024 年石狮市环境空气质量达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单的二级标准，石狮市属于环境空气质量达标区。</p>							
(2) 特征污染物监测							
<p>根据监测结果，项目引用的非甲烷总烃环境质量现状监测值符合《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(非甲烷总烃 1 小时平均浓度值 2mg/m³)。</p>							
<p>综上，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。</p>							
3.2 地表水环境							
<p>根据《泉州市生态环境状况公报 2024 年度》(泉州市生态环境局，2025 年 6 月 5 日)，2024 年，全市主要流域 14 个国控断面、25 个省控断面 I~III 类水质比例为 100%；其中，I~II 类水质比例为 56.4%。全市 34 条小流域中的 39 个监测考核断面 I~III 类水质比例为 97.4%，IV 类水质比例为 2.6%。全市近岸海域水质监测点位共 36 个(包括 19 个国控点位、17 个省控点位)，一、二类海水水质点位比例为 86.1%。</p>							
<p>项目废水最终纳污海域为石狮东部祥芝角一新沙堤海域，该海域水质现状符合《海水水质标准》(GB3097-1997) 第二类海水水质标准及以上。</p>							
3.3 声环境							
<p>建设单位委托泉州市海丝检测技术有限公司于 2025 年 5 月 16 日及 5 月 20 日对项</p>							

	<p>目厂界外 50m 范围内的环境保护目标（项目西南侧 17m 处的港前村）噪声现状值进行检测，检测数据见表 3.3-1，详见附件 10。</p> <p style="text-align: center;">表 3.3-1 环境噪声检测结果一览表 单位：dB(A)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">测点编号</th> <th style="width: 25%;">监测点位</th> <th style="width: 25%;">测量值（昼间）</th> <th style="width: 35%;">测量值（夜间）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">S1</td> <td style="text-align: center;">港前村</td> <td style="text-align: center;">57.8</td> <td style="text-align: center;">47.7</td> </tr> </tbody> </table> <p>根据上表检测结果可知，项目西南侧 17m 处的港前村宅噪声现状值符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准[昼间≤60dB（A），夜间≤50dB（A）]，因此，项目区域声环境功能区满足规划。</p> <p>3.4 生态环境</p> <p>本项目厂址位于石狮市服装纺织基地范围内，地类用途为工业用地，用地范围内不涉及受影响的重要物种、生态敏感区以及其他需要保护的物种、种群、生物群落及生态空间等生态环境保护目标。因此，本项目无需进行生态环境现状调查。</p> <p>3.5 地下水、土壤环境</p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南—污染影响类》，项目所在区域不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区，因此本项目可不开展地下水、土壤环境质量现状调查，项目不涉及重金属及持久性污染物，项目危废贮存库、一般固废间等按要求采取分区防渗措施，污染物基本不会泄漏至外环境，故本项目不存在土壤、地下水环境污染途径，不开展土壤、地下水环境质量现状调查。</p>	测点编号	监测点位	测量值（昼间）	测量值（夜间）	S1	港前村	57.8	47.7																														
测点编号	监测点位	测量值（昼间）	测量值（夜间）																																				
S1	港前村	57.8	47.7																																				
环境 保护 目标	<p>3.6 环境保护目标</p> <p>项目周围的环境保护目标主要见表 3.6-1 和附图 4。</p> <p style="text-align: center;">表 3.6-1 主要环境保护目标一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">序号</th> <th style="width: 15%;">环境要素</th> <th style="width: 20%;">保护目标</th> <th style="width: 10%;">相对项目 厂区方位</th> <th style="width: 15%;">距拟建项目 距离（m）</th> <th style="width: 35%;">保护级别</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">大气环境</td> <td style="text-align: center;">港前村</td> <td style="text-align: center;">SW</td> <td style="text-align: center;">17</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）及其修改单 的二级标准</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">西坑村</td> <td style="text-align: center;">NE</td> <td style="text-align: center;">175</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">锦尚政和园住宅区</td> <td style="text-align: center;">SW</td> <td style="text-align: center;">477</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">声环境</td> <td style="text-align: center;">港前村</td> <td style="text-align: center;">SW</td> <td style="text-align: center;">17</td> <td style="text-align: center;">《声环境质量标准》 （GB3096-2008）的 2 类标准</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">地下水</td> <td colspan="4" style="text-align: center;">厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">生态环境</td> <td colspan="4" style="text-align: center;">本项目厂址位于石狮市服装纺织基地范围内，所在用地范围内无生态环境保护目标</td> </tr> </tbody> </table>	序号	环境要素	保护目标	相对项目 厂区方位	距拟建项目 距离（m）	保护级别	1	大气环境	港前村	SW	17	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）及其修改单 的二级标准	2	西坑村	NE	175	3	锦尚政和园住宅区	SW	477	4	声环境	港前村	SW	17	《声环境质量标准》 （GB3096-2008）的 2 类标准	5	地下水	厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源				6	生态环境	本项目厂址位于石狮市服装纺织基地范围内，所在用地范围内无生态环境保护目标			
序号	环境要素	保护目标	相对项目 厂区方位	距拟建项目 距离（m）	保护级别																																		
1	大气环境	港前村	SW	17	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）及其修改单 的二级标准																																		
2		西坑村	NE	175																																			
3		锦尚政和园住宅区	SW	477																																			
4	声环境	港前村	SW	17	《声环境质量标准》 （GB3096-2008）的 2 类标准																																		
5	地下水	厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源																																					
6	生态环境	本项目厂址位于石狮市服装纺织基地范围内，所在用地范围内无生态环境保护目标																																					
污染 物排 放控 制标 准	<p>3.7 废水排放标准</p> <p>运营期，项目生活污水依托出租方厂区化粪池处理后通过市政污水管网排入石狮市锦尚镇生活污水处理设施集中处理。项目外排废水接管标准应符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）</p>																																						

表 1 中 B 级标准及石狮市锦尚镇生活污水处理设施设计进水水质要求;污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 一级 A 标准。项目废水排放标准见表 3.7-1。

表 3.7-1 项目运营期废水排放执行标准

污染源	执行标准		控制项目 (≤mg/L)						
			pH 无量纲	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TP	TN
生活 废水	厂区排 放口	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准	6~9	500	300	400	/	/	/
		《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准	/	/	/	/	45	8	70
		石狮市锦尚镇生活污水处理设施进水水质要求	6~9	300	150	200	30	5	40
		本项目排放执行标准	6~9	300	150	200	30	5	40
	污水处 理厂排 放口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 一级 A 标准	6~9	50	10	10	5(8) ^注	0.5	15

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

3.8 废气排放标准

运营期, 项目废气污染源为涤纶丝、锦纶丝加弹加工废气(以非甲烷总烃计), 有组织排放参照执行《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018)表 1 “其他行业”排放限值, 见表 3.8-1。

非甲烷总烃厂区内监控点 1h 平均浓度参照执行《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018)表 2 排放限值, 厂区内监控点处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)表 A.1 排放限值; 非甲烷总烃厂界监控点浓度参照执行《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018)表 3 排放限值, 见表 3.8-2。

表 3.8-1 项目运营期废气有组织排放执行标准

车间名称	排气筒 编号	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/m ³)	最高允许 排放速率 (kg/h)	执行标准
生产厂房	DA001~ DA003	涤纶丝、 锦纶丝 加弹加 工废气	非甲烷 总烃	15	100	1.8	参照执行《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018)表 1 “其他行业”排放限值

注: 当非甲烷总烃的去除率≥90%时, 等同于满足最高允许排放速率限值要求。

表 3.8-2 项目运营期废气无组织排放执行标准

污染源种类	污染物名称	厂区内监控点浓度限值 (mg/m ³)		企业边界监控点浓度限值 (mg/m ³)	执行标准
		1h 平均浓度值	监测点处任意一次浓度值		
涤纶丝、锦纶丝加弹加工废气	非甲烷总烃	8.0	30	2.0	厂区内监控点 1h 平均浓度参照执行 DB35/1782-2018 表 2 排放限值，厂区内监控点处任意一次浓度执行 GB37822-2019 表 A.1 排放限值；厂界监控点浓度参照执行 DB35/1782-2018 表 3 排放限值

