

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项 目 名 称：2018-320509-17-03-622986 年处理及回  
用 180 万吨纺织废水生产技术改造项目

建设单位（盖章）：苏州吉田服饰实业有限公司

编 制 日 期：2021 年 9 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	2018-320509-17-03-622986 年处理及回用 180 万吨纺织废水生产技术改造项目		
项目代码	2018-320509-17-03-622986		
建设单位联系人	钱雪林	联系方式	13951126805
建设地点	苏州吴江区黎里镇双珠路东侧		
地理坐标	(东经 120 度 45 分 49.34 秒, 北纬 31 度 1 分 28.84 秒)		
国民经济行业类别	D4620 污水处理及其再生利用	建设项目行业类别	四十三、水的生产和供应业 95 “污水处理及其再生利用”中的“新建、扩建其他工业废水处理的”
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）	苏州市吴江区经济和 信息化委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	吴江经信备[2018]48 号
总投资（万元）	430	环保投资（万元）	430
环保投资占比（%）	100	施工工期	12 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	厂区总占地面积 27442.5m <sup>2</sup> ，本项目占地面积约 1000m <sup>2</sup> ；
专项评价设置情况	无		
规划情况	《省政府关于苏州市黎里镇总体规划的批复》苏政复[2015]66号； 《省政府关于同意苏州市黎里镇总体规划（2014-2030）修改方案的批复》苏政复[2016]77号； 《江苏省汾湖高新技术产业开发区规划》江苏省人民政府批准，苏政复（2012）64号；		
规划环境影响评价情况	《江苏省汾湖高新技术产业开发区环境影响跟踪评价报告书》已于2015年1月30日通过江苏省环保厅审查，审查意见：苏环审[2015]14号；		

## 1、苏州市黎里镇总体规划（2014-2030）

2013年4月16日苏州市吴江区人民政府通过了《区政府关于同意将汾湖镇