

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 吴江市三盛纺织工业有限公司

煤改油技术改造项目

建设单位（盖章）： 吴江市三盛纺织工业有限公司

编制日期： 2022年4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	吴江市三盛纺织工业有限公司煤改油技术改造项目		
项目代码	2203-320509-89-02-838637		
建设单位联系人	林联发	联系方式	13951122889
建设地点	江苏省苏州市吴江区横扇街道旗北路 133 号		
地理坐标	(120 度 33 分 52.93 秒, 31 度 2 分 3.375 秒)		
国民经济行业类别	D4430 热力生产和供应	建设项目行业类别	四十一、电力热生产和供应业“91 热力生产和供应工程（包括建设单位自用的供热工程）中燃煤、油锅炉总容量 65 吨/小时（45.5 兆瓦）及以下的；天然气锅炉总容量 1 吨/小时（0.7 兆瓦）以上的类别”
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input checked="" 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（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	55	环保投资（万元）	4
环保投资占比（%）	7.27	施工工期（月）	5
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：经调查，根据《省政府关于印发江苏省大气污染防治行动计划实施方案的通知》（苏政发[2014]1 号等相关清洁能源政策要求，企业已将 1 台 1400 万大卡燃煤锅炉改成 1 台 720 万大卡燃油锅炉。	用地（用海）面积（m ² ）	150
专项评价设置情况	无。		
规划情况	规划名称：《吴江区太湖新城（松陵镇）中长期规划》		

<p>规划环境影响评价情况</p>	<p>无。</p>
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>与《吴江区太湖新城（松陵镇）中长期规划》相符性分析</p> <p>一、吴江区太湖新城（松陵镇）中长期规划相关要点</p> <p>项目相关内容介绍：</p> <p>以转型升级为重点，完善载体功能，全力加快经济发展。</p> <p>始终将加快经济转型发展作为滨湖新城发展的首要任务，千方百计抓投入、稳增长、促转型。</p> <p>一是抓平台建设。大力推进总部经济区、文化产业园、科技创业园等招商平台建设，着力引进市场物流、文化创意、研发设计、现代金融等服务业项目，提升产业层次和竞争力。对松陵、横扇原有工业区进行统筹规划、明确定位、加快建设、完善功能，全力拓展工业发展空间。</p> <p>二是抓招商引资。整合政府、社会、企业的优势资源，引进一批单体实力强、投入产出高、资源消耗少、市场前景好的大项目。</p> <p>三是抓协调服务。对签约落地的重点项目，要在土地审批、项目融资、人才引进、开工建设、竣工投产等各个环节提供全方位服务。</p> <p>基础设施规划：</p> <p>（一）交通</p> <p>吴江境内苏嘉杭高速公路、227省道、京杭大运河纵贯南北，318国道、太浦河、沪苏浙高速公路（吴江段）横穿东西。吴江距上海虹桥机场80公里，距京沪铁路苏州站22公里，与上海洋山港和苏州太仓港的距离分别为190公里和105公里，四通八达的水陆交通网把吴江与上海、杭州、苏州等大中城市联成一体，交通运输十分方便。</p> <p>（二）给排水</p> <p>a、给水</p> <p>吴江实施区域供水，由吴江区域水厂统一供水，水厂规模为90.0万立方米/日。近期扩建吴江庙港区域水厂，规模50万立方米/日，保留松陵水厂10万立方米/日规模。远期松陵水厂10万立方米/日规模作为备用及调峰水厂，并在梅堰择址建设新的区域供水水厂，规模为40万立方米/日，占地15公顷，水源为太浦洞，取水口位于梅堰北太浦河，备用水源为大龙荡。</p>

松陵城区给水主干管道主要沿中山路、笠泽路、联杨路、云梨路、江兴路敷设，主干管道管径 DN400~DN500 毫米。城区其余道路敷设 DN200~DN400 毫米环状管网。目前吴江市区域供水能力将达到 60 万吨/天。

b、排水（横扇田西荡污水厂镇东分厂）

吴江区城区及开发区现有吴江污水处理厂、苏州市吴江城南污水处理有限公司及吴江经济技术开发区运东污水处理厂，横扇镇建设有吴江市横扇田西荡污水处理厂。本项目所在区域生活污水属于苏州市吴江城南污水处理有限公司收水范围，苏州市吴江城南污水处理有限公司一期工程建设规模为 3 万 m³/d，于 2008 年 4 月建成投产，2008 年 10 月通过了环保局组织的竣工验收，配套管网的建设与污水处理厂建设同步。目前，该污水处理厂运行稳定，出水稳定达标排放。本项目所在区域尚未建成生活污水管网，本项目无新增生活污水，现有项目生活污水由第三方清运至城南污水处理厂，目前城南污水处理厂一期实际接管水量约为 2.1 万 m³/d，尚有余量 0.9 万 m³/d；

本项目所在地已建成生产废水收集管网，属于横扇镇田西荡污水处理厂镇东分厂收水范围，本项目无新增生产废水，现有项目生产废水接管吴江市横扇田西荡污水处理厂镇东分厂。

（三）供电

据吴江区供电公司统计数据显示，目前全区拥有 35 千伏及以上变电站 73 座，其中，220 千伏变电站 12 座，110 千伏变电站 47 座，35 千伏变电站 14 座，主变容量 964.43 万千伏安，35 千伏及以上送电线路 173 条共 1569.846 公里。

市政变电电压等级有 10 千伏、35 千伏、110 千伏、220 千伏；电力波动幅度 $\leq \pm 5\%$ ；供电可靠率 $\geq 99.7\%$ ；供电频率 50 赫兹。可满足本项目的供电要求。

（四）通讯

吴江区已建成程控电话、移动通信、无线寻呼和国际互联网等现代化通信网络。市区现有 20 万门程控邮电通讯中心直接承接国际、国内电报、电话、数据通讯、ADSL、ATM、DDN 宽带接入口、IT 骨干网等。

（五）燃气

吴江燃气管网采用中低压二级管网，高压天然气在二级门站调压经中压管至各调压站，用户用气由调压站低压管接入。中压管网起始压力不高于 0.2MPa，

	<p>末端压力不低于 0.05MPa，调压器出口压力稳定在 3200Pa 左右。</p> <p>二、相符性分析</p> <p>本项目位于吴江区横扇镇旗北路，处于太湖新城行政辖区范围内，根据《苏州市吴江区太湖新城横扇社区控制性详细规划》用地规划图，项目用地性质为工业用地，符合太湖新城用地规划要求。本项目为煤改油技术改造项目，属于节能减排项目，故符合太湖新城规划的产业定位，项目地给水由区域自来水厂提供，供电由区域变电所提供，与太湖新城基础设施相符。因此本项目符合太湖新城总体规划要求。</p>
其他符合性分析	<p>1、产业政策及用地相符性分析</p> <p>本项目已取得苏州市吴江区行政审批局备案文件（吴行审备[2022]98号），经对照，本项目不属于《产业结构调整指导目录(2019年本)》中鼓励类、限制类、淘汰类项目；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012年本）和《关于修改〈江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）〉部分条目的通知》（苏经信产业）[2013]183号中鼓励类、限制类、淘汰类项目；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（苏政办发[2015]118号文）中规定的限制、淘汰目录和能耗限额类；亦不属于《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》鼓励类、限制类、禁止类和淘汰类项目，故为允许类。因此，项目符合国家和地方产业政策。经查，本项目不属于《禁止用地项目目录（2012年本）》、《限制用地项目目录（2012年本）》、《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》中限制、禁止用地。</p> <p>根据企业提供的租赁江苏三盛纺织有限公司不动产权——苏（2016）吴江区不动产权第 9026108 号，项目用地为工业用地，因此符合太湖新城现有用地规划。</p> <p>2、与《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年1月14日修订）相符性分析</p> <p>本项目离太湖约3公里，位于太湖流域一级保护区，根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年1月14日修订）第四十三条，太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：</p> <p>（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目；</p> <p>（二）销售、使用含磷洗涤用品；</p>

(三) 向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；

(四) 在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；

(五) 使用农药等有毒物毒杀水生生物；

(六) 向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；

(七) 围湖造地；

(八) 违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；

(九) 法律、法规禁止的其他行为。

第四十五条太湖流域二级保护区禁止下列行为：

(一)新建、扩建化工、医药生产项目；

(二)新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；

(三)扩大水产养殖规模；

(四) 法律、法规禁止的其他行为。

第四十四条除二级保护区规定的禁止行为以外，太湖流域一级保护区还禁止下列行为：

(一)新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；

(二)在国家及省规定的养殖范围外从事网围、网箱养殖，利用虾窝、地笼网、机械吸螺、底拖网进行捕捞作业；

(三)新建、扩建畜禽养殖场；

(四)新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目；

(五)设置水上餐饮经营设施；

(六)法律、法规禁止的其他可能污染水质的活动。

本项目为煤改油技术改造技改项目，主要为企业主体生产供热，由燃煤锅炉改为燃油锅炉，不涉及主体生产工艺改变，本次煤改油技术改造项目不新增员工，不增加现有项目生产废水排放量，不改变现有项目污水排放方式，不涉及以上禁止行为，满足《江苏省太湖水污染防治条例》要求。

3、与《太湖流域管理条例》相符性分析

本项目距离太湖约3公里，根据《太湖流域管理条例》（2011年8月24日国务院169次常务会议通过，自2011年11月1日起施行）第二十八条，禁止在太湖流域

设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。

本项目不产生水污染物，不新增生产及生活废水，不属于直接向水体排放污染物的项目，因此本项目符合《太湖流域管理条例》的有关规定。

4、与江苏省《“两减六治三提升”专项行动方案》相符性分析

对照《中共江苏省委江苏省人民政府关于印发<“两减六治三提升”专项行动方案的通知>》（苏发[2016]47号），减少煤炭消费总量中“分类整治燃煤锅炉，禁止新建燃煤供热锅炉，2019年底前，35蒸吨/小时及以下的燃煤锅炉全部淘汰或实施清洁能源替代，65蒸吨/小时及以上燃煤锅炉全部实现超低排放，其余燃煤锅炉全部达到特别排放限值”。本项目主要是拆除原有1台12t/a(1400万大卡)燃煤蒸汽锅炉，新购入1台6t/h(720万大卡)燃油锅炉，采用轻质柴油作为能源，与相关实施方案相符合。

对照《市政府办公室关于印发苏州市“两减六治三提升”13个专项行动实施方案的通知》（苏府办〔2017〕108号），苏州市削减煤炭消费总量专项行动实施方案中：“分类整治燃煤锅炉，除公用热电联产外禁止新建燃煤供热锅炉。2019年底前，35蒸吨/小时及以下燃煤锅炉全部淘汰或实施清洁能源替代，65蒸吨/小时及以上燃煤锅炉全部实现超低排放，其余燃煤锅炉全部达到特别排放限值”“将调整能源结构、发展清洁能源作为全市能源发展的主攻方向，制定实施促进清洁能源发展利用政策”。

本项目为行业类别为【D4430】热力生产和供应，本项目主要是拆除原有1台12t/h燃煤蒸汽锅炉，新购入1台6t/h燃油锅炉，对生产装置供热，采用轻质柴油作为能源。轻质柴油为清洁能源，因此，本项目与“两减六治三提升”专项行动相符。

5、与《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》相符性分析

根据《江苏省人民政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》（苏政发[2018]122号），本项目相符情况见表1-1。

表 1-1 项目与苏政发[2018]122号文相关要求符合情况一览表

实施方案中与本项目相关内容	项目情况	相符性
2019年底前35蒸吨/小时以下燃煤锅炉	本次改建即实施清洁能源替代，拆除原有1	符合

全部淘汰或实施清洁能源替代，	台 12t/h 燃煤蒸汽锅炉，新购入 1 台 6t/h 燃油锅炉，采用轻质柴油作为燃料。轻质柴油为清洁能源。
----------------	--

6、与《苏州市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》相符性分析

根据《苏州市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》，要求企业加快调整能源结构，构建清洁低碳高效能源体系，开展燃煤锅炉综合整治。2019年底前，35蒸吨/小时及以下燃煤锅炉全部淘汰或实施清洁能源替代；推进锅炉烟气提标治理，65蒸吨/小时及以上的燃煤锅炉全部实现节能和超低排放改造，（氮氧化物排放限值不高于50毫克/立方米）。本项目为能源替代项目，采用燃油（轻质柴油）锅炉替代现有燃煤锅炉，符合《苏州市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》的要求。

7、与《长三角地区2020-2021年秋冬季大气污染物综合治理攻坚行动方案》相符性分析

根据《长三角地区2020-2021年秋冬季大气污染物综合治理攻坚行动方案》（以下简称“行动方案”）第十二条深入推进燃煤锅炉治理“2020年底前，每小时35蒸吨以下的燃煤锅炉基本淘汰，每小时65蒸吨及以上燃煤锅炉完成节能和超低排放改造...”