3.9 噪声排放标准

项目厂界东北侧紧邻石锦路（城市主干路），运营期，项目厂界东北侧噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准，其余厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，见表 3.9-1。

表 3.9-1 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） 单位：dB(A)

声环境功能区类别	时段	昼间	夜间
	3 类		65
4 类		70	55

3.10 固体废物执行标准

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；一般工业固体废物分类执行《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号）。

危险废物贮存、处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

<p>总量 控制 指标</p>	<p>3.11 总量控制指标分析</p> <p>建设单位应根据本项目的废气和废水等污染物的排放量，向生态环境主管部门申请污染物排放总量控制指标。</p> <p>3.11.1 水污染物排放总量控制指标</p> <p>项目生活污水依托出租方厂区化粪池处理后通过市政污水管网排入石狮市锦尚镇生活污水处理设施集中处理。根据《泉州市生态环境局关于做好泉州市排污权储备和出让管理规定实施有关工作的通知》（泉环保[2020]129号）的相关规定：“主要污染物排放量指标为工业源排放部分。若项目只有生活源排放的，不纳入总量控制范围”，因此项目新增生活污水不需要购买相应的排污权指标。</p> <p>3.11.2 大气污染物排放总量控制指标</p> <p>项目不涉及新增二氧化硫、氮氧化物排放。</p> <p>根据《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）关于“涉新增 VOCs 排放项目，实施区域内 VOCs 排放实行等量或倍量替代，替代来源应来自同一县（市、区）的“十四五”期间的治理减排项目”。项目新增 VOCs（以非甲烷总烃计）排放量 1.452t/a，该部分新增排放总量通过区域内削减替代则可满足总量控制要求，项目应在取得新增 VOCs 排放量削减替代来源后，方可投入生产。</p> <p>项目废气总量指标由建设单位根据环评报告核算量在报地方生态环境主管部门批准认可后，方可作为本项目新增大气污染物排放总量控制指标。</p>
-------------------------	---

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>4.1 施工期环境保护措施</p> <p>项目租赁已建厂房，故本项目不再对项目施工期的环境保护措施进行分析评价。</p>
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>4.2 运营期环境影响和保护措施</p> <p>4.2.1 大气环境影响和保护措施</p> <p>根据《排污许可证申请与核发技术规范 化学纤维制造业》(HJ 1102-2020)表 16 锦纶、表 17 涤纶排污单位废气产污环节、污染控制项目表可得，锦纶丝牵伸假捻加工过程以及涤纶长丝牵伸假捻加工过程，DTY 加工油烟排气筒的污染物为挥发性有机物（以非甲烷总烃表示），故项目废气主要为涤纶丝、锦纶丝加弹加工过程产生的废气（以非甲烷总烃计）。</p> <p style="text-align: center;">(1) 源强核算</p> <p>根据《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)“2822 涤纶纤维制造行业系数手册”：涤纶 POY 经“牵伸—加捻—卷绕”工艺加工得到涤纶丝加弹过程中，挥发性有机物（以非甲烷总烃计）产污系数为 411.05g/t-产品。根据“2821 锦纶纤维制造行业系数手册”：锦纶 66POY 经“牵伸—加捻—卷绕”工艺加工得到涤纶丝加弹过程中，挥发性有机物（以非甲烷总烃计）产污系数为 1205g/t-产品。</p> <p>项目生产加弹涤纶丝 4700 吨、加弹锦纶丝 700 吨，则加弹涤纶丝加工过程有机废气（非甲烷总烃）产生量为 1.94t/a，加弹锦纶丝加工过程有机废气（非甲烷总烃）产生量为 0.85t/a。项目涤纶丝、锦纶丝加弹加工废气（非甲烷总烃）产生量总计为 2.79t/a。</p> <p>项目对加弹车间采取密闭措施，并在 1#~6#加弹机上设置集气装置，废气经集气收集后引至 3 套静电式油烟净化器处理，分别通过 3 根 15m 高排气筒（DA001~DA003）排放。</p> <p style="text-align: center;">(2) 处理措施、效率及污染物排放量</p> <p>项目采用的三套净化设施、排气筒及污染物产生量情况如下：</p> <p>项目 1#~2#加弹机上方设置集气管，涤纶丝、锦纶丝加弹加工废气（非甲烷总烃）产生量为 0.93t/a，废气经集气收集后引至 1 套静电式油烟净化器（TA001）处理，通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放；</p> <p>项目 3#~4#加弹机上方设置集气管，涤纶丝、锦纶丝加弹加工废气（非甲烷总烃）产生量为 0.93t/a，废气经集气收集后引至 1 套静电式油烟净化器（TA002）处理，通过 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放；</p>

项目 5#~6#加弹机上方设置集气管，涤纶丝、锦纶丝加弹加工废气（非甲烷总烃）产生量为 0.93t/a，废气经集气收集后引至 1 套静电式油烟净化器（TA003）处理，通过 1 根 15m 高排气筒（DA003）排放。

参照《主要污染物总量减排核算技术指南（2022 年修订）》（环办综合函〔2022〕350 号）中“表 2-3 VOCs 废气收集率和治理设施去除率通用系数”，密闭空间（正压）收集效率可达 80%，本项目在密闭车间内正压操作，故项目集气效率以 80%进行核算。

类比《福建佐德新材料有限公司年产涤纶丝 500 吨项目竣工环境保护验收监测报告表》中检测报告（见附件 11）可得，静电油烟净化器处理效率为 60.3%-63.9%，本项目静电油烟净化器处理效率保守取值 60%。则经集气收集并净化处理后，1#~2#加弹机排气筒 DA001 非甲烷总烃有组织排放量为 0.298t/a，3#~4#加弹机排气筒 DA002 非甲烷总烃有组织排放量为 0.298t/a，5#~6#加弹机排气筒 DA003 非甲烷总烃有组织排放量为 0.298t/a，非甲烷总烃无组织排放量合计为 0.558t/a。

（3）风机风量核算

本次评价 1 台加弹机配套 1 套集气装置，单套集气风量按 4000m³/h 进行核算，则 DA001~DA003 排气筒所需配备的风机风量分别为 8000m³/h，三根排气筒总集气风量达 24000m³/h；

根据《工业建筑供暖通风与空气调节设计规范》（GB50019-2015）中“6.3.8 工房设计风量的要求：当车间高度大于 6m 时，排风量可按 6m³/（h m²）”。项目加弹车间高度为 9m，面积约为 3960m²，则加弹车间换气风量理论计算值为 23760m³/h（3960m²×6m³/（h m²）=23760m³/h）。

综上所述，项目加弹车间集气装置所需理论最大风量为 24000m³/h，考虑风机损耗等因素，本项目单根排气筒设计集气风量为 9000m³/h，三根排气筒总设计集气风量达 27000m³/h，大于理论最大风量。因此本项目加弹车间集气装置设计风量符合设计要求，可保证废气得到有效收集。

项目废气治理设施基本情况见表 4.2-1，正常情况下废气污染物产排情况见表 4.2-2，废气排放口基本情况见表 4.2-3，废气排放标准、监测要求见表 4.2-4。

表 4.2-1 废气治理设施基本情况一览表

车间名称	产排污环节	排气筒编号	污染物种类	治理设施					
				排放形式	处理能力	收集效率	治理工艺	去除率	是否为可行技术
加弹车间	加弹涤纶丝、锦纶丝加工	DA001	非甲烷总烃	有组织	9000m ³ /h	80%	静电式油烟净化	60%	是
		DA002	非甲烷总烃	有组织	9000m ³ /h	80%	静电式油烟净化	60%	是
		DA003	非甲烷总烃	有组织	9000m ³ /h	80%	静电式油烟净化	60%	是

表 4.2-2 正常情况下废气污染物产排情况一览表

车间名称	产排污环节	污染源	污染物种类	产生情况			排放情况			排放时间(h)	废气量(m ³ /h)		
				核算方法	产生浓度(mg/m ³)	产生速率(kg/h)	产生量(t/a)	核算方法	排放浓度(mg/m ³)			排放速率(kg/h)	排放量(t/a)
加弹车间	加弹涤纶丝、锦纶丝加工	排气筒 DA001	非甲烷总烃	产污系数法	10.1	0.091	0.744	物料衡算法	4.1	0.037	0.298	8160	9000
		排气筒 DA002	非甲烷总烃	产污系数法	10.1	0.091	0.744	物料衡算法	4.1	0.037	0.298	8160	9000
		排气筒 DA003	非甲烷总烃	产污系数法	10.1	0.091	0.744	物料衡算法	4.1	0.037	0.298	8160	9000
		无组织	非甲烷总烃	物料衡算法	/	0.068	0.558	物料衡算法	/	0.068	0.558	/	/

注：参照 DB35/1782-2018 的第 5.2.3 条，项目各排气筒排放相同污染物，依据项目排气筒位置布设情况，项目两个排气筒的距离（DA001 与 DA002 距离 45m、DA001 与 DA003 距离 90m、DA002 与 DA003 距离 45m）均大于其几何高度之和（30m），因此无需合并视为一个等效排气筒计算。

表 4.2-3 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)	烟气流速(m/s)	烟气温度(°C)	类型	地理坐标	
						X	Y
排气筒 DA001	15	0.45	15.7	25	一般排放口	E 118.707822°	N 24.730225°
排气筒 DA002	15	0.45	15.7	25	一般排放口	E 118.708149°	N 24.729982°
排气筒 DA003	15	0.45	15.7	25	一般排放口	E 118.708581°	N 24.729659°

表 4.2-4 废气排放标准、监测要求一览表

产排污环节	污染源	排放标准	监测要求		
			监测点位	监测因子	监测频次
加弹涤纶丝、锦纶丝加工	有组织 DA001~DA003	参照执行 DB35/1782-2018 表 1 “其他行业” 排放限值	排气筒出口		非甲烷总烃 1 次/半年
	无组织	参照执行 DB35/1782-2018 表 3 排放限值	企业边界监控点		非甲烷总烃 1 次/季度
		GB37822-2019 表 A.1 排放限值	厂区内	任意一次浓度值	非甲烷总烃 1 次/季度
		参照执行 DB35/1782-2018 表 2 排放限值	厂区内	1h 平均浓度值	非甲烷总烃 1 次/季度

注：监测频次参照《排污单位自行监测技术指南 化学纤维制造业》（HJ1139-2020）表 2 有组织废气监测点位、监测指标及最低监测频次及表 3 无组织废气监测点位、监测指标和最低监测频次；厂区内监控点参照厂界的监测频次。

(4) 达标排放情况

表 4.2-5 项目大气污染物达标排放分析一览表

污染源	污染物	排放量		标准限值		达标情况
		排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	
排气筒 DA001	非甲烷总烃	4.1	0.037	100	1.8	达标
排气筒 DA002	非甲烷总烃	4.1	0.037	100	1.8	达标
排气筒 DA003	非甲烷总烃	4.1	0.037	100	1.8	达标

根据表 4.2-5 可得，项目废气有组织排放均可符合相关标准限值。

项目加弹油剂储存于密闭包装桶、储罐中并存放于油剂仓库，在非取用状态时加盖、封口，保持密闭。同时项目对加弹车间采取密闭措施，并在加弹机上设置集气装置，符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）、《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）中废气收集处理的相关规定。经采取以上有效的无组织废气管控措施后，项目非甲烷总烃厂区内监控点处任意一次浓度值可达《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 排放限值，厂区内监控点 1h 平均浓度值可达《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）表 2 排放限值；厂界监控点浓度值可达《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）表 3 排放限值。

(5) 废气排放环境影响分析

根据大气环境质量现状分析，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。根据环境保护目标分析可得，项目厂界外 500m 范围内的环境保护目标为西南侧 17m 处港前村、东北侧 175m 处西坑村、西南侧 477m 处锦尚政和园住宅区。根据项目平面布局情况，最近的保护目标港前村距离项目西南侧（宿舍）边界为 17m，港前村距离项目生产车间边界为 80m，且项目通过对有机废气产生区域采取单独密闭隔间措施，并安装有效的废气收集、净化设施后，可有效削减废气污染物排放量。根据废气排放预测分析，项目废气经配套的净化设施处理后可实现有组织达标排放，因此，项目周围环境及保护目标受到本项目的废气排放影响较小。

(6) 大气污染防治措施可行性分析

静电式油烟净化器的工作原理是利用高压电场使油烟粒子带电，然后在低压电场的作用下，使带电油烟粒子被阳极吸附。对于非甲烷总烃，其分子在一定条件下也可以被电离带电，从而有可能被静电场吸附。例如，在高压电场中，非甲烷总烃分子中的电子可能会被激发或剥离，使其带有正电荷或负电荷，进而能够被静电装置的电极所吸附，从气流中分离出来，达到去除的目的。

静电式油烟净化器对一些类似的污染物具有较高的净化效率。在合成纤维制造企业中，如果非甲烷总烃的浓度相对较高，静电式油烟净化器可以快速地将非甲烷总烃分子

带电并吸附，在一定程度上能够有效降低非甲烷总烃的排放浓度，满足环保要求。该类设备运行过程中主要消耗电能，能耗相对较低。并且设备结构相对简单，没有复杂的机械部件和大量的耗材，维护成本也不高。对于合成纤维制造企业来说，长期运行的成本较为经济实惠。静电式油烟净化器可以根据合成纤维企业的具体需求进行设计和安装，能够适应不同的生产规模和厂房布局。同时对照《排污许可证申请与核发技术规范 化学纤维制造业》（HJ1102-2020）表 A.1 排污单位生产单元或设施废气治理可行技术参照表，项目采用的静电式油烟净化技术属于技术规范中的可行技术。

(7) 非正常情况下废气产排情况

项目开车时，首先启动环保装置，然后再按照规程依次启动生产线上各个设备，一般不会出现超标排污的情况；停车时，则需先按照规程依次关闭生产线上的设备，然后关闭环保设备，保证污染物达标排放。

项目非正常排放主要考虑：静电式油烟净化器损坏情况发生导致处理效率下降，造成直接排放。本次环评分析最坏情况，即处理效率降为 0 情况。

项目废气非正常情况下排放源强计算结果见表 4.2-6。

表 4.2-6 非正常状况下的废气产生及排放情况

污染源	非正常排放原因	污染物	排放形式	排放浓度 (mg/m ³)	排放量 (kg/h)	单次持续时间(h)	可能发生频次	应对措施
排气筒 DA001	静电式油烟净化器损坏	非甲烷总烃	有组织	10.1	0.091	1	1 次/年	发现非正常排放情况时，立即暂停生产，进行环保设备检修
排气筒 DA002	静电式油烟净化器损坏	非甲烷总烃	有组织	10.1	0.091	1	1 次/年	
排气筒 DA003	静电式油烟净化器损坏	非甲烷总烃	有组织	10.1	0.091	1	1 次/年	

4.2.2 水环境影响和保护措施

(1) 废水源强核算

项目设备间接冷却水循环使用，不外排。

项目生活污水依托出租方厂区化粪池处理后通过市政污水管网排入石狮市锦尚镇生活污水处理设施集中处理。根据水平衡分析，项目职工生活污水产生量为 2.8t/d (952t/a)，参照《给排水设计手册》及《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》可得，项目生活污水中各污染物产生浓度为 pH：6~9 无量纲、COD：340mg/L、BOD₅：200mg/L、SS：220mg/L、NH₃-N：32.6mg/L、总磷：4.27mg/L、总氮：44.8mg/L，化粪池处理后各污染物排放浓度为 pH：6~9 无量纲、COD：200mg/L、BOD₅：80mg/L、SS：150mg/L、NH₃-N：20mg/L、总磷：3mg/L、总氮：26mg/L。