本次改造后采用油气两用锅炉，采用轻质柴油这种清洁能源作为燃料，因此符合《长三角地区2020-2021年秋冬季大气污染物综合治理攻坚行动方案》的相关要求。

8、与《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施（试行）》相符性分析

对照《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施（试行）》（吴政办[2019]32号）（以下简称“特别管理措施”），本项目相符情况见表 1-2。

表 1-2 项目与吴政办[2019]32 号文相关管理措施符合情况一览表

分类	吴政办[2019]32 号文要求	项目情况	相符性
区域发展	1、推进企业入园进区，规划工业区（点）外原则上禁止新建工业项目。	本项目位于吴江太湖新旗北开发区。	相符
限制性规定	2、规划工业区(点)外确需建设的工业项目，须同时符合以下条件：(1)符合区镇土地利用总体规划的存量建设用地；(2)符合区镇总体规划；(3)从严执行环保要求。除执行《特别管理措施》各项要求外，还须做到：①无接管条件区域，禁止建设有工业废	/	/

		水产生的项目；②禁止建设排放有毒有害、恶臭等气体产生的项目；③禁止建设废旧资源处置和综合利用项目。		
		3、太湖一级保护区按《江苏省太湖水污染防治条例》各项要求执行；沿太湖 300 米、沿太浦河 50 米范围内禁止新建工业项目。	距太湖约 3 公里，位于太湖流域一级保护区；不在禁止新建工业项目的范围内。	相符
		4、居民住宅、学校、医院等环境敏感点 50 米范围内禁止建设工业项目。	本项目距离最近居民住宅北横港村 70 米	相符
		5、污水处理设施、配套管网等基础设施不完善的工业区，禁止建设有工业废水排放及厂区员工超过 200 人的项目；新建企业生活污水须集中处理。	本项目无新增工业废水排放	相符
建设项目限制性规定（禁止类）		1、禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目；禁止在饮用水水源准保护区内新建、扩建对水体污染严重的建设项目。2、彩涂板生产加工项目。3、采用磷化、含铬钝化的表面处理工艺；有废水产生的单纯表面处理加工项目。4、岩棉生产加工项目。5、废布造粒、废泡沫造粒生产加工项目。6、洗毛(含洗毛工段)项目。7、石块破碎加工项目。8、生物质颗粒生产加工项目。9、法律、法规和政策明确淘汰或禁止的其他建设项目	本项目不属于其划定的 9 项禁止类项目	相符
建设项目限制性规定（限制类）	化工	新建化工项目必须进入化工集中区。 化工园区外化工企业（除化工重点监测点和提升安全、环保、节能水平及油品质量升级、结构调整以外的改扩建项目）禁止建设。	本项目不涉及	相符
	喷水织造	不得新、扩建；企业废水纳入区域性集中式中水回用污水处理厂(站)管网、污水处理厂(站)中水回用率 100%，且在有处理能力和能够中水回用的条件下，可进行高档喷水织机技术改造(区域内织机数量不增加)项目。	本项目不涉及	相符
	纺织后整理（除印染）	在有纺织定位的工业区(点)允许建设；其他区域禁止建设。 禁止新、扩建涂层项目。	本项目不涉及	相符
	阳极氧化	禁止新建纯阳极氧化加工项目；太湖流域一级保护区内及太浦河沿岸 1 公里内禁止新建含阳极氧化工段项目，其他有铝制品加工定位的工业区(点)确需新建含阳极氧化工段的项目，须区内环保基础设施完善；现有含阳极氧化加工(工段)企业，在不突破原许可量的前提下，允许工艺、设备改进。	本项目不涉及	相符
	表面涂装	须使用水性、粉末、紫外光固化等低 VOCs 含量的环保型涂料；确需使用溶剂型涂料的项目，须距离环境敏感点 300 米以上；原则上禁止露天和敞开式喷涂作业；废气排放口须安装符合国家和地方要求的连续检测装置，并与区环保局联网。VOCS 排放实行总量控制。	本项目不涉及	符合
	铸造	按照《吴江区铸造行业标准规范》(吴政办[2017]134 号)执行；使用树脂造型砂的项目距离环境敏感点不得少于 200 米。	本项目不涉及	相符
	木材及木制品加工	禁止新建(成套家具、高档木地板除外)	本项目不涉及	相符

	防水建材	禁止新建含沥青防水建材项目；鼓励现有企业技术改造。	本项目不涉及	相符
	食品	在有食品加工定位且有集中式中水回用设施的区域，允许新建；现有食品加工企业，在不突破原氮、磷排放许可量的前提下，允许改、扩建。	本项目不涉及	相符
吴江太湖新城特别管理措施	限制类项目	/	/	/
	禁止类项目	废气、废水污染较重的工业企业；该区域内的太湖一级保护区禁止排放废水的企业进入；化工仓储项目；污染严重的太阳能光伏产业上游企业（单晶、多晶硅棒生产及单晶、多晶硅电池片生产等）；稀土材料等污染严重的新材料行业；农药项目；病毒疫苗类、建设使用传染性或潜在传染性材料的实验室及项目；医药中间体项目生产，生物医药中有化学合成工段（研发、小试除外）；新建木材及木制品加工（含成套家具）；新建纯表面涂装项目（含水性漆、喷粉、紫外光固化）。	本项目不涉及	相符

综上所述，本项目符合《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施（试行）》的相关要求。

9、与“三线一单”相符性分析

（1）生态红线

①省级生态红线区域保护规划

根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区规划的通知》（苏政发【2020】1号），建设项目附近主要生态功能区是项目西北侧的太湖（吴江区）重要保护区及南侧的太浦河清水通道维护区。具体情况如下表：

表 1-3 项目附近生态空间管控区规划（苏政发【2020】1号）

红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）			方位/距离（m）
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	总面积	国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	
湿地生态系统保护	太湖（吴江区）重要保护区	——	分为两部分：湖体和湖岸。湖体为吴江区内太湖水体（不包括庙港饮用水源保护区）。湖岸部分为（除太湖新城外）沿湖岸5公里范围（不包括太浦河清水通道维护区、松陵镇和七都镇部分镇区），太湖新城（吴江区）太湖沿湖岸大堤1公里陆域范围	180.80 km ²	——	180.80 km ²	西北/3000
水源水质保护	太浦河清水通道维护区	——	太浦河及两岸50米范围（不包括汾湖部分）	10.49 km ²	——	10.49 km ²	南/2700

根据《江苏省生态空间管控区域规划》重要湿地分类管控措施要求如下：
国家级生态保护红线内严禁不符合主体功能定位的各类开发活动。

生态空间管控区域内除法律法规有特别规定外，禁止从事下列活动：开（围）垦、填埋湿地；挖砂、取土、开矿、挖塘、烧荒；引进外来物种或者放生动物；破坏野生动物栖息地以及鱼类洄游通道；猎捕野生动物、捡拾鸟卵或者采集野生植物，采用灭绝性方式捕捞鱼类或者其他水生生物；取胜或者截断湿地水源；倾倒、堆放固体废弃物、排放未经处理达标的污水以及其他有毒有害物质；其他破坏湿地及其生态功能的的活动。

相符性分析：本项目不在太湖（吴江区）重要保护区、太浦河清水通道维护区域范围内，符合相关管控措施要求。

对照《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49号），本项目所在地属于重点管控单元，对照江苏省重点区域（太湖流域）生态环境分区管控要求，相符性分析见下表：

表1-4 与江苏省重点区域（太湖流域）生态环境分区管控要求相符性分析

管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符性
空间布局约束	1.在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。 2.在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。 3.在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。	本项目位于太湖流域一级保护区，不涉及其禁止新、改、扩建的内容	相符
污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。	本项目不涉及	相符
环境风险防控	1. 运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 2. 禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。 3. 加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	本项目不涉及	相符
资源利用效率要求	1.太湖流域加强水资源配置与调度，优先满足居民生活用水，兼顾生产、生态用水以及航运等需要。 2.2020 年底前，太湖流域所有省级以上开发区开展园区循环化改造。	本项目不会影响居民生活用水	相符

(2) 环境质量底线

①环境空气

根据 2020 年度苏州市环境状况公报项目所在评价区域为不达标区，通过系统推进“减煤、提标、降尘、禁燃”工作，落实年度工程项目改善空气质量，调整产业结构，煤炭消费进行总量控制；整治燃煤锅炉：持续推进 60 蒸吨/小时及以上燃煤锅炉超低排放改造；落实省非电行业减排要求，持续推进水泥、玻璃行业深度治理，30%以上的生产线完成脱硝改造；挥发性有机物治理：以重点行业挥发性有机物清单为指导，对重点区域重点行业系统性、规模化推进挥发性有机物污染治理工作，加强汽修行业污染控制，持续推进汽修行业挥发性有机物综合治理，落实国家和省重点行业清洁原料替代要求，启动 VOCs 源解析工作；城市扬尘污染控制：全面推进“绿色施工”，开展常态化施工工地扬尘污染执法检查，渣土车采取密闭化改造，提升道路机械化清扫水平；机动车污染防治，非道路移动机械控制，船舶污染控制，大气环境管理：推动空气质量监测网格化，加强监测站点周边环境综合整治和管控，加强环境信息公开；重污染天气应急响应等措施，评价区大气质量将有所改善。

②地表水

根据《2020 年度苏州市生态环境状况公报》，2020 年，16 个国考断面达标比例为 100%，与 2019 年相比持平；水质达到或优于Ⅲ类的占比为 87.5%，与 2019 年相比持平，未达Ⅲ类的 2 个断面均为湖泊。2020 年，50 个省考断面达标比例为 94%，与 2019 年相比，上升 2 个百分点，未达标的 3 个断面均为湖泊。水质达到或优于Ⅲ类的占比为 92%，达到 2020 年约束性目标和工作目标要求，与 2019 年相比，上升 6 个百分点，未达Ⅲ类的 4 个断面均为湖泊。

本次煤改油技改项目不新增员工，不增加产品及产能，不新增生产废水，因此不增加现有项目废水量，不改变现有项目污水排放方式。本项目建成后对地表水环境影响较小。

③声环境

项目所在区域位于吴江区太湖新城横扇街道旗北路133号，执行2类声环境功能区要求。厂界外周边50米范围内无声环境保护目标。。

根据《2020年度苏州市生态环境状况公报》，2020年，苏州市昼间区域声环境质量总体较好，噪声平均等效声级为54.4分贝，与2019年相比，下降0.2分贝。

项目所在地噪声均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。

(3) 资源利用上线

本次煤改油技改项目，不新增用水量，供电由区域供电所提供，轻质柴油来自区域内油料供应商，已签定协议，项目原辅料、水、电、燃料油供应充足；项目利用现有锅炉房，不占用新的土地资源，不会突破当地资源利用上线。

(4) 与环境准入负面清单符合性分析

本项目为煤改油技术改造项目，对照《市场准入负面清单（2020 年版）》（发改体改规〔2020〕1880 号）中相关的禁止性规定内容分析如下：

表1-5 与市场准入相关的禁止性规定

(三) 电力、热力、燃气及水生产和供应业			
序号	禁止措施	设立依据	管理部门
29	禁止新建不符合国家规定的燃煤发电机组、燃油发电机组和燃煤热电机组	《中华人民共和国节约能源法》	发展改革委能源局 生态环境部
30	在集中供热管网覆盖地区，禁止新建、扩建分散燃煤供热锅炉	《中华人民共和国大气污染防治法》	生态环境部
31	★禁止公用电厂违规转为自备电厂，京津冀、长三角、珠三角等区域禁止新建燃煤自备电厂	《国家发展改革委 国家能源局关于加强和规范燃煤自备电厂监督管理的指导意见》（发改经体〔2015〕2752 号）	发展改革委能源局 生态环境部
32	不得生产不符合安全性能要求和能效指标以及国家明令淘汰的特种设备；特种设备未经监督检验或者监督检验不合格的，不得出厂或者交付使用；因生产原因造成特种设备存在危及安全的同一性缺陷的，特种设备生产单位应当立即停止生产，主动召回；禁止销售、使用未取得许可生产、未经检验和检验不合格，以及国家明令淘汰和已经报废的特种设备；未经定期检验或者检验不合格的特种设备，不得继续使用；充装单位应当建立充装前后的检查、记录制度，禁止对不符合安全技术规范要求的移动式压力容器和气瓶进行充装	《中华人民共和国特种设备安全法》	市场监管总局