项目废水污染源源强核算结果见表 4.2-7，废水纳入污水处理厂排放核算结果见表

4.2-8。

表 4.2-7 项目废水污染源核算结果一览表

废水产生装置/工序	污染源	污染物	厂区污染物产生			厂区污染物排放		
			废水产生量(t/a)	产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)	废水排放量(t/a)	出水浓度(mg/L)	排放量(t/a)
卫生间	职工生活污水	pH	952	6~9 无量纲	/	952	6~9 无量纲	/
		COD		340	0.324		200	0.190
		BOD ₅		200	0.190		80	0.076
		SS		220	0.209		150	0.143
		NH ₃ -N		32.6	0.031		20	0.019
		总氮		44.8	0.043		26	0.025
		总磷		4.27	0.004		3	0.003

表 4.2-8 项目废水纳入污水处理厂排放核算结果一览表

废水种类	污水处理厂名称	污染物	进入污水处理厂污染物情况			治理措施工艺	污染物排放			最终排放去向
			废水产生量(t/a)	产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)		废水排放量(t/a)	出水浓度(mg/L)	排放量(t/a)	
职工生活污水	石狮市锦尚镇生活污水处理设施	pH	952	6~9 无量纲	/	AAO+ MBR 膜法	952	6~9 无量纲	/	石狮东部祥芝角一新沙堤海域
		COD		200	0.190			50	0.048	
		BOD ₅		80	0.076			10	0.010	
		SS		150	0.143			10	0.010	
		NH ₃ -N		20	0.019			5	0.005	
		总氮		26	0.025			15	0.014	
		总磷		3	0.003			0.5	0.0005	

(2) 废水治理设施及排放口基本情况、排放标准、监测要求

项目废水治理设施基本情况见表 4.2-9，废水排放口基本情况、排放标准、监测要求见表 4.2-10。

表 4.2-9 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	治理效率(%)	是否为可行技术
生活、办公	职工生活污水	pH	间接排放	石狮市锦尚镇生活污水处理设施	间歇排放	20t/d	化粪池	/	是
		COD						41.2	
		BOD ₅						60	
		SS						31.8	
		NH ₃ -N						38.7	
		总氮						42	
		总磷						29.7	

表 4.2-10 废水排放口基本情况、排放标准、监测要求一览表

排放口 编号及 名称	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 【注】
		经度	纬度				
生活污 水排放 口 DW001	一般 排放 口	E 118.707980°	N 24.729806°	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表 4 三级标准、《污水排入城 镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)表 1 B 级标准及石狮市锦 尚镇生活污水处理设施 设计进水水质要求	生活污 水排放 口	pH、COD、 BOD ₅ 、SS、 NH ₃ -N、总 氮、总磷	/

注：建设单位属于非重点排污单位，根据《排污单位自行监测技术指南 化学纤维制造业》(HJ1139-2020)，生活污水采取间接排放方式的，生活污水排放口无需进行监测。

(3) 污水处理措施可行性分析

根据调查，出租方化粪池总处理能力为 20t/d，目前尚有 10t/d 的剩余处理量，项目生活污水量为 2.8t/d，占剩余处理能力的 28%，可满足项目污水处理所需。经预测分析，项目职工生活污水经处理后可达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准及石狮市锦尚镇生活污水处理设施设计进水水质要求，通过市政管网排入石狮市锦尚镇生活污水处理设施集中处理，其尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准。

(4) 废水纳入污水处理厂可行性分析

①处理能力分析

根据调查了解，石狮市锦尚镇生活污水处理设施的总设计处理能力为 20000m³/d，现状处理能力 10000m³/d，污水处理容量可满足周边服务范围内生活污水的接纳。从水量上分析，本项目达产后新增外排纳入该污水处理厂的废水量为 2.8m³/d，占其现状处理能力的 0.028%，因此，项目废水排放不会对石狮市锦尚镇生活污水处理设施造成水量冲击。

②处理工艺分析

石狮市锦尚镇生活污水处理设施处理工艺采用“AAO+MBR 膜法，污水处理厂尾水可达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准。

③设计进水水质分析

项目经过处理后排放的废水中的主要污染物为 pH、COD、BOD₅、SS、氨氮、总氮、总磷，项目排放废水水质可满足石狮市锦尚镇生活污水处理设施设计进水水质要求，不会对该污水处理厂的处理能力造成影响，当项目废水正常排放时，废水中各项污染物浓

度均可以达标排放，对污水处理厂污泥活性无抑制作用，不会影响污水处理厂正常运行和处理效果。

④污水管网建设情况

项目位于石狮市锦尚镇石锦大道 865 号，在石狮市锦尚镇生活污水处理设施的污水管网收集服务范围内，根据《石狮市生活污水管网规划（修编）》，并结合实地踏看情况，项目周边市政污水管道配套完善，项目生活污水沿石锦路→卢港溪→由泵站经沿海大通道抽至石狮市锦尚镇生活污水处理设施，见附图 7。

⑤小结

综上所述，从污水处理厂处理能力、处理工艺、设计进水水质、污水管网建设等各方面综合分析，项目产生的废水经处理后纳入石狮市锦尚镇生活污水处理设施是可行的。

4.2.3 声环境影响和保护措施

（1）主要噪声源强核算

项目噪声主要来自生产设备及辅助设备运行的机械噪声，项目噪声源强调查清单（室内源强）见表 4.2-11，项目噪声源强调查清单（室外源强）见表 4.2-12。

表 4.2-11 噪声源强调查清单（室内声源）																					
序号	建筑物名称	声源名称	声源源强 /dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级 /dB(A)				运行时段 (h/d)	建筑物插入损失 /dB(A)	建筑物外噪声dB(A)			
					X	Y	Z	西北侧	东南侧	西南侧	东北侧	西北侧	东南侧	西南侧	东北侧			西北侧	东南侧	西南侧	东北侧
1	生产厂房	等效声源组团1	68	减震垫	13	20	1.0	13	121	20	12	37.7	18.3	34.0	38.4	24	16	21.7	2.3	18.0	22.4
2		等效声源组团 2	68		67	20	1.0	67	67	20	12	23.5	23.5	34.0	38.4	24		7.5	7.5	18.0	22.4
3		等效声源组团 3	68		97	20	1.0	97	37	20	12	20.3	28.6	34.0	38.4	24		4.3	12.6	18.0	22.4
4		等效声源组团 4	78		33	27	1.0	33	101	27	5	39.6	29.9	41.4	56.0	24		23.6	13.9	25.4	40.0
5		等效声源组团 5	78		128	30	1.0	128	8	30	2	27.9	51.9	40.5	64.0	24		11.9	35.9	24.5	48.0
6		空包机 1 台	65		33	3	1.0	33	101	3	29	26.6	16.9	47.5	27.8	24		10.6	0.9	31.5	11.8
7		空压机 1 台	75		122	27	1.0	122	14	27	5	25.3	44.1	38.4	53.0	24		9.3	28.1	22.4	37.0
8		包装线 1 台	65		33	12	1.0	33	101	12	20	26.6	16.9	35.4	31.0	24		10.6	0.9	19.4	15.0
9	辅助用房	等效声源组团 6	80		38	40	1.0	38	96	1	5	40.4	32.4	72.0	58.0	24		24.4	16.4	56.0	42.0