本次技改项目主要内容为淘汰原有的1台燃煤锅炉，技改为1台燃油锅炉，目前采用轻质柴油作为燃料。经分析，本项目不属于《市场准入负面清单（2020 年版）》（发改体改规〔2020〕1880 号）中禁止准入类项目。

综上，本项目符合“三线一单”的相关要求。

10、项目与江苏省、苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治工作方案的相符性分析

根据江苏省、苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治工作方案，“环评审批手续 方面，应查找是否依法履行环境影响评价手续，分析贮存的危险废物对大气、水、土壤 和环境敏感保护目标可能造成的环境影响等，特别是对拟贮存易燃、易爆及排出有毒气 体的危险废物是否进行了环境影响评价，并提出相关贮存要求。危险废物贮存设施是否作为污染防治设施纳入建设项目竣工环保验收，并符合安全生产、消防、规划、建设等 相关职能部门的相关要求。” 本项目为煤改油技术改造技术改造项目，不新增产生危险废物，不会对大气、水、土壤和环境敏感保护目 标造成不良环境影响。

11、与《省政府关于印发大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法的通知》（苏 政发[2021]20 号）相符性分析

根据《省政府关于印发大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法的通知》（苏 政发[2021]20 号）：

第三条 本办法所称核心监控区，是指大运河江苏段主河道两岸各 2 千米的范围。 滨河生态空间，是指核心监控区内，原则上除建成区（城市、建制镇）外，大运河江苏 段主河道两岸各 1 千米的范围。

第十二条滨河生态空间内，严控新增非公益性建设用地，原则上不在现有农村居民 点外新增集中居民点。新增建设用地项目实行正面清单管理。除以下建设项目外禁止准入：

（一）军事和外交需要用地的；

（二）由政府组织实施的能源、交通、水利、通信、邮政等基础设施建设需要用地 的；

（三）由政府组织实施的科技、教育、文化、旅游、卫生、体育、生态环境和资源 保护、防灾减灾、文物保护、社区综合服务、社会福利、市政公用、优抚安置、英烈保 护等公共事业需要用地的；（四）纳入国家、省大运河文化带建设规划的建设项目；

（五）国家和省人民政府同意建设的其他建设项目。

第十三条 核心监控区其他区域内，实行负面清单管理，禁止以下建设项目 准入：

（一）非建成区内，大规模新建扩建房地产、大型及特大型主题公园等开

发项目；

（二）新建扩建高风险、高污染、高耗水产业和不利于生态环境保护的工矿企业， 以及不符合相关规划的码头工程；

（三）对大运河沿线生态环境可能产生较大影响或景观破坏的； （四）不符合国家和省关于生态保护红线、永久基本农田、生态空间管控区域相关 规定的；

（五）不符合《产业结构调整指导目录（2019 年本）》《市场准入负面清单（2019 年版）》《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则》及江苏省河湖岸线保护和开发利 用相关要求的；

（六）法律法规禁止或限制的其他情形。

本条款在执行过程中，国家发布的产业政策、资源利用政策等另有规定的，按国家 规定办理；涉及的管理规定有新修订的，按新修订版本执行。

第十四条 建成区（城市、建制镇）内，严禁实施不符合产业政策、规划和管制要 求的建设项目。城市建成区老城改造应加强建筑高度管控，开展建筑高度影响分析，按照高层禁建 区管理，落实限高、限密度的具体要求，限制各类用地调整为大型的工商业、商务办公、 住宅商品房、仓储物流设施等项目用地。

本项目为煤改油技术改造项目，位于吴江区太湖新城横扇社区旗北开发区，距离京杭运河最近距离为 9km，不属于其划定的滨河生态空间内。因此，本项目的建设符合《省政 府关于印发大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法的通知》（苏政发[2021]20 号）的规定。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>吴江市三盛纺织工业有限公司于 2000 年 4 月成立，建设 1 台 2t/h 及 1 台 4t/h 燃煤锅炉，于 2016 年锅炉整治行动中，将锅炉与马林针织、欣千旺织造等三家企业合并为 12t/h 的燃煤锅炉，登记于马林针织名下，我公司与欣千旺织造使用此锅炉产生的蒸汽。由于经营不善，2018 年欣千旺织造倒闭，不再使用此锅炉蒸汽。2018 年 10 月马林针织将此 12t/h 燃煤锅炉替换为 6t/h 燃油锅炉，锅炉型号 WNS6-1.25-Y、Q。由于经营问题马林针织也决定退出市场，2020 年 12 月 15 日马林针织将锅炉使用权归还，并更名至吴江市三盛纺织工业有限公司名下。</p> <p>项目所在区域尚未建成市政天然气管网。</p> <p>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》等相关法律法规的规定，需对该煤改油技术改造项目进行环境影响评价。</p> <p>本项目主要是热力生产和供应，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（生态环境部，2021 年 1 月 1 日实施），该项目属于其中的“四十一、电力、热力生产和供应中的 91 热力生产和供应工程中的燃煤、燃油锅炉总容量 65 吨/小时（45.5 兆瓦）及以下的情况”，本项目应编制环境影响报告表。为此，我单位在接到委托后，根据工程概况及项目特点组织专业技术人员踏看现场，分析本项目于相关规划的符合性，通过工程分析掌握项目污染物产生环节，分析项目运营期各污染物对周围环境的影响，并对污染防治措施的技术和经济合理性进行分析论证，按照环境影响评价技术导则及其他有关环保的法律法规要求，本着科学、客观、公正的原则编制完成了该环境影响报告表。</p> <p>2、项目概况</p> <p>项目名称：吴江市三盛纺织工业有限公司煤改油技术改造项目</p> <p>项目性质：技改</p> <p>建设地点：苏州市吴江区横扇街道旗北路 133 号</p> <p>建设规模：本次锅炉技术改造完全利用原有的锅炉房建筑，占地面积为 150m²，其中锅炉间面积为 110m²，水处理间面积为 16m²，柴油储罐间 10m²，控制室 4m²，锅炉房高度为 6.5m，不新增建筑物。锅炉房内仅是拆除原有的燃煤锅炉、除尘器及</p>
------	---

烟囱，更换一台 6t/h 燃油蒸汽锅炉，并配套建设 1 根 10m 高的钢制烟囱。

项目总投资：55 万元

劳动定员：2 人，由吴江市三盛纺织工业有限公司内部调配，来自原锅炉房，相对于技改之前人数未增加。

工作制度：配合生产浆纱烘干工段，企业 24 小时两班制，每年 300 天工作日，则锅炉年运行 7200 小时。

3、建设内容及规模

本项目利用厂区内原有的锅炉房，更换了 1 台 6t/h 的燃油蒸汽锅炉为化纤布生产线中浆纱烘干工序提供热量。项目建设主要为主体工程、公用工程和环保工程，具体见表 2-1。

表2-1 建设项目组成一览表

工程类别	单项工程内容	原有工程内容	技改工程内容	备注
主体工程	锅炉间	原有锅炉间占地面积为 150m ² ，为砖混结构，设置一台燃煤锅炉，锅炉型号为 SZL11-1.25-AII	利用原有的锅炉房建筑，拆除原有燃煤锅炉及其部分配套设施，更换一台 WNS6-1.25-Y.Q 型燃油蒸汽锅炉及 1 个储油罐（尺寸：高 2.5m，直径 2m）	已改造
	水处理间	原有锅炉房水处理间采用离子交换树脂软化设备	完全利用原有的水处理间及水处理设备	利旧
	泵房	水泵布设于锅炉间内，不单独设置泵房	技改工程利用原有工程补水泵、循环水泵，新增 1 台油泵	已改造
	煤棚	占地面积为 120m ² ，半封闭结构	-	已拆除
公用工程	供水	供水依托市政供水管网	供水依市政供水管网	-
	排水	职工生活污水由环卫部门定期抽运至吴江区域南污水处理厂；制软水产生的浓水及锅炉排污水与主体工程喷水织机废水一同接管至吴江市横扇田西荡污水处理厂镇东分厂	技改工程无新增生活污水，无新增浓水及锅炉排污水，与原有工程一致	依托
	供电	由市政电网供应	技改工程与原有工程一致	依托
	燃料系统	原有工程外购燃煤，燃煤购置山西煤，年消耗燃煤量为 2880t/a	技改工程采用清洁能源—0#轻柴油，从附近加油站购买，年用量 600t/a	-
环保工程	废水	锅炉房生活废水经化粪池处理后由环卫部门定期抽运至吴江区域南污水处理厂；制软水产生的浓水及锅炉排污水与主体工程喷水织机废水一同接管至吴江市横扇田西荡污水处理厂镇东分厂	技改工程无新增生活污水，技改工程与原有工程一致	依托
		原有工程软化设备产生的浓水、锅	软化设备产生的浓水和锅	依托

		炉定期排水用于煤堆场洒水降尘，不外排	炉定期排水接管田西荡污水处理厂	
废气		原有工程安装布袋除尘器一套，配套 15m 高的钢制烟囱	采用 0#轻质柴油为燃料，锅炉废气直接通过一根 10m 高的钢制烟囱排放	技改
		原有工程煤棚、炉渣场采取覆盖措施或定洒水降低扬尘	-	已拆除
固体废物		更换后的废弃离子交换树脂由更换厂家回收	技改工程与原有工程一致	-
		生活垃圾由环卫部门统一清运	技改工程与原有工程一致	-
		锅炉炉渣定期人工清理收集后至厂区渣场暂存，最终外售作建筑材料	-	已拆除
噪声		将设备安装在密闭的锅炉间内；在产噪设备上安装基础减震等措施	技改工程与原有工程一致	已改造

4、主要设备

项目生产设备一览表见表 2-2。

表 2-2 主要设备一览表

主要设备名称	规格	单位	数量		
			技改前	技改后	增减量
锅炉	SZL11-1.25-AII 型燃煤蒸汽锅炉	台	1	0	-1
	WNS6-1.25-Y.Q 型燃油蒸汽锅炉	台	0	1	+1
分气缸	/	台	0	1	+1
储油罐	尺寸：高 2.5m，直径 2m	个	0	1	+1
自动钠离子交换机	/	台	1	1	0
补水泵	/	台	1	1	0
循环水泵	/	台	1	1	0
油泵	/	台	0	1	+1
布袋除尘器	/	台	1	0	-1
烟囱	1 根 15m 高钢制烟囱	根	1	0	-1
	1 根 10m 高钢制烟囱	根	0	1	+1

5、原辅材料

主要消耗原辅材料见表 2-3。

表 2-3 项目主要原辅材料消耗及能耗明细表

序号	名称	单位	数量			来源	备注
			技改前	技改后	增减量		
1	煤	t/a	2880	0	-2880	靖煤	/
2	0#轻柴油	t/a	0	600	+600	附近加油站	/
4	水	m ³ /a	455826	454788	-1038	市政供水	
5	电	kw·h/a	10 万	5 万	-5 万	市政供电	/

根据供应商提供的 0#柴油产品质量检验单可知，本项目 0#轻柴油来源于附近加油站的普通车用柴油，由油罐车拉运至锅炉间内的储油罐，储油罐高 2.5 米，直径 2 米，因此锅炉房内柴油最大储存量为 7.85m³（密度按 0.846kg/m³ 计，则最大储存量为 6.64t）。

6、公用工程

(1) 给水

项目用水主要为锅炉蒸发损耗补水以及员工生活用水。

①锅炉管网损耗补水量：由于锅炉已运行，经现场调查，锅炉蒸汽量为 144t/d(43200m³/a)，管网损失量约为蒸汽量的 1.5%，运行期间管网损失补水量约 2.16t/d(648m³/a)；