注：1、项目以生产厂房 1 楼西北侧厂房边界与西南侧厂房边界交点为噪声预测坐标原点，如附图 5 所示；
2、为方便预测，将集中分布于一个区域内，且有“大致相同的强度和离地面的高度”、“到接收点有相同的传播条件”等条件声源组成等效成声源组团，即本项目将每一层生产车间内的生产设备噪声等效为 1 个点声源组团，将等效声源组团噪声源位置近似看作在同类型设备放置区域的中心。项目生产厂房为一层式，设置有 1#~2# 加弹机（等效声源组团 1），3#~4# 加弹机（等效声源组团 2），5#~6# 加弹机（等效声源组团 3），空压机 2 台（等效声源组团 4），空包机 1 台，空压机 1 台（油剂仓库内），冷却塔机 2 台（等效声源组团 5），包装线 1 台；辅助用房为一层式，设置有空压机 3 台（等效声源组团 6）；
3、根据公式 $L_{p2i}(T)=L_{p1i}(T)-(TL_i+6)$ ，本评价建筑物隔声量取值为 10dB(A)，则建筑物插入损失取值为 16dB(A)。

表 4.2-12 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）									
序号	声源名称	空间相对位置 m			声源源强 声压级/距声源距离/dB(A)	声源控制措施	运行时段(h/d)		
		X	Y	Z					
1	废气净化装置（TA001）配备风机	3	16	9.5	90.0/1	减震、消声 （降噪量 15dB(A)）	24		
2	废气净化装置（TA002）配备风机	45	16	9.5	90.0/1		24		
3	废气净化装置（TA003）配备风机	91	16	9.5	90.0/1		24		
4	等效声源组团 10	40	33	1.0	78.0/1		24		

注：1、等效声源组团 10（冷却塔 2 台）；2、生产厂房设有 3 套废气净化设施及配套风机，厂房高度 9 米。

运营期 环境影响 和保护 措施	<p>根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)推荐方法,采用附录 B 中的 B.1 工业噪声预测计算模型,项目厂界噪声影响预测结果见下表 4.2-13。</p> <p style="text-align: center;">表 4.2-13 项目厂界噪声影响预测汇总表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">预测点</th> <th colspan="2">噪声贡献值/dB(A)</th> <th colspan="2">噪声标准/dB(A)</th> <th colspan="2">达标情况</th> </tr> <tr> <th>昼间</th> <th>夜间</th> <th>昼间</th> <th>夜间</th> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>西北侧厂界</td> <td>29.5</td> <td>29.5</td> <td>65</td> <td>55</td> <td>达标</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>东南侧厂界</td> <td>34.7</td> <td>34.7</td> <td>65</td> <td>55</td> <td>达标</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>西南侧厂界</td> <td>31.9</td> <td>31.9</td> <td>65</td> <td>55</td> <td>达标</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>东北侧厂界</td> <td>50.7</td> <td>50.7</td> <td>70</td> <td>55</td> <td>达标</td> <td>达标</td> </tr> </tbody> </table> <p>由上表预测结果可知,项目运营期间,项目东北侧厂界预测点噪声贡献值可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4 类标准限值,其余厂界预测点噪声贡献值可达 GB12348-2008 的 3 类标准限值。</p> <p style="text-align: center;">表4.2-14 工业企业声环境保护目标调查表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th> <th rowspan="2">声环境保护目标名称</th> <th colspan="3">空间相对位置/m</th> <th rowspan="2">距厂界最近距离/m</th> <th rowspan="2">方位</th> <th rowspan="2">执行标准/功能区类别</th> <th rowspan="2">声环境保护目标情况说明</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> <th>Z</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>港前村</td> <td>112</td> <td>-81</td> <td>1.0</td> <td>17</td> <td>SW</td> <td>2类</td> <td>混凝土结构,居民住宅,周边为乡村道路、鑫雀线业厂、本项目厂区</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表 4.2-15 工业企业声环境保护目标噪声预测结果与达标分析表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th> <th rowspan="2">声环境保护目标名称</th> <th colspan="2">噪声背景值/dB(A)</th> <th colspan="2">噪声现状值/dB(A)</th> <th colspan="2">噪声标准/dB(A)</th> <th colspan="2">噪声贡献值/dB(A)</th> <th colspan="2">噪声预测值/dB(A)</th> <th colspan="2">较现状增量/dB(A)</th> <th colspan="2">达标情况</th> </tr> <tr> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>港前村</td> <td>57.8</td> <td>47.7</td> <td>57.8</td> <td>47.7</td> <td>60</td> <td>50</td> <td>29.8</td> <td>29.8</td> <td>57.8</td> <td>47.8</td> <td>0</td> <td>0.1</td> <td>达标</td> <td>达标</td> </tr> </tbody> </table> <p>由上表预测结果可知,项目运营期间,项目西南侧声环境保护目标(港前村)预测点噪声预测值可达《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准限值。</p> <p>综上所述,项目运营期间对周围声环境影响较小。</p> <p style="text-align: center;">(2) 噪声防治措施</p> <p>①新增设备应尽量选购低噪声设备;</p> <p>②新增设备安装减振垫;</p> <p>③作业时注意关闭好车间门窗;</p> <p>④加强新增设备维护,保持良好运行状态。</p> <p style="text-align: center;">(3) 监测要求</p> <p>项目应对边界四周环境噪声开展定期监测,监测计划如下表 4.2-16。</p>															预测点	噪声贡献值/dB(A)		噪声标准/dB(A)		达标情况		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	西北侧厂界	29.5	29.5	65	55	达标	达标	东南侧厂界	34.7	34.7	65	55	达标	达标	西南侧厂界	31.9	31.9	65	55	达标	达标	东北侧厂界	50.7	50.7	70	55	达标	达标	序号	声环境保护目标名称	空间相对位置/m			距厂界最近距离/m	方位	执行标准/功能区类别	声环境保护目标情况说明	X	Y	Z	1	港前村	112	-81	1.0	17	SW	2类	混凝土结构,居民住宅,周边为乡村道路、鑫雀线业厂、本项目厂区	序号	声环境保护目标名称	噪声背景值/dB(A)		噪声现状值/dB(A)		噪声标准/dB(A)		噪声贡献值/dB(A)		噪声预测值/dB(A)		较现状增量/dB(A)		达标情况		昼间	夜间	1	港前村	57.8	47.7	57.8	47.7	60	50	29.8	29.8	57.8	47.8	0	0.1	达标	达标												
	预测点	噪声贡献值/dB(A)		噪声标准/dB(A)		达标情况																																																																																																																					
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间																																																																																																																				
	西北侧厂界	29.5	29.5	65	55	达标	达标																																																																																																																				
	东南侧厂界	34.7	34.7	65	55	达标	达标																																																																																																																				
	西南侧厂界	31.9	31.9	65	55	达标	达标																																																																																																																				
	东北侧厂界	50.7	50.7	70	55	达标	达标																																																																																																																				
	序号	声环境保护目标名称	空间相对位置/m			距厂界最近距离/m	方位	执行标准/功能区类别	声环境保护目标情况说明																																																																																																																		
			X	Y	Z																																																																																																																						
	1	港前村	112	-81	1.0	17	SW	2类	混凝土结构,居民住宅,周边为乡村道路、鑫雀线业厂、本项目厂区																																																																																																																		
序号	声环境保护目标名称	噪声背景值/dB(A)		噪声现状值/dB(A)		噪声标准/dB(A)		噪声贡献值/dB(A)		噪声预测值/dB(A)		较现状增量/dB(A)		达标情况																																																																																																													
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间																																																																																																												
1	港前村	57.8	47.7	57.8	47.7	60	50	29.8	29.8	57.8	47.8	0	0.1	达标	达标																																																																																																												

表 4.2-16 项目噪声污染源监测计划一览表

监测项目	监测位置	监测项目	监测频次
噪声	厂界四周、港前村	等效连续 A 声级、最大 A 声级	昼、夜间各监测 1 次/天，1 次/季度

注 项目噪声监测频次执行《排污单位自行监测技术指南 化学纤维制造业》(HJ1139-2020)相关要求。

4.2.4 固体废物影响和保护措施

项目固废主要为**一般工业固废**：卷绕过程产生的废丝，检验过程产生的次品；**危险废物**：静电式油烟净化器收集的废油剂，设备维护及保养过程产生的废润滑油及润滑油空桶；**生活垃圾**：职工生活垃圾；**原料空桶**：加弹油剂使用后产生的加弹油剂空桶。

(1) 一般工业固废

①废丝

项目加弹涤纶丝、锦纶丝生产过程中的卷绕工序会产生废丝，根据表 2.7-1 物料平衡表可得，项目新增废丝产生量为 70.21t/a。对照《固体废物分类与代码目录》(生态环境部公告 2024 年第 4 号)，废丝属于“SW17 可再生类废物 (900-011-S17)”类别的一般工业固废，收集置于一般固废间，外售给相关厂家资源回收利用。

②次品

项目检验过程会产生次品，次品产生量约为生产量的 0.5%，项目生产加弹涤纶丝 4700 吨、加弹锦纶丝 700 吨，则项目次品产生量为 27t/a。对照《固体废物分类与代码目录》(生态环境部公告 2024 年第 4 号)，边角料属于“SW17 可再生类废物 (900-007-S17)”类别的一般工业固废，收集置于一般固废间，外售给相关厂家资源回收利用。

(2) 危险废物

①废油剂

静电式油烟净化器在运行过程会收集产生废油剂，根据废气产排情况分析可得，废油剂产生量约为 1.338t/a。对照《国家危险废物名录》(2025 年版)，废油剂属于“HW08 废矿物油与含矿物油废物 (900-249-08)”类别的危险废物，集中收集后暂存于危废贮存库，定期委托有危险废物处置资质的单位清运处置。

②废润滑油及润滑油空桶

项目生产设备在日常维护保养过程会产生废润滑油，产生量约 0.1t/a；润滑油使用量为 0.2t/a，包装规格为 100kg/桶，则产生润滑油空桶 2 个，单个空桶重量为 20kg，则润滑油空桶产生量约为 0.04t/a。对照《国家危险废物名录》(2025 年版)，废润滑油及润滑油空桶均属于“HW08 废矿物油与含矿物油废物 (900-249-08)”类别的危险废物，废润滑油存放于润滑油空桶并加盖密封包装后暂存于危废贮存库，定期委托有危险废物处置资质的单位清运处置。

表 4.2-17 项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	产废周期	危险性	污染防治措施
1	废油剂	HW08	900-249-08	1.338	废气处理	液态	油类物质	1次/半年	T, I	集中收集并贮存于危废贮存库, 定期委托有资质的单位清运处置
2	废润滑油	HW08	900-249-08	0.1	设备保养	液态	润滑油	1年	T, I	
3	润滑油空桶	HW08	900-249-08	0.04	设备保养	固态	润滑油	1年	T, I	

(3) 职工生活垃圾

项目职工人数 30 人, 其中 20 人住宿, 住宿人均生活垃圾排放系数按 0.8kg/d 计, 不住宿人均生活垃圾排放系数按 0.4kg/d 计, 项目年工作时间 340d, 则项目职工生活垃圾产生量为 6.8t/a。对照《固体废物分类与代码目录》(生态环境部公告 2024 年第 4 号), 生活垃圾属于“SW64 可再生类废物”, 分类代码为 900-099-S64, 经集中收集后交由环卫部门统一清运、处理。

(4) 加弹油剂空桶

项目加弹油剂使用后会产生空桶, 产生加弹油剂空桶约 20 个, 单个空桶重量按 8kg 计, 则项目加弹油剂空桶产生量约为 0.16t/a。根据《固体废物鉴别标准通则》(GB34331-2017) 第 6.1 节: “任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质, 或在生产点经过修复和加工后满足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”。项目加弹油剂空桶收集后暂存于危废贮存库, 由原料生产厂家回收重新利用, 不属于一般固体废物, 也不属于危险废物。

综上所述, 项目固废污染物产生、处置情况见下表。

表 4.2-18 项目固体废物产生和处置情况一览表

产污工序	固体废物名称	固废代码	产生量 (t/a)	处置措施		最终去向
				工艺	处置量 (t/a)	
卷绕	废丝	一般固废 SW17 (900-011-S17)	70.21	分类收集置于一般固废间	70.21	外售给相关厂家资源回收利用
检验	次品	一般固废 SW17 (900-007-S17)	27		27	
废气处理	废油剂	HW08 (900-249-08)	1.338	分类收集置于危废贮存库	1.338	定期委托有资质单位外运处置
设备维护及保养	废润滑油	HW08 (900-249-08)	0.1		0.1	
	润滑油空桶		0.04		0.04	
职工生活	生活垃圾	SW64 (900-099-S64)	6.8	垃圾桶	6.8	收集后由环卫部门清运处理
原料包装	加弹油剂空桶	/	0.16	收集置于危废贮存库	0.16	由原料生产厂家回收重新利用

(5) 环境管理要求

1) 一般工业固废贮存与台账要求

项目采用库房贮存一般固废，根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)，采用库房、包装工具(罐、桶、包装袋等)贮存一般工业固体废物过程的污染控制，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。一般固废间应按 GB15562.2-1995《环境保护图形标识—固体废物贮存(处置)场》设置环境保护图形标志。

根据《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》，产生工业固体废物的单位建立工业固体废物管理台账，如实记录工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，产废单位应当设立专人负责台账的管理与归档，一般工业固体废物管理台账保存期限不少于5年。

2) 危险废物管理要求

① 贮存要求

根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中的有关规定，危险废物应设置危险废物贮存场所暂时存放。项目在辅助用房西侧设置1间危废贮存库，面积约10m²，暂存场所选址不在溶洞区、洪水、滑坡等不稳定地区，危废贮存库单独密闭设置，并设置防风、防晒、防雨、防漏、防渗等。

贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施。

A. 贮存点应具有固定的区域边界，并应采取与其他区域进行隔离的措施。

B. 贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等措施。

C. 贮存点贮存危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆。

D. 贮存点应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等，采取防渗、防漏等污染防治措施。

E. 贮存点应及时清运贮存危险废物。

② 转运要求

项目转移危险废物，应当执行危险废物转移联单制度，应当通过国家危险废物信息管理系统(以下简称信息系统)填写、运行危险废物电子转移联单，并依照国家有关规定公开危险废物转移相关污染防治信息。

③ 台账、申报要求

根据《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》(HJ1259-2022)，建设单位应根据危险废物产生、贮存、利用、处置等环节的动态流向，如实建立各环节的危险废物管理台账。项目应按每个容器和包装物进行记录。记录内容详见导则中6.3章节，保存时间原则上应存档5年以上。

3) 危废贮存库建设要求

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，项目在辅助用房西侧设置 1 间危废贮存库，面积为 10m²。

表 4.2-19 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况

贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积（m ² ）	贮存方式	贮存能力（t）	贮存周期
危废贮存库	废油剂	HW08	900-249-08	辅助用房西侧	3.5	桶装	1.338	1 年
	废润滑油及润滑油空桶	HW08	900-249-08		1.5	废润滑油采用润滑油桶密封包装，润滑油桶加盖密闭，整齐堆码于木板或塑料卡板上，并用 PE 膜固定	0.14	1 年
	加弹油剂空桶	/	/		3.0	整齐堆码于木板或塑料卡板上，并用 PE 膜固定	0.16	1 年
	过道				2.0	/	/	/
合计					10	/	/	/

4.2.5 地下水、土壤影响和保护措施

项目生产车间内的原料、产品、污染物均为其他类型的污染物（非重金属、持久性有机物），根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）表 7 地下水污染防治分区参照表，污染防治技术要求一般防渗或简单防渗。项目一般固废间、油剂仓库进行一般防渗，防渗按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的要求进行防渗；生产车间、办公、仓库、宿舍进行简单防渗。另按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的防渗要求，危废贮存库应进行重点防渗。综上，项目采取分区防渗后污染地下水、土壤可能性很小。