②锅炉定期排水：锅炉定期排水量约为 15t/月，则锅炉定期排水 180t/a(0.6t/d)；

③软化水设备每周排 2 次浓水，每次 2 吨，则排放浓水 208t/a(0.7t/d)；

综上，锅炉管网损耗补水和锅炉定期排水补充水均来自锅炉软化设备产生的软水，锅炉软水制备效率约为 70%，则消耗新鲜水量约 3.46t/d（1038t/a），制备过程产生的浓水量约 0.7t/d（210t/a）。

④生活用水

锅炉房为吴江市三盛纺织工业有限公司的附属设施，其员工由吴江市三盛纺织工业有限公司内部进行调配，因此，本次核算项目用水情况时，不再另行计算。

项目用水平衡情况见表 2-5。

表 2-5 项目水平衡情况一览表 单位：m³/d

序号	用水项目	新鲜用水	废水量	处理途径
1	软水制备	3.46	0.7	软水制备效率约为 70%
2	锅炉用水	/	2.76	锅炉定期排水约 0.6，管道损失约 2.16
3	合计	1	1	/

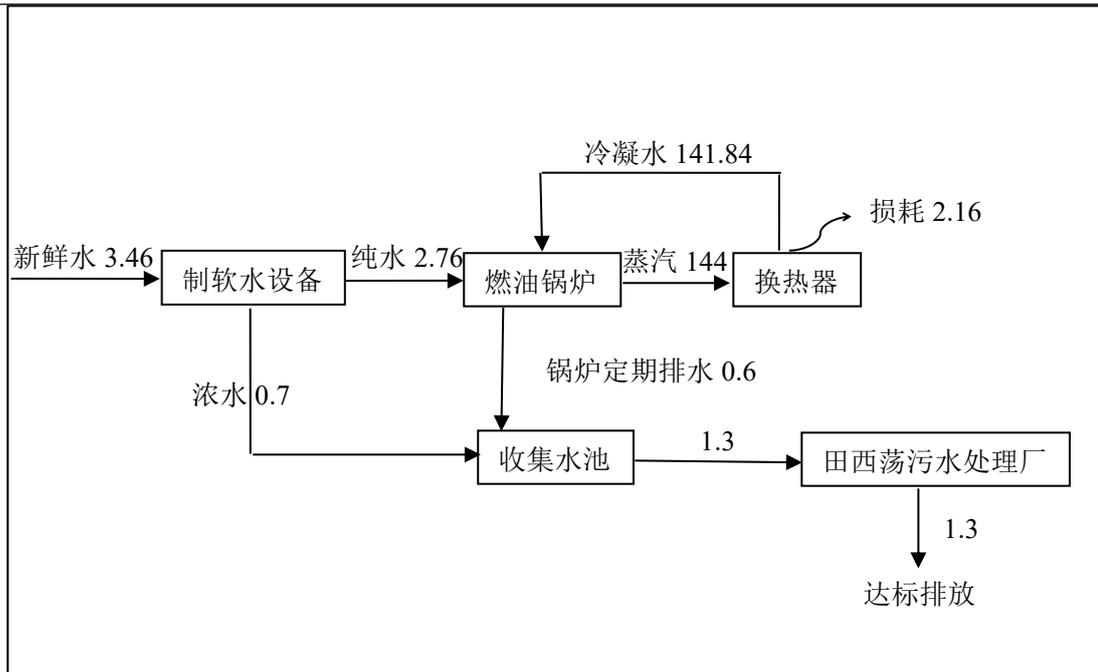


图 2-1 本项目水平衡图（单位：t/d）

7、总平面布置

根据现场实际踏勘情况可知，锅炉房位于吴江市三盛纺织工业有限公司食品厂院内，锅炉房内设置 1 台 6t/h 的燃油蒸汽锅炉，锅炉位于锅炉间中部，水处理间位于锅炉间的北侧，泵房位于锅炉间的北侧，柴油储罐室位于锅炉间的西北侧，由此可见锅炉房内部总体布置合理；经现场调查，锅炉房位于整个厂区的西北侧，厂区北侧为空地，西侧隔马路为吴江市三利针织制衣有限责任公司，项目锅炉废气和噪声对周围环境影响较小。综上，项目总体布置较为合理。锅炉房与吴江市三盛纺织工业有限公司的位置关系图见图 2-2；锅炉房平面布置示意图见附图 3-2：



图 2-2 锅炉房与吴江市三盛纺织工业有限公司的位置关系图

工艺流程和产排污环节

1、锅炉工艺流程

燃油锅炉工艺流程及污染流程见图 2-4。

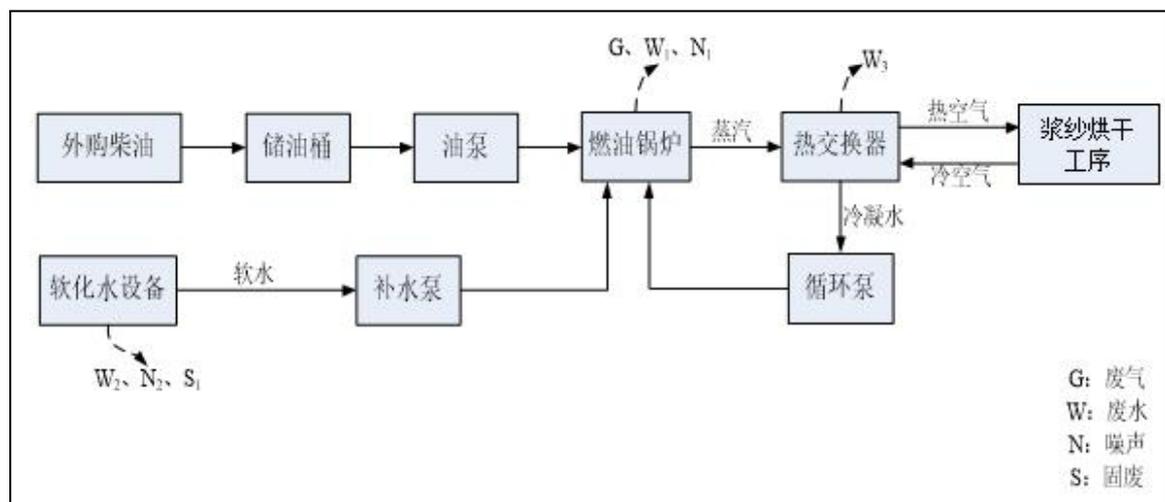


图 2-3 锅炉工艺流程及污染流程示意图

工艺简述:

项目从附近加油站外购 0#轻柴油，由 1 个 7.85m³ 储油罐作为暂存罐，生产使

用时将罐内的柴油泵至锅炉间的储油罐内。自来水经软化设备软化后，进入燃油蒸汽锅炉，产生的蒸汽经管道运输至吴江市三盛纺织工业有限公司整经车间用于烘干工序，蒸汽经热交换器交换后，形成冷凝水返回至锅炉循环使用。锅炉燃烧废气通过一根 10m 高的钢制排气筒排放。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

1、现有项目环保手续

吴江市三盛纺织工业有限公司位于吴江区横扇街道旗北路 133 号，成立于 2000 年 4 月，于 2016 年完成《年产纺织化纤织物 2800 万米自查评估报告》，已报区环保局审批。

企业现有持有“排放污许可证”，编号为 91320509718621965X001P。

2、技改前燃煤锅炉建设方案

表2-6 现有锅炉建设概况

名称	批复规模	实际建成规模	服务对象
燃煤蒸汽锅炉	12t/h	12t/h	提供本公司及马林针织生产所需蒸汽

3、技改前燃煤锅炉原辅材料及主要设备情况

表 2-10 技改前燃煤锅炉主要原辅材料情况表

物料名称	组分规格	年用量	包装方式	最大储存量	来源及运输
煤	/	2880 吨	堆放	20 吨	汽车运输

4、技改前燃煤锅炉生产工艺及产污情况

(1) 供热工艺流程图及简述

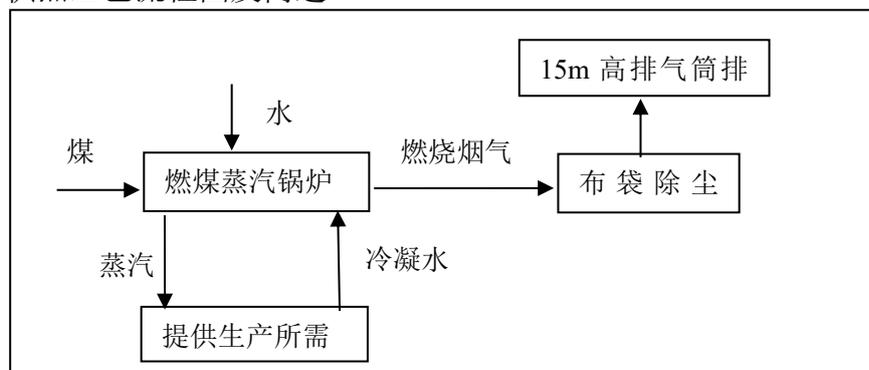


图 2-4 现有项目工艺流程图

工艺说明：采用煤作为燃料，自来水经软化设备软化后，进入燃煤蒸汽锅炉，产生的蒸汽经管道运输至需热工序，蒸汽经热交换器交换后，形成冷凝水返回至锅炉循环使用。锅炉燃烧废气经布袋除尘器处理后，通过一根 15m 高的钢制排气筒排放。

(2) 污染物产生及排放情况

①废气

废气主要为燃煤蒸汽锅炉产生的燃烧废气，燃煤废气污染物主要为 SO₂、烟尘、NO_x 等，采用碱液喷淋+袋式除尘装置进行处理，处理后尾气由 1 根 15 米高排气筒排放。

②废水

锅炉房废水主要为锅炉排污水，其主要为软水器软化水时产生的浓水、锅炉连续与定期排放的含盐废水，其产生总量为 780t/a，用于煤堆场洒水降尘，不外排。

现有项目主体工程为年产 2800 万平方米纺织化纤织物项目，主要生产设备为喷水织机，生产过程中约产生废水 45 万吨/年，接管吴江市横扇田西荡污水处理厂镇东分厂。

企业目前企业职工 125 人，每人每日用水 100L，年用水 3750 吨，产污系数按 0.8 计，则年产生生活污水 3000 吨/年，清运至吴江城南污水处理厂。

锅炉房为吴江市三盛纺织工业有限公司的附属设施，其员工由吴江市三盛纺织工业有限公司内部进行调配，生活污水不再单另核算。

现有项目水平衡图如下：

图 2-5 现有项目水平衡图（单位 t/d）

2-5 本项目建成后全厂水平衡图（单位 t/d）

③噪声

项目噪声源主要为燃煤锅炉，通过选用低噪声设备，设置隔音设施，厂区设置绿化带等措施，可确保厂界噪声达标排放。

④固废

现有项目锅炉房固体废物主要为燃煤炉渣、废包装袋和废离子交换树脂。其中，燃煤炉渣为 55t/a，集中收集后作为建筑材料外售；废包装袋为 0.5t/a，集中收集后外售至当地废品回收站；废离子交换树脂每 3 年更换一次，每次更换量为 60kg，由更换厂家回收并带走，锅炉房内不暂存。

现有项目主体产生固废主要有：

废丝：主要产生于织造工段，产生量约 40.0t/a。外售。

不合格品：主要产生于检验工段，产生量约 10.0t/a。外售。

废矿物油：主要产生于设备维保环节，产生量约为 1.5t/a。作为危废委托有资质单位处置。

生活垃圾：生活垃圾产生量按 1.0kg/人·d 计，项目员工 125 人，年工作日 300 天，则生活垃圾产生量为 37.5t/a，环卫定时清运。

5、现有项目污染物排放情况

根据《（2016）国泰监测澄（委）字第（07208-14）号》吴江市三盛纺织工业有限公司锅炉废气监测报告，废气监测结果见下表。

表2-11 燃煤蒸汽锅炉排口废气监测结果

检测 点 位	检测 日期	检 测 次 数 平 均 值	烟气温 度(°C)	流 量 (Nm ³ /h)	烟 尘		二 氧 化 硫		氮 氧 化 物	
					浓 度 (mg/m ³)	速 率 (kg/h)	浓 度 (mg/m ³)	速 率 (kg/h)	浓 度 (mg/m ³)	速 率 (kg/h)
			110	6478	47	0.167	384	1.37	286	1.02
排放标准			/	/	/	/	/	/	/	/
排气筒高 度 (m)		15	截面积 (m ²)		0.1451	工况	检测期间各生产设备运 行正常			