项目厂区内具体防渗分区措施及要求如下表：

表 4.2-20 项目地下水、土壤污染分区防渗措施

序号	防渗分区	装置/区域名称	防渗措施	是否满足防渗技术要求
1	重点防渗区	危废贮存库	地面已采取混凝土硬化，建设单位应在其硬化基础上涂刷一层厚度不小于 2mm 的环氧树脂漆。	是
2	一般防渗区	一般固废间、油剂仓库	地面已采取混凝土硬化，建设单位应在其硬化基础上涂刷一层厚度不小于 1.5mm 的环氧树脂漆。	是
3	简单防渗	生产车间、办公、仓库、宿舍	地面已采取混凝土硬化，故无需再采取额外防渗措施。	是

4.2.6 环境风险影响和保护措施

(1) 建设项目风险源调查

①危险物质数量及分布

调查建设项目的危险物质，确定各功能单元的储量及年用量，调查结果如下：

表 4.2-21 各单元主要危险物质储存量及年用量一览表

序号	危险单元		其中危险成分	形态	是否为危险物质	最大储存量 (t)	年使用量/产生量 (t/a)
1	油剂仓库	加弹油剂	油类物质	液态	是	100	100
2	生产车间	润滑油	油类物质	液态	是	0.1(最大在线量)	0.2
3	危废贮存库	废油剂	油类物质	液态	是	1.338	1.338
4		废润滑油	废润滑油	液态	是	0.14	0.14
5		润滑油空桶	废润滑油	固态			
6		加弹油剂空桶	油类物质	固态	是	0.16	0.16

②生产工艺特点

项目生产工艺较为简单，根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，本项目作业条件不涉及高温、高压，不涉及危险化工工艺。

(2) 危险物质数量与临界量比值 (Q)

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018) 附录 B、并参照《浙江省企业环境风险评估技术指南(第二版)》(浙环办函(2015)54号)，储存的危险废物临界量为 50t，确定危险物质数量与临界量的比值 Q，见下表。

表 4.2-22 建设项目 Q 值确定表

危险单元	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 q_n/t	临界量 Q_n/t	$Q(q_n/Q_n)$
油剂仓库	加弹油剂	/	100	2500	0.04
生产车间	润滑油	/	0.1	2500	0.00004
危废贮存库	废油剂	/	1.338	50	0.0268
	废润滑油及润滑油空桶	/	0.14	50	0.0028
	加弹油剂空桶	/	0.16	50 ^[注]	0.0032
合计					0.07284

注：项目加弹油剂空桶不属于危险废物，但日常需按危险废物相关规定进行收集、暂存、管理，因此厂区贮存临界量参照危险废物临界量执行。

由上表可知，本项目 Q 值=0.07284<1，则该项目危险物质存储量不超过临界量，潜在风险潜势为 I，无需开展环境风险专项评价。

(3) 环境风险类型及可能影响途径

本项目可能发生的环境风险类型、危险物质向环境转移的可能途径，具体如下表。

表 4.2-23 事故污染影响途径

功能单元	风险物质	潜在事故	发生的可能原因	影响途径	对周围环境的影响
生产车间	加弹油剂、润滑油	火灾	由于明火、电路老化及异常等原因造成火灾事故	发生火灾时，造成物料泄漏、产生消防产物及废气	火灾事故产生消防产物
		泄漏	设备破损	泄漏在生产车间内	泄漏后可控制在生产车间内，对环境基本无影响
油剂仓库	加弹油剂	火灾	由于明火等原因造成火灾事故	发生火灾时，造成物料泄漏、产生消防产物及废气	火灾事故产生消防产物
		泄漏	包装破损	泄漏在油剂仓库	泄漏后可控制在油剂仓库内，对环境基本无影响
危废贮存库	废油剂、废润滑油及润滑油空桶、加弹油剂空桶	泄漏	包装破损	泄漏在危废贮存库	泄漏后可控制在危废贮存库内，对环境基本无影响
废气处理设施	生产废气	废气事故排放	废气处理设施异常/故障	废气直接排放或者未收集无组织排放	不达标废气污染物，对周围空气的影响是短暂的，且影响不大

(4) 环境风险防范措施

①消防系统防范措施

A.厂区内建立火灾报警系统，设置火灾手动报警按钮。

B.车间室内外配置一定数量手提式干粉灭火器，可用于扑灭初期火灾及零星火灾。

各建筑物室内配置一定数量的防火、防烟面具，以便火灾时人员疏散使用。

C.储备足够应急物资，如防毒面具、防护服、消防沙袋等。

②生产工艺及管理防范措施

A.建设单位建立完善的培训制度，定期对作业人员操作技能、设备使用、作业程序和应急反应等方面进行培训。

B.建设单位定期对设备进行维护和保养，并保证在有效期内使用。

C.在工艺操作中，员工严格按照工艺操作规程进行。

③加弹油剂贮运安全防范措施

A.加弹油剂在运输到本项目厂区时，由有相应运输资质的单位进行运输，由专人专车运输到厂区。

B.在装卸加弹油剂过程中，操作人员轻装轻卸，严禁摔碰、翻滚，防止包装材料破损，并禁止肩扛、背负。

C.加弹油剂按其相应堆存规范堆置，禁止堆叠过高，防止滚动。

D.油剂仓库出入口设置围堰，仓库内储罐区单独设置围堰，同时配备1个15t的应急空罐，能够满足油剂泄漏应急储存所需。一旦发生泄漏事故，可及时将泄漏油剂截留在围堰内，油剂仓库旁配置吸油毡。

④环境风险监控措施

危废贮存库、油剂仓库、车间均设置视频监控探头并安排员工管理，设置明显的警示标志；安排员工负责厂区的环境风险事故排查，定期对危废贮存库、油剂仓库等风险源进行排查，及时发现事故风险隐患，预防火灾。

⑤危废贮存风险防范措施

- A.建立危险废物贮存的台账制度，危废在出入库时均应在台账中进行登记；
- B.盛装液态危废的容器置于能够收集液体的托盘内，且贮存区域四周设置导流渠；
- C.定期对盛装液态危废的容器进行检查，发现破损，应及时采取更换；
- D.危废贮存库旁应配置吸油毡、干粉灭火器、应急砂等应急物资；
- E.危废贮存库的管理人员上岗前应经过培训，除具备一般消防知识外，还应熟悉危废的特性、事故的处理程序及方法。

⑥废气风险防范措施

- A.废气收集装置的风机及处理设备需要定期保养维护，严禁出现风机失效、废气未收集无组织排放的工况。
- B.加强废气净化装置的运行管理，一旦出现故障或非正常运转应及时停止生产操作，待修复后再进行生产。
- C.加强对设备操作和维修人员的培训，尽量避免废气事故排放的出现。加强对设备的维修管理，建立定期维护的人员编制和相关制度，制定严格的规范操作规程，以保证废气处理设备的正常运转。
- D.按照规范设计排放口及采样平台，开展日常检测，并对监测数据进行统计与分析，建立运行档案，及时发现故障。

(5) 环境风险结论分析

本项目危险物质储存量较低。在加强厂区防火管理的基础上，经落实本评价中提出的环境风险防范措施，事故发生概率很低，项目环境风险可防控。

表 4.2-24 建设项目环境风险简单分析内容表	
建设项目名称	福建省彩星新材料科技有限公司年产加弹涤纶丝 4700 吨、加弹锦纶丝 700 吨项目
建设地点	福建省泉州市石狮市锦尚镇石锦大道 865 号
地理坐标	东经 118 度 42 分 30.025 秒，北纬 24 度 43 分 47.493 秒
主要危险物质及分布	加弹油剂主要位于油剂仓库；加弹油剂、润滑油位于生产车间设备里；废油剂、废润滑油及润滑油空桶、加弹油剂空桶等危险物质，位于危废贮存库。
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	1、发生火灾事故时，火灾次生污染物可能影响周围地表水、大气环境，火灾爆炸燃烧过程主要产物为二氧化碳和水，不完全燃烧产生的次生污染物 CO 排放量不大，对周边环境空气质量及人群影响有限； 2、原料的泄漏可控制在油剂仓库/车间内，危废的泄漏可控制在危废贮存库内，对环境基本无影响； 3、项目各废气产生源强不大，非正常排放时间一般较短，对周围环境空气的影响是短暂的，且影响不大。
风险防范措施要求	1、厂内建立火灾报警系统，配备灭火器、防毒面具、防护服、消防沙袋等应急物资； 2、建立有完善的生产培训制度，定期对作业人员进行培训； 3、加强加弹油剂贮运安全防范，油剂仓库出入口设置围堰，仓库内储罐区单独设置围堰，配备应急空罐； 4、危废贮存库、油剂仓库、车间均设置视频监控探头并安排员工管理； 5、建立危险废物贮存的台账制度，危废在出入库时均应在台账中进行登记；危废贮存库的管理人员上岗前应经过培训；危废贮存库旁应配置吸油毡、干粉灭火器、应急砂等应急物资； 6、定期保养维护废气收集装置的风机及处理设备；加强废气净化装置的运行管理；加强对设备操作和维修人员的培训；规范设计排放口及采样平台，开展日常检测。
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）	项目环境风险潜势为 I，环境风险小，在严格落实各项风险防范措施后，环境风险可防可控。

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境		涤纶丝、锦纶丝加弹加工废气排气筒 DA001~DA003	非甲烷总烃	项目对加弹车间采取密闭措施，有机废气通过集气装置收集经静电式油烟净化器处理后由15m排气筒排放，共安装3套静电式油烟净化器+3根15m排气筒	参照执行《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018)表1“其他行业”排放限值
		无组织废气	非甲烷总烃	项目对加弹车间采取密闭措施，并在加弹机上设置集气装置；加强废气收集管理，VOCs物料储存、转运应在密闭状态下进行。	企业边界监控点： 参照执行《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018)表3排放限值； 厂区内监控点1h平均浓度值： 参照执行《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018)表2排放限值； 厂区内监控点任意一次浓度值： 执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1排放限值
地表水环境		生活污水排放口 DW001	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、总氮、总磷	生活污水经厂区化粪池处理后通过市政污水管网排入石狮市锦尚镇生活污水处理设施集中处理	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B级标准及石狮市锦尚镇生活污水处理设施设计进水水质要求
		设备间接冷却水	/	设备间接冷却水循环使用，不外排	检查落实情况
声环境		厂界	等效连续A声级、最大A声级	综合隔声、降噪、减振措施	厂界东北侧噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4类标准；其余厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准
		西南侧声环境保护目标(港前村)	等效连续A声级、最大A声级	综合隔声、降噪、减振措施	《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准
固体废物				①项目废丝、次品经分类收集后置于一般固废间，外售相关厂家资源回收利用； ②项目废油剂、废润滑油及润滑油空桶按相关规定进行收集、暂存、管理，并委托有危废处理资质的单位定期处置；危废贮存库建设满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)相关标准要求，日常管理中要履行申报登记制度、建立台账制	

	<p>度，危险废物处置应执行报批和转移联单等制度；</p> <p>③生活垃圾由环卫部门清运处理；</p> <p>④加弹油剂空桶收集后暂存于危废贮存库，由原料生产厂家回收重新利用；</p> <p>⑤对各类固废的产生、收集、贮存和处置情况进行台账记录，台账保存期限不得少于5年。</p>
土壤及地下水污染防治措施	危废贮存库按重点防渗区建设，一般固废间、油剂仓库按一般防渗区建设，生产车间、办公、仓库、宿舍按简单防渗区建设。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	<p>①危废贮存库、油剂仓库、车间设置视频监控探头；</p> <p>②建立火灾报警系统，配备相应消防器材；</p> <p>③开展员工上岗、安全培训；</p> <p>④加弹油剂由专人专车运输到厂区，装卸时轻装轻卸，并规范堆置于油剂仓库内，油剂仓库出入口设置围堰，仓库内储罐区单独设置围堰，同时配备1个15t的应急空罐；</p> <p>⑤建立危险废物贮存的台账制度，加强危废贮存管理；</p> <p>⑥定期对废气收集及净化装置进行维护保养。</p>
其他环境管理要求	<p>①建立环境管理机构，进行日常环境管理；</p> <p>②建立完善的雨、污分流排水管网；</p> <p>③规范化建设废气排放口；</p> <p>④项目新增 VOCs（以非甲烷总烃计）排放量为 1.452t/a，项目应在取得新增 VOCs 排放量削减替代来源后，方可投入生产。项目废气总量指标由建设单位根据环评报告核算量在报地方生态环境主管部门批准认可后，方可作为本项目新增大气污染物排放总量控制指标；</p> <p>⑤根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，项目应在投产前办理排污许可手续；</p> <p>⑥按要求定期开展日常监测工作；</p> <p>⑦落实“三同时”制度，项目竣工后应按规范要求开展自主验收工作；</p> <p>⑧项目环保投资 25 万元，约占总投资额的 25%。其中：加弹废气处理设施（密闭车间+集气装置+3 套静电油烟净化设施+3 根 15m 高排气筒）20 万元，降噪措施 1 万元，车间地面防渗硬化 2 万元，一般固废间、危废暂存间及危废合同签署 2 万元，项目投入一定的资金用于废气、噪声及固废处理，切实做到污染物达标排放或妥善处置。</p>

六、结论

福建省彩星新材料科技有限公司年产加弹涤纶丝 4700 吨、加弹锦纶丝 700 吨项目位于福建省泉州市石狮市锦尚镇石锦大道 865 号，项目全厂生产规模为：年产加弹涤纶丝 4700 吨、加弹锦纶丝 700 吨。项目建设符合国家产业政策；符合生态环境分区管控要求，选址合理；只要项目严格遵守国家和地方相关环保法规要求，项目建设及运营过程中认真落实本环评所提出的各项污染防治措施和环境风险防范措施，做到各项污染物达标排放且符合总量控制要求，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。从环境影响角度分析，本项目的建设是可行的。

评价单位（盖章）：泉州市新绿色环保科技有限公司

时间：2025 年 8 月 20 日



附表

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	废气量(万 m ³ /a)	/	/	/	22032	/	22032	+22032
	非甲烷总烃(t/a)	/	/	/	1.452	/	1.452	+1.452
废水	废水量(万 t/a)	/	/	/	0.0952	/	0.0952	+0.0952
	pH(无量纲)	/	/	/	/	/	/	/
	COD(t/a)	/	/	/	0.048	/	0.048	+0.048
	BOD ₅ (t/a)	/	/	/	0.010	/	0.010	+0.010
	SS(t/a)	/	/	/	0.010	/	0.010	+0.010
	NH ₃ -N(t/a)	/	/	/	0.005	/	0.005	+0.005
	总氮(t/a)	/	/	/	0.014	/	0.014	+0.014
	总磷(t/a)	/	/	/	0.0005	/	0.0005	+0.0005
一般工业 固体废物	废丝(t/a)	/	/	/	70.21	/	70.21	+70.21
	次品(t/a)	/	/	/	27	/	27	+27
危险废物	废油剂(t/a)	/	/	/	1.338	/	1.338	+1.338
	废润滑油(t/a)	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	润滑油空桶(t/a)	/	/	/	0.04	/	0.04	+0.04
生活垃圾	生活垃圾(t/a)	/	/	/	6.8	/	6.8	+6.8
其他	加弹油剂空桶(t/a)	/	/	/	0.16	/	0.16	+0.16

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①