由于企业锅炉环保手续缺失，无锅炉废气排放的相关标准，无法判断达标与否，上表数据仅作为计算锅炉废气排放量的参考。

现有项目废水排放情况如下：

表2-12 现有项目废水检测结果一览表

采样日期	检测因子	检测结果mg/L	接管标准mg/L
2018.12.16	pH	7.31	6-9
	COD	72	500
	氨氮	/	45
	总磷	/	8
	总氮	/	70
	SS	12	400
	锑	1.55*10 ⁻²	/
	BOD	17.3	350

由上表可知，本项目废水满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准。

根据企业提供的现有工程污染物排放检测报告，现有项目污染物排放情况如下：

表 2-13 现有项目污染物排放情况一览表

环境要素	污染物名称		现有项目排放量 (t/a)
废水	生产废水	水量	450000
		COD	32.4
		总氮	/
		氨氮	/
		总磷	/
		SS	5.4
		BOD	7.88
		锑	/
	生活污水*	水量	3000
		COD	1.5
		氨氮	0.135
		SS	1.2
		总磷	0.024
		BOD	1.05
废气	有组织	烟尘	1.2
		SO ₂	9.86
		NO _x	7.34
固废（产生量）	一般固废	废丝	40
		不合格品	10
		炉渣	55
		废包装袋	0.5
	危险固废	离子交换树脂	0.02
		废矿物油	1.5
	生活垃圾		37.5

*注：因生活污水未检测，其排放浓度以排放标准浓度计算。

现有项目存在的环境问题及“以新带老”措施

由于历史原因，吴江三盛纺织工业有限公司锅炉环保手续相对缺失，导致以下环境问题：

- 1、燃煤锅炉无环保手续，且锅炉废气及废水污染物无相应的排放标准
- 2、排污许可证未体现锅炉

“以新代老”措施

- 1、现有项目运行以来，采取相应的污染防治措施后，各类污染物均可达标排

放，根据国务院印发的《大气污染防治计划》（国发〔2013〕37号）文件要求，“地级及以上城市建成区基本淘汰每小时10蒸吨及以下的燃煤锅炉，禁止新建每小时20蒸吨以下的燃煤锅炉；其他地区原则上不再新建每小时10蒸吨以下的燃煤锅炉”。

结合《“两减六治三提升”专项行动方案》第一条减少煤炭消费总量；分类整治燃煤锅炉，禁止新建燃煤供热锅炉，2019年底前，35蒸吨/小时及以下的燃煤锅炉全部淘汰或实施清洁能源代替，65蒸吨/小时及以上的燃煤锅炉全部实现超低排放，燃煤锅炉的运行已不能满足相关的排放要求，且煤不属于清洁能源，因此燃煤锅炉作为公司厂区现存环境问题纳入本项目整改措施中。

本次技改项目将改造原有的1台燃煤蒸汽锅炉为1台燃油蒸汽锅炉，以轻质柴油作为燃料，轻质柴油由附近加油站提供。燃煤锅炉及配套的辅助设备拆除后，卖给回收单位进行回收，项目不存在环境遗留问题。

在本项目环评文件中明确锅炉废气、废水污染物排放标准。

2、针对企业排污许可证未体现锅炉的情况，建议企业重新申领排污许可证，增加锅炉产排污情况。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、环境空气质量现状

根据 2020 年度苏州市环境状况公报，吴江区大气环境质量状况见表 3-1.

表 3-1 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率%
SO ₂	年平均质量浓度	8 ug/m ³	60 ug/m ³	13.3
NO ₂		34ug/m ³	40 ug/m ³	85
PM ₁₀		50ug/m ³	70 ug/m ³	71.4
PM _{2.5}		31ug/m ³	35 ug/m ³	88.6
CO	日平均第 95 百分位数浓度	1.2mg/m ³	4 mg/m ³	30
O ₃	日最大 8h 平均第 90 百分位数浓度	163ug/m ³	160 ug/m ³	101.88

区域环境质量现状

由上表 3-1 可知，O₃ 占标率大于 100%，项目所在地为空气环境质量不达标区。根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024 年）》苏州市通过系统推进“减煤、提标、降尘、禁燃”工作，落实年度工程项目改善空气质量，调整产业结构，煤炭消费进行总量控制；整治燃煤锅炉：持续推进 60 蒸吨/小时及以上燃煤锅炉超低排放改造；落实省非电行业减排要求，持续推进水泥、玻璃行业深度治理，30%以上的生产线完成脱硝改造；挥发性有机物治理：以重点行业挥发性有机物清单为指导，对重点区域重点行业系统性、规模化推进挥发性有机物污染治理工作，加强汽修行业污染控制，持续推进汽修行业挥发性有机物综合治理，落实国家和省重点行业清洁原料替代要求，启动 VOCs 源解析工作；城市扬尘污染控制：全面推进“绿色施工”，开展常态化施工工地扬尘污染执法检查，渣土车采取密闭化改造，提升道路机械化清扫水平；机动车污染防治，非道路移动机械控制，船舶污染控制，大气环境管理：推动空气质量监测网格化，加强监测站点周边环境综合整治和管控，加强环境信息公开；重污染天气应急响应等措施，评价区大气质量将有所改善。

2、水环境质量现状

根据《2020 年苏州市环境质量报告》，2020 年苏州市水环境质量总体保持稳定。纳入国家《水污染防治行动计划》地表水环境质量考核的 16 个断面中，年均水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准的断面比例为 87.5%，

与 2019 年相比持平，未达Ⅲ类的 2 个断面均为湖泊。

2020 年，50 个省考断面达标比例为 94%，与 2019 年相比，上升 2 个百分点，未达标的 3 个断面均为湖泊。水质达到或优于Ⅲ类的占比为 92%，达到 2020 年约束性目标和工作目标要求，与 2019 年相比，上升 6 个百分点，未达Ⅲ类的 4 个断面均为湖泊。

2020 年，太湖湖体（苏州辖区）总体水质处于Ⅳ类；湖体总磷平均浓度为 0.065 毫克/升，总氮平均浓度为 1.18 毫克/升，与 2019 年相比，总磷、总氮浓度分别上升 1.6%和 7.3%；综合营养状态指数为 54.1，处于轻度富营养状态，与 2019 年相比，综合营养状态指数下降 1.7。主要入湖河流望虞河 312 国道桥断面水质达到Ⅱ类。

3、声环境质量现状

项目所在区域位于吴江区太湖新城横扇街道旗北路133号，执行2类声环境功能区要求。厂界外周边50米范围内无声环境保护目标。。

根据《2020年度苏州市生态环境状况公报》，2020年，苏州市昼间区域声环境质量总体较好，噪声平均等效声级为54.4分贝，与2019年相比，下降0.2分贝。项目所在地噪声均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。

4、生态环境质量

本项目不涉及产业园区外建设项目新增用地且用地范围内不含有生态环境保护目标，故本项目不进行生态现状调查。

5、电磁辐射

本项目不涉及广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，故本项目不进行电磁辐射现状监测与评价。

6、地下水、土壤环境

本项目在已建设的厂房内建设，厂区内及厂房内地面已全部硬化，不存在地下水、土壤污染途径，故本项目不进行地下水、土壤环境现状调查。

环 境 保 护 目 标	环境保护目标								
	本项目位于吴江区横扇街道旗北路 133 号，东侧为吴江市千辰电脑针织厂，南侧为环湖路，西侧为吴江市三利针织制衣有限责任公司，北侧为空地，主要环境保护目标如下表：								
	表 3-2 主要环境保护目标								
	环境保护目标		相对厂址方向	相对坐标距离/m	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区
	名称				X	Y			
	大气环境	石塘村	东	280	280	0	居民	15 户	环境空气二类区
		钱家湾	南	330	0	-330	居民	30 户	
		潘家湾	西	385	-385	0	居民	15 户	
		北横村	北	80	0	80	居民	50 户	
		旗杆	西北	270	-188	200	居民	25 户	
声环境	本项目 50 米内无声环境保护目标								
地下水环境	本项目厂界 500 米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，因此，无需设地下水环境保护目标								
生态环境	本项目属于吴江太湖新城，为技术改造项目，且无新增用地，用地范围内无生态环境保护目标，无需设生诚环境保证目标。								
注：以项目中心点为坐标原点									
污 染 物 排 放 控 制 标 准	1、废气								
	本项目燃油废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 标准，详见表 3-3。								
	表 3-3 大气污染物排放标准限值								
	执行标准	表号级别	污染物指标		排放限值 (mg/m ³)	排气筒高度 (m)			
	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）	表 3	颗粒物		30	8			
			SO ₂		100				
			NO _x		200				
			烟气黑度（林格曼黑度，级）		≤1				
	锅炉烟囱不低于 8 米，本项目燃气锅炉烟囱高度设置 10 米，符合要求。								
	2、废水								
本项目运营期软水制备设备产生的浓水和锅炉定期排水经锅炉房内现有污水管网汇集至厂区废水收集池，同厂区喷水织机废水一同接管至吴江市横扇镇田西荡污水处理厂镇东分厂。水质执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，具体见表 3-7。									

表 3-7 污水综合排放标准（摘录）

序号	控制项目名称	单位	三级
1	pH 值	无量纲	6~9
2	COD _{Cr}	mg/L	500
3	NH ₃ -N	mg/L	45
4	悬浮物	mg/L	400
5	BOD	mg/L	350
6	TP	mg/L	8
7	TN	mg/L	45

3、噪声

本项目运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，具体见表 3-8。

表 3-8 工业企业厂界环境噪声排放标准（摘录） 单位：dB(A)

标准类别	昼间	夜间
2 类标准	60	50

4、固废

本项目所产生一般工业废物及危险废物贮存应执行以下标准：

一般工业废物贮存场所执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)（2013 修正）的相关规定；危险废物贮存场所执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 修正）的相关规定。。

总量控制指标

1、总量控制指标

根据“十三五”总量控制要求以及《关于印发江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理暂行办法的通知》苏环办[2011]71 号，在“十三五”期间对化学需氧量（COD）、氨氮（NH₃-N）、二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）进行总量控制。污染物排放总量指标见表 3-12。

表3-12 本项目污染物排放总量指标（单位：t/a）

环境要素	污染物名称	技改前现有项目排放量	本工程排放量	以新带老削减量	技改后全厂预测排放量	技改前后增减量	新增申请量	
废水	水量	450780	390	780	450390	-390	--	
	生产废水	COD	32.5	0.028	0.056	32.472	-0.056	--
		SS	5.4	0.0047	0.0093	5.3954	-0.0046	--
		BOD	7.88	0.0068	0.0136	7.8732	-0.0068	--

	生活污水	水量	3000	0	0	3000	0	--
		COD	1.5	0	0	1.5	0	--
		氨氮	0.135	0	0	0.135	0	--
		总磷	0.024	0	0	0.024	0	--
废气	有组织废气	烟尘	1.2	0.156	1.2	0.156	-1.044	--
		SO ₂	9.86	0.57	9.86	0.57	-9.29	--
		NO _x	7.34	1.104	7.34	1.104	-6.236	--
固废 (产生量)	一般固废	废丝	40	0	0	40	0	--
		不合格品	10	0	0	10	0	--
		炉渣	55	0	55	0	-55	--
	危险废物	废包装袋	0.5	0	0	0.5	0	--
		离子交换树脂	0.02	0.01	0.01	0.01	-0.01	--
	废矿物油	1.5	0	0	1.5	0	--	
	生活垃圾	37.5	0	0	37.5	0	--	

2016年吴江市三盛纺织工业有限公司《年产纺织化纤织物2800万米自查评估报告》登记的二氧化硫排放量9.86t/a，氮氧化物排放量7.34t/a，粉尘排放量1.2t/a

本次技改排放大气污染物SO₂0.57吨，颗粒物0.156吨，NO_x1.104吨，不超过现有项目核定的总量，符合总量控制的要求。

2、总量平衡方案

(1) 大气污染物排放总量控制途径分析

本项目新增排放 NO_x1.104t/a、颗粒物0.156t/a，SO₂0.57t/a，以新带老削减量分别为7.34t/a、1.20t/a、9.86t/a，可以平衡本项目总量指标。

(2) 水污染物排放总量控制途径分析

本项目无新增生产废水及生活污水产生及排放，无需申请总量。

固体废弃物排放总量控制途径分析本项目无固废排放，不申请总量控制指标。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>根据现场踏看情况可知，本项目为补做环评项目，锅炉房与锅炉及配套设施已建成并投入使用，针对项目辅助设施建设、设备安装及调试过程中产生的废水、废气、噪声和固废等各污染物，项目施工过程中采取了相应的污染治理措施，有效减轻了工程建设对周围环境的不利影响，同时各污染物对周围环境的不良影响随着施工期的结束而随之消失，未对周围环境造成长期的不利影响，经现场踏看未发现施工期遗留的环境问题。因此，本次环评不对施工期进行影响评价。</p>																																																																																															
运营期环境影响和保护	<p style="text-align: center;">1、废气环境影响和保护措施</p> <p style="text-align: center;">(1) 废气源强核算</p> <p>经调查，本项目于 2018 年 11 月运营至今，且运行状况良好。燃油蒸汽锅炉在运行过程中将产生燃烧废气，废气中主要污染物为 SO₂、颗粒物和 NO_x。</p> <p style="text-align: center;">本项目锅炉废气产排情况如下：</p> <p style="text-align: center;">表4-3 本项目有组织废气产生和排放情况</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染源</th> <th rowspan="2">废气量 m³/a</th> <th rowspan="2">耗油量 t/a</th> <th rowspan="2">污染物 名称</th> <th colspan="3">产生状况</th> <th colspan="3">排放状况</th> <th colspan="2">执行标准</th> <th rowspan="2">排气筒高 /内径 m</th> </tr> <tr> <th>浓度 mg/m³</th> <th>速率 kg/h</th> <th>产生量 t/a</th> <th>浓度 mg/m³</th> <th>速率 kg/h</th> <th>排放量 t/a</th> <th>浓度 mg/m³</th> <th>速率 kg/h</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">蒸汽 锅炉</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">1068 万</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">600</td> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> <td style="text-align: center;">14.61</td> <td style="text-align: center;">0.0217</td> <td style="text-align: center;">0.156</td> <td style="text-align: center;">14.61</td> <td style="text-align: center;">0.0217</td> <td style="text-align: center;">0.156</td> <td style="text-align: center;">30</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">10/0.53</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">SO₂</td> <td style="text-align: center;">53.37</td> <td style="text-align: center;">0.079</td> <td style="text-align: center;">0.57</td> <td style="text-align: center;">53.37</td> <td style="text-align: center;">0.079</td> <td style="text-align: center;">0.57</td> <td style="text-align: center;">100</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">NO_x</td> <td style="text-align: center;">103.37</td> <td style="text-align: center;">0.153</td> <td style="text-align: center;">1.104</td> <td style="text-align: center;">103.37</td> <td style="text-align: center;">0.153</td> <td style="text-align: center;">1.104</td> <td style="text-align: center;">200</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">(3) 非正常工况排放情况</p> <p>由于低氮燃烧技术为前端控制措施，非正常工况即低氮燃烧系统失灵，频次为每年一次，根据《第二次全国污染普查 电力、热力的生产和供应业 锅炉》，非低氮燃烧工况，氮氧化物产生系数为 3.67kg/t 燃料，则非正常工况排放情况如下表：</p> <p style="text-align: center;">表4-4 大气污染物非正常工况排放情况</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染源</th> <th rowspan="2">风量 m³/h</th> <th rowspan="2">排放 时间 h</th> <th rowspan="2">污染物 名称</th> <th colspan="3">产生状况</th> <th colspan="3">排放状况</th> <th colspan="2">执行标准</th> <th rowspan="2">排气筒高 /内径 m</th> </tr> <tr> <th>浓度 mg/m³</th> <th>速率 kg/h</th> <th>产生量 kg/次</th> <th>浓度 mg/m³</th> <th>速率 kg/h</th> <th>排放量 kg/次</th> <th>浓度 mg/m³</th> <th>速率 kg/h</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">蒸汽</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">15000</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">0.5</td> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> <td style="text-align: center;">14.61</td> <td style="text-align: center;">0.0217</td> <td style="text-align: center;">0.156</td> <td style="text-align: center;">14.61</td> <td style="text-align: center;">0.0217</td> <td style="text-align: center;">0.156</td> <td style="text-align: center;">30</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">10/0.53</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">SO₂</td> <td style="text-align: center;">53.37</td> <td style="text-align: center;">0.079</td> <td style="text-align: center;">0.57</td> <td style="text-align: center;">53.37</td> <td style="text-align: center;">0.079</td> <td style="text-align: center;">0.57</td> <td style="text-align: center;">100</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> </tbody> </table>	污染源	废气量 m ³ /a	耗油量 t/a	污染物 名称	产生状况			排放状况			执行标准		排气筒高 /内径 m	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	蒸汽 锅炉	1068 万	600	颗粒物	14.61	0.0217	0.156	14.61	0.0217	0.156	30	/	10/0.53	SO ₂	53.37	0.079	0.57	53.37	0.079	0.57	100	/	NO _x	103.37	0.153	1.104	103.37	0.153	1.104	200	/	污染源	风量 m ³ /h	排放 时间 h	污染物 名称	产生状况			排放状况			执行标准		排气筒高 /内径 m	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 kg/次	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 kg/次	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	蒸汽	15000	0.5	颗粒物	14.61	0.0217	0.156	14.61	0.0217	0.156	30	/	10/0.53	SO ₂	53.37	0.079	0.57	53.37	0.079	0.57	100	/
污染源	废气量 m ³ /a					耗油量 t/a	污染物 名称	产生状况			排放状况				执行标准		排气筒高 /内径 m																																																																															
		浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a	浓度 mg/m ³			速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h																																																																																					
蒸汽 锅炉	1068 万	600	颗粒物	14.61	0.0217	0.156	14.61	0.0217	0.156	30	/	10/0.53																																																																																				
			SO ₂	53.37	0.079	0.57	53.37	0.079	0.57	100	/																																																																																					
			NO _x	103.37	0.153	1.104	103.37	0.153	1.104	200	/																																																																																					
污染源	风量 m ³ /h	排放 时间 h	污染物 名称	产生状况			排放状况			执行标准		排气筒高 /内径 m																																																																																				
				浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 kg/次	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 kg/次	浓度 mg/m ³	速率 kg/h																																																																																					
蒸汽	15000	0.5	颗粒物	14.61	0.0217	0.156	14.61	0.0217	0.156	30	/	10/0.53																																																																																				
			SO ₂	53.37	0.079	0.57	53.37	0.079	0.57	100	/																																																																																					

锅炉		NOx	206.18	0.305	2.202	206.18	0.305	2.202	200	/
----	--	-----	--------	-------	-------	--------	-------	-------	-----	---

由上表可知，锅炉在非低氮燃烧情况下烟气中氮氧化物超标，发现非正常工况锅炉立即停止生产，对锅炉进行检测检修，排除故障后再进行生产。

表 4-5 废气排放口基本情况

名称	编号	高度 (m)	内径 (m)	类型	地理坐标	
					经度 (°E)	纬度 (°N)
蒸汽锅炉排气筒	DA001	10	0.53	一般排放口	120.564721	31.034284

(4) 大气环境影响分析：

本项目所在地的环境空气质量不达标，超标因子为PM_{2.5}和O₃。厂区周边500米范围内大气环境保护目标主要为周边村庄等居民点。

本项目采用低氮燃烧技术，废气污染物达到《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表3标准；厂区周边地势较为开阔，有利于污染物扩散和沉降。在重污染天气情况下，建设单位应按照生态环境行政主管部门的要求采取减产、停产等措施，充分配合环境保护主管部门的区域环境管理行动，符合环保管理的要求。

综合上述分析，在严格落实各项污染防治措施的基础上，本项目对周围大气环境的影响可以接受。

(5) 排放量核算

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)，对污染物排放量进行核算。本项目大气污染物有组织排放量核算见4-6。

表 4-6 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度/ (mg/m ³)	核算排放速率/ (kg/h)	核算年排放/ (t/a)
一般排放口					
1	DA001 (锅炉排气筒)	颗粒物	14.61	0.0217	0.156
2		二氧化硫	53.37	0.079	0.57
3		氮氧化物	103.37	0.153	1.104
一般排放口合计		颗粒物			0.156
		二氧化硫			0.57
		氮氧化物			1.104
有组织排放总计					
有组织排放总计		颗粒物			0.156
		二氧化硫			0.57
		氮氧化物			1.104

项目大气污染物年排放核算详见下表：

表 4-7 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	颗粒物	0.156
2	二氧化硫	0.57
3	氮氧化物	1.104

(6) 大气污染源监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)，企业监测计划如下：

表 4-8 企业大气污染物排放自行监测计划表

项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
大气	有组织 废气排气筒 (DA001)	颗粒物	第月一次	《锅炉大气污染物排放标准》 (GB13271-2014)表 3 标准
		SO ₂	第月一次	
		NO _x	第月一次	
		林格曼黑度	第月一次	

2、废水环境影响和保护措施

本次改建不新增员工，不增加生活废水量，不新增生产废水，不改变现有项目污水排放方式。

3、噪声环境影响和保护措施

(1) 噪声源强

根据类比资料，噪声声级在 77-85dB(A)之间，主要设备噪声见表 4-8。

表4-8 主要设备噪声源强

设备名称	声功率级 dB(A)	数量	所在车间	治理措施	降噪效果 dB(A)
锅炉	85	1 台	锅炉车间	隔声、减振	25
补水泵	85	1 台	锅炉车间	隔声、减振	25
循环水泵	85	1 台	锅炉车间	隔声、减振	25
油泵	85	1 台	锅炉车间	隔声、减振	25
自动钠离子交换机	75	1 台	锅炉车间	隔声、减振	25

(2) 噪声治理措施

建设项目各类生产设备均安置于厂房内，厂房设计隔声≥25dB(A)。在保证正常生产的前提下优先选用低噪声的设备；合理车间平面布局，高噪声设备布置在车间中间位置等，采用减振降噪安装缓冲垫片等一系列减震降噪措施，减少项目噪声排放，并加强管理，使设备处于良好运转状态。

(3) 噪声影响预测

根据《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2009）选取预测模式，应用过程中将根据具体情况作必要简化：

建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值（ L_{eqg} ）计算公式：

$$L_{eqg} = 10\lg\left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}}\right) \quad \text{公式 1}$$

式中： L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{Ai} — i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

T —预测计算的时间段，s；

t_i — i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

预测点的预测等效声级（ L_{eq} ）计算公式：

$$L_{eq} = 10\lg(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}}) \quad \text{公式 2}$$

式中： L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{eqb} —预测点的背景值，dB(A)。

设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按公式 3 近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6) \quad \text{公式 3}$$

式中： TL —隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。

也可按公式 4 计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w + 10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R}\right) \quad \text{公式 4}$$

式中： Q —指向性因子；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ 。

R —房间常数； $R=S\alpha/(1-\alpha)$ ， S 为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数。

r —声源到靠近围护结构某点处的距离， m 。

然后按公式 5 计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带迭加声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1 L_{p1ij}} \right) \quad \text{公式 5}$$

式中：

$L_{p1i}(T)$ —靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的迭加声压级，dB；

L_{p1ij} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N—室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按公式 6 计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6) \quad \text{公式 6}$$

式中： $L_{p2i}(T)$ —靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的迭加声压级，dB；

TL_i —围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

然后按公式 7 将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S \quad \text{公式 7}$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2009）中的方法进行预测，经预测，本项目采取优化厂区平面布置、生产设备全部置于车间内、采用低噪声的设备、大型设备底座安装减振器、加强文明生产管理、加强厂区绿化等措施后，可保证厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

综上，本项目产生的噪声不会降低项目所在地声环境功能级别，采取的噪声防治措施可行，对周围声环境影响较小。

（4）噪声监测计划

参考《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018），结合企业实际情况，对本项目噪声的日常监测要求见表 4-10

表 4-10 噪声排放源监测要求

类别	监测点位	监测项目	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界四周外 1m 处	等效连续 A 声级	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准

4、固体废物环境影响和污染防治措施

根据锅炉实际运行情况，出现以下情况需对离子交换机中的树脂进行更

换：a.树脂强度破碎达到 40%以上，需进行更换；b.树脂交换能力下降 30%则需要更换；c.树脂再生效果不好，出水质量明显下降则需要更换树脂。经调查，该燃油锅炉运行至今锅炉房离子交换树脂更换过 2 次，每次更换量约为 20kg，主要成分为废树脂，由设备厂家定期更换并带走，锅炉房内不储存。

因此，项目运营期固体废物均得到妥善的处置，对周围环境造成的不利影响较小。

5、地下水/土壤环境影响和保护措施

结合本项目排放的污染物分析得出项目对地下水、土壤的污染途径和影响主要有以下方面：

①厂区内生活污水对厂区所在地的浅层孔隙水水质造成污染的可能性。厂区内污水排放管道均进行防渗、防腐处理。因此厂区污水正常情况下不会污染地下水、土壤。

②工程向大气排放的污染物可能由于重力沉降，雨水淋洗等作用而降落到地表，有可能被水携带渗入地下水，造成地下水污染。本项目废气污染源将采取有效治理措施，均能达标排放，使排入到大气中的污染物得到了较好的控制。因此本项目排放的废气不会由于重力沉降及雨水淋洗等大量降落到地表，对地下水、土壤的影响很小。

③分区防控措施，为了最大限度降低生产过程中污染物排放对外环境的影响，防止地下水、土壤污染，项目将按简单防渗区、一般防渗区、重点防渗区设计考虑了相应的控制措施，采取不同等级的防渗措施：本项目重点防渗区为危废仓库、柴油库。重点防渗区应按照相关要求做好防腐、防渗、防泄漏措施；一般防渗区为生产车间、一般固废暂存间。除重点防渗区和一般防渗区外，项目其他区域为简单防渗区，采用一般地面硬化进行防渗。

综上，本项目采取分区防控等措施情况下，对所在区域地下水、土壤环境质量影响较小，不会改变区域地下水水质功能现状。

跟踪监测：

地下水：根据《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ 610-2016) 附录 A，本项目属于“U 城镇基础设施及房地产”中“142、热力生产和供应工程”，属于 IV 类项目，IV 类项目不开展地下水环境影响评价，无需进行地下水跟踪监测。

土壤：根据《环境影响评价技术导则土壤环境》(HJ 964-2018) 附录 A，本项目类别属于“电力热力燃气及水生产和供应业”中“其他”，属于 IV 类项目。拟建项目对土壤环境影响为污染影响型，项目用地性质为工业用地，建设项目周边 50m 无土壤环境敏感目标，且拟建项目占地规模为小型。根据《环境影响评价技术导则土壤环境》(HJ964-2018) 中污染影响型评价工作等级划分表，确定拟建项目可不开展土壤环境影响评价，无需进行土壤跟踪监测。

6、生态环境影响和保护措施

根据现场踏看情况可知，锅炉房位于吴江市三盛纺织工业有限公司的永久占地范围内，用地范围内没有生态环境保护目标，不新增占地，为生产线浆纱烘干工序提供蒸汽，属于吴江市三盛纺织工业有限公司的附属工程，同时本项目已建成运行多年，且在原有锅炉房内安装、调试设备。经现场调查，运营期间产生的废气、废水和固废均得到合理妥善的处置，因此对周围生态环境影响较小。

7、环境风险和防范措施

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，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），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏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水平。

7.1 评价依据

(1) 风险物质调查

项目在生产、储存过程中涉及的物质风险为柴油，经调查，现场柴油最大储存量为 7.85m³（柴油密度按 0.846kg/m³ 计，则最大储存量为 6.64t），分布在锅炉间内的储油罐内。柴油基本理化性质见表 4-11。

表4-11 柴油基本理化性质一览表

第一部分 危险性概述			
危险性类别：	第 3.3 类高闪点 易燃液体	燃爆危险：	易燃
侵入途径：	吸入、食入、经皮吸收	有害燃烧产物：	一氧化碳、二氧化碳
环境危害：	该物质对环境有危害，应特别注意对地表水、土壤、大气和饮用水的污染。		
第二部分 理化特性			

外观及性状:	稍有粘性的棕色液体。	主要用途:	用作柴油机的燃料等。
闪点(℃):	45~55℃	相对密度(水=1):	0.87~0.9
沸点(℃):	200~350℃	爆炸上限%(V/V):	4.5
自然点(℃):	257	爆炸下限%(V/V):	1.5
溶解性:	不溶于水, 易溶于苯、二硫化碳、醇, 易溶于脂肪。		
第三部分 稳定性及化学活性			
稳定性:	稳定	避免接触的条件:	明火、高热
禁配物:	强氧化剂、卤素	聚合危害:	不聚合
分解产物:	一氧化碳、二氧化碳		
第四部分 毒理学资料			
急性毒性:	LD ₅₀ 、LC ₅₀ 无资料		
急性中毒:	皮肤接触柴油可引起接触性皮炎、油性痤疮, 吸入可引起吸入性肺炎, 能经胎盘进入胎儿血中。		
慢性中毒:	柴油废气可引起眼、鼻刺激症状, 头痛。		
刺激性:	具有刺激作用		
最高容许浓度	目前无标准		

(2) 风险潜势

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)和《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018), 计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与临界量的比值Q。

当只涉及一种危险物质时, 计算该物质的总量与其临界量比值, 即为Q;
当存在多种危险物质时, 则按下式计算物质总量与其临界量比值(Q):

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_n$$

式中: q₁, q₂, ..., q_n——每种危险物质的最大存在总量, t;
Q₁, Q₂, ..., Q_n——每种危险物质的临界量, t。

当Q<1时, 该项目环境风险潜势为I。

当Q≥1时, 将Q值划分为: (1) 1≤Q<10; (2) 10≤Q<100; (3) Q≥100。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)附录B可知, 柴油临界量为2500t, 本项目柴油最大储存量为6.64t, 则Q=0.0027<1, 该项目环境风险潜势为I, 进行简单分析。

(3) 环境敏感目标

项目环境风险保护目标见表3-2。

7.2 环境风险分析

(1) 油罐泄漏和泄漏导致的火灾爆炸

柴油对环境有危害，如在装卸、操作过程中发生泄漏，会污染事故发生处的土壤、地下水和大气环境，如大量泄漏进入周边水体，对水环境造成污染，破坏水生生物呼吸系统，将会倒在水生生物大量死亡。

①对土壤、地下水的污染影响：储油罐和输油软管的泄漏或渗漏对地下水的污染较为严重，地下水一旦遭到柴油的污染，导致地下水中石油类含量严重超标，水质破坏，将使地下水产生严重异味，并具有较强的致畸、致癌性，根本无法饮用。又由于这种渗漏必然穿过较厚的土壤层，使土壤层中吸附了大量的燃料油，土壤层吸附的燃料油会随着地表水的下渗对土壤层的冲刷作用补充到地下水，但这种污染仅靠地表雨水入渗的冲刷，含水层的自净降解将是一个长期的过程，达到地下水的完全恢复需几十年甚至上百年的时间。经调查，本项目柴油桶放置点地面已做硬化处理，本环评要求，建设单位将柴油桶下的地面进行防渗处理，并设置围堰，因此本项目柴油泄漏不会对该处土壤和地下水造成污染。

②对大气环境的污染影响：根据国内外的研究，对于突发性的事故溢油，油品溢出后在地面呈不规则的面源分布，油品的挥发速度重要影响因素为油品蒸汽压、现场风速、油品溢出面积、油品蒸汽分子平均重度。项目所在地区常年风向为东北风，发生油品泄漏事故时油品产生的异味对周边居民会影响较小，同时建设单位应严格按照安评的要求采取相关事故预防措施，杜绝事故的发生。

另外柴油易燃，与明火、高热或与氧化剂接触，有引起燃烧爆炸的危险。如果在生产过程中发生跑、冒、滴、漏现象，遇明火、高热及高温等易引起燃烧或爆炸。一旦发生火灾事故，可能会引起周围其他可燃物的燃烧。火灾会伴有大量的烃类、烟尘、一氧化碳、二氧化碳等大气污染物，对大气环境造成污染。

(2) 锅炉爆炸

本项目设置一台 6t/h 的燃油蒸汽锅炉，锅炉爆炸是指锅炉超过设计压力后发生锅炉汽包破坏。这种事故由于水汽介质瞬间膨胀，释放大量能源，导致设

备、锅炉房及工作人员人身伤亡，只是锅炉事故中最为严重的。锅炉爆炸也可能因为设计、制造、材料缺陷、腐蚀及安全附件失灵等种种原因造成。

本项目的锅炉额定蒸汽温度为 180℃，额定蒸汽压力为 1.0Mpa，不属于《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）中其他高温或高压、涉及易燃易爆等物质的工艺过程。因此锅炉爆炸事故发生的可能性较小。

7.2 风险防范措施

由于环境风险具有突发性和短暂性及危害较大等特点，必须采取相应有效预防措施加以防范，加强控制和管理，杜绝、减轻和避免环境风险。为了防止泄漏、火灾事故的发生，项目还应加强安全管理。

（1）油桶发生泄漏导致火灾爆炸的风险防范措施

根据现场调查情况可知，本项目柴油储油罐储存区已有的风险防范措施如下：

- a. 储油罐至锅炉燃烧机头间的输油管线采用双层软管；
- b. 油桶安全管理制度上墙，并由锅炉房专人看管；

建设单位除以上已采取的风险防范措施以外，本次环评建议建设单位还应采取以下风险防范措施：

a. 储油罐存放地面应参照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中的要求设置防渗层，使其渗透系数 $\leq 10^{-7} \text{cm/s}$ ，同时储油罐存放地面增设一个面积约 9m²，高度不低于 0.8m 的围堰；

b. 储油罐进出口管道应采用金属软管连接，加强储油罐和柴油运输管道的管理与维修；

c. 严格执行操作规程，禁止在操作过程中出现跑、冒、滴、漏现象；

d. 在储油罐区域设置相关警示标志，并配备灭火器材；

e. 定期安排专人对储油罐和柴油运输管道、电路、警示标牌、灭火设备等进行检查；

f. 严禁工作人员在储油罐区域进行明火作业；

g. 加强员工的安全教育，提高对柴油泄漏和火灾爆炸事故的防范意识。

（3）锅炉爆炸的风险防范措施

a. 锅炉配置先进的超温、超压报警信号和连锁保护装置；

- b.定期对锅炉内部进行检查和维护，并形成相关记录；
- c.定期对锅炉内水位进行检查，定期上水，定期排污排垢等；
- d.在锅炉房内，严禁明火作业，同时禁止在锅炉饭内堆放各种可燃物，禁止在锅炉上烘烤任何物品；
- e.加强锅炉房工作人员的安全相关培训、演练等工作；
- f.建立健全锅炉房的各项安全管理制度。

7.3 应急事故池

根据《化工建设项目环境保护设计规范》（GB/T50483-2019）和中石化集团以中国石化建标[2006]43 号文印发的《水体污染防控紧急措施设计导则》要求。

经计算 $V_{总}=108m^3$ 。

根据计算结果可知，该项目消防尾水收集池总有效容积应大于 $108m^3$ 。

7.4 应急预案

根据“关于印发《突发环境事件应急预案管理暂行办法》的通知（环发〔2010〕113号）、《企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南（试行）》（环办应急〔2018〕8号）”，建议建设单位根据有关规定编制应急预案。

本次评价列出突发事故应急预案大纲，以供企业编制事故预案时作参考。突发事故应急预案大纲见表 4-12。

表 4-12 突发事故应急预案大纲

序号	项目	内容及要求
1	总则	
2	危险源概况	详述危险源类型、数量及其分布
3	应急计划区	锅炉房内储油罐放置区
4	应急组织	锅炉房负责人负责现场全面指挥 专业救援队伍：负责事故控制、救援、善后处理 厂区总指挥部：负责建设单位附近地区全面指挥、救援、管制、疏散
5	应急状态分类及应急响应程序	规定事故相应的应急分类响应程序
6	应急设施、设备与材料	防火灾、爆炸事故应急设施、设备与材料，主要为消防器材。
7	应急通讯、通知和交通	规定应急状态下的通讯方式、通知方式和交通保障、管制。

8	应急环境监测及事故后评估	由专业队伍负责对事故现场进行监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据。
9	应急防护措施、消除泄措施方法和器材	事故现场：控制事故、防止扩大、蔓延及连锁反应，清除现场泄露物，降低危害，相应的设施器材配备。 邻近区域：控制防火区域，控制消除污染及相应设备配备。
10	应急剂量控制、撤离组织计划、医疗救护与公众健康	事故现场：事故处理人员对毒物的应急剂量控制指定，现场及邻近装置人员撤离组织计划及救护。 厂址邻近区：受事故影响的邻近区域人员及公众对毒物应急剂量控制规定，撤离组织计划及救护。
11	应急状态终止与恢复措施	规定应急状态终止程序，事故现场善后处理，恢复措施，邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施。
12	人员培训与演练	应急计划制定后，平时安排人员培训与演练。
13	公众教育和信息	对邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息。
14	记录和报告	设置应急事故专门记录，建档案和专门报告制度，设部门负责管理。
15	附件	与应急事故有关的多种附件材料的准备和形成。

7.5 简单分析内容表

本项目简单分析内容表见表 4-13。

表 4-13 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	吴江市三盛纺织工业有限公司煤改油技术改造项目			
建设地点	江苏省	苏州市	吴江区	横扇街道旗北路 133 号
地理坐标	经度	120.553847 度	纬度	31.031770 度
主要危险物质及分布	柴油，位于锅炉间内的储油罐			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	柴油储油罐储存场地发生泄露事件对土壤和地下水造成环境风险；锅炉爆炸产生的环境风险			
风险防范措施要求	对储油罐储存场地进行地面防渗，并设置围堰；储油罐进出口管道应采用金属软管连接，加强储油罐和管道的管理与维修；锅炉房内严禁明火；建立健全锅炉房的各项安全管理制度，加强员工的安全教育、演练等工作。			

填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）中附录 B，柴油临界量为 2500t，本项目最大贮存量为 6.64t， $Q < 1$ ，其风险潜势为 I。按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）规定，本项目环境风险属于简单性分析。则项目环境风险主要进行危险物质、环境影响途径、环境危害后果、防范措施给出定性分析。

7.5 环境风险评估结论与建议

通过采取以上措施，项目能有效的防止柴油泄漏事故的发生，一旦发生事故，依靠锅炉房内的安全防护设施和事故应急措施也能及时控制事故，防止事故的蔓延。

综上，只要严格遵守各项安全操作规程和制度，加强安全管理，其生产是安全可靠的。

8、电磁辐射

本项目不涉及广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，故不需要设置电磁辐射保护措施。

9、环境管理与监控计划

9.1 环境管理

结合本项目运营特点与实际情况，本项目环境管理纳入吴江市三盛纺织工业有限公司的环境管理范畴，要求建设单位专门的环境管理机构，设总负责人1名，负责该项目运营期间的环境管理工作。同时，环境管理机构应接受当地生态环境主管部门的监督和指导，按照国家环保法规和标准等及时监督和掌握污染动态变化情况。

(1) 环境管理原则

环境管理要确定正确的环境管理原则，具体如下：

- ①坚持法制原则和可持续发展的原则；
- ②坚持“开发促保护，保护为开发”的原则；
- ③坚持经济、社会、环境协调统一的原则。

(2) 环境管理制度

根据现场踏看情况可知，企业未制定相应的环境管理制度，本次环评要求企业制定的环境管理制度应主要包括以下几方面内容：

①环境管理责任制，即由成立的环境管理机构总负责人负责运营期环境管理工作。

②环境监测制度，即建立完善的环境监测体系，对锅烟气炉、噪声等进行监测。

③污染治理制度，即对废气、噪声、废水和固体废物采取切实有效的污染防治措施。

④设备维护制度，即对主要环保设施、重要环节进行维护检修，杜绝意外事故排放。

⑤资料存档上报制度，即对环保资料和数据等进行存档管理，并定期向上

级汇报。

⑥宣传教育制度，加强环保宣传教育，强化职工清洁生产和环境保护教育的意识。

(3) 环境管理内容

项目设立的环境管理机构的环境管理职责主要包括以下几方面内容：

①建立完善的环境管理组织机构及管理体系，健全各项环保制度；宣传、贯彻执行国家及地方的环境保护法律、法规和条例，并监督有关部门的执行情况。

②制定详细的设备或设施维护管理计划，确保生产设备和环保设施正常运行；委托有能力的单位定期对污染物排放情况进行监测，确保各污染物能达标排放。

③建立完善的污染源档案，环评资料、监测报告等存档备查；接受当地环保主管部门的监督和指导，并与当地环保部门保持联络，定期通报环境监测结果。

④组织开展清洁生产、环境保护的宣传教育 and 培训工作，提高全体职工的环境保护意识；接受个人或组织的环保投诉，并负责对投诉事件进行妥善地处理。

9.2 环境监控计划

根据《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ820-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ950-2018），本项目环境监测计划内容见表 4-8 及表 4-10

由于各项环境监测的技术性要求较强，因此要求建设单位委托有能力的单位进行日常监测，一旦发现污染物排放不达标，项目应及时采取相应的污染治理措施。

9.3 排污许可管理

本项目属于吴江市三盛纺织工业有限公司的附属工程，为该单位生产线烘干工序提供蒸汽，根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 版）》（部令第 11 号，2019 年 12 月 20 日），本次环评要求：建设单位根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）的相关要求依法申请企业排污

许可证，做到依法持证排污。

9.4 环保投资

项目总投资 55 万元，环保投资 4.0 万元，占总投资的 7.27%，具体环保投资见表 4-14。

表 4-14 项目环保投资估算表

序号	污染治理措施概况	环保投资 (万元)	备注
废气	采用 0#轻柴油作为燃料，锅炉废气通过锅炉房设置的一根 10m 高排气筒排放	0.5	已落实
废水	不新增工业废水、不新增生活污水产生及排放。制软水的浓水、锅炉定期排水为清净下水，直接排入厂区废水收集池，与现有项目喷水织机废水一同接管横扇镇田西荡污水处理厂镇东分厂	0.5	已落实
噪声	锅炉、水泵等设备安装在密闭的锅炉间内；同时采用底部基础减震措施	0.5	已落实
固体废物	无新增固废产生及排放，锅炉房设置 1 个垃圾桶；废包装袋统一收集后，由环卫部门统一处理；废离子交换树脂由厂家回收，不在锅炉房内暂存	/	已落实
环境 风险	柴油储罐区建设 3*3*0.8m ³ 的围堰，	0.5	/
	本项目建设 108m ³ 的应急事故池	2	/
其他	建立完善的环境管理制度，各类环保资料存档备查	/	已落实
合计		4.0	/

9.5 建设项目“三同时”验收

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令），建设项目竣工后，建设单位应按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序进行竣工环境保护验收；建设单位在环境保护验收过程中，应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，其配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。具体见下表。

表 4-14 本项目环保“三同时”一览表

类别	污染源	污染物	治理措施(设施数量、规模、处理能力)	处理效果、执行标准或拟达要求	投资（万元）	完成时间
废气	DA001 排气筒	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	低氮燃烧+10m 高排气筒	达标排放	0.5	与本项目主体工程同时施工同时投入运行
废水	/	不新增工业废水、不新增生活污水产生及排放。制软水的浓水、锅炉定期排水为清净下水，直接排入厂区废水收集池，与现有项目喷水织机废水一同接管横扇镇田西荡污水处理厂镇东分厂			0.5	

噪声	生产设备	等效声级	隔声、减振	厂界噪声达标	0.5
固废	/	无新增固废产生及排放，锅炉房设置1个垃圾桶；废包装袋统一收集后，由环卫部门统一处理；废离子交换树脂由厂家回收，不在锅炉房内暂存			/
绿化	依托现有				
环境风险	柴油储罐区建设3*3*0.8m ³ 的围堰，				0.5
	本项目建设108m ³ 的应急事故池				2.0
环境管理（机构、监测能力等）	项目建成后，应设立专门的环境管理机构负责环境保护监督管理工作，运营期的环境保护和防治污染设施由吴江区三盛纺织工业有限公司实施				/
清污分流、排污口规范化设置（流量计、在线监测仪等）	/				/
“以新带老”措施	/				/
总量平衡具体方案	本项目新增排放NOx1.104t/a、颗粒物0.156t/a，SO ₂ 0.57t/a，排放总量指标在现有项目内平衡。				/
区域解决问题	/				/
卫生防护距离设置	/				/
总计	/				4.0

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		一般排放口 (DA001、锅炉废气)	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	使用清洁能源-0#轻柴油, 锅炉设置1根10m排气筒	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中表3大气污染物特别排放限值
地表水环境		锅炉废水	盐类、COD _{cr}	制软水的浓水、锅炉定期排水为清净下水, 直接排入厂区废水收集池, 与现有项目喷水织机废水一同接管横扇镇田西荡污水处理厂镇东分厂	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准
声环境		锅炉、水泵等	噪声	设备安装在密闭的锅炉间内, 固定设备采取基础减震措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准
电磁辐射		/	/	/	/
固体废物	1.废包装袋由垃圾桶收集后, 定期交由环卫部门统一清运; 2.废离子交换树脂由设备厂家定期更换并带走, 锅炉房不储存。				
土壤及地下水污染防治措施	1.源头控制措施: 定期对储油罐进行检修, 严禁在使用和储存过程中发生跑、冒、滴、漏的现象; 2.分区防控措施: 将储油罐放置地划分为重点防渗区, 其渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s, 同时增设1个面积约为9m ² , 高度不低于0.8m的围堰。				
生态保护措施	无。				
环境风险防范措施	1. 储油罐放置地面应参照《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)中的要求设置防渗层, 其渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s, 同时增设1个面积约为9m ² , 高度不低于0.8m的围堰; 2. 建设不小于108m ³ 的应急事故池; 2.储油罐进出口管道应采用金属软管连接, 加强油桶和管道的管理与维修; 3.锅炉房严禁明火; 4.建立健全锅炉房的各项安全管理制度, 加强员工的安全教育、演练等工作。				
其他环境管理要求	1.严格执行“三同时”制度; 2.建立健全污染治理设施管理制度; 3.按照本报告表提出的要求定期进行监测。				

六、结论

吴江市三盛纺织工业有限公司 2203-320509-89-02-838637 煤改油技术改造项目符合国家地方的有关产业政策和当地规划；经评价分析，本项目建成后，采用科学的环保管理手段可以控制环境污染，做到污染物达标排放，对周围环境的影响较小，不会造成区域环境功能下降；从环境保护的角度分析，本项目在拟建地的建设是可行的。

。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程排放量(固体废物产生量)①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量(固体废物产生量)③	本项目排放量(固体废物产生量)④	以新带老削减量(新建项目不填)⑤	本项目建成后全厂排放量(固体废物产生量)⑥	变化量⑦
废气		烟尘	1.2	/	/	0.156	1.2	0.156	-1.044
		SO ₂	9.86	/	/	0.57	9.86	0.57	-9.29
		NO _x	7.34	/	/	1.104	7.34	1.104	-6.236
废水		废水量	453780	/	/	390	780	453390	-390
		COD	34	/	/	0.028	0.056	32.472	-0.056
		SS	5.4	/	/	0.0047	0.0093	5.3954	-0.0046
		BOD	7.88	/	/	0.0068	0.0136	7.8732	-0.0068
		氨氮	0.135	/	/	0	0	0.135	0
		总磷	0.024	/	/	0	0	0.024	0
		废丝	40	/	/	0	0	40	0
一般工业固体废物		不合格品	10	/	/	0	0	10	0
		炉渣	55	/	/	0	55	0	-55
		废包装袋	0.5	/	/	0	0	0.5	0
危险废物		离子交换树脂	0.02	/	/	0.01	0.01	0.01	-0.01
		废矿物油	1.5	/	/	0	0	1.5	0
生活垃圾			37.5		/	/	0	37.5	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图附件

附图1 项目地理位置图

附图2 项目周边土地利用情况图

附图3 项目平面布置图

附图4 吴江区“三线一单”环境管控单元分区控制图

附图5 项目所在区域水系图

附图6 项目所在区域规划图

附件1 项目备案证

附件2 建设项目污水环评现场勘察意见书

附件3 建设项目环境保护现场勘察表

附件4 企业营业执照

附件5 项目不动产权证

附件6 项目历次环评审批及验收文件

附件7 项目环评咨询合同

附件8 噪声现状监测报告

附件9 公示截图

附件10 企业承诺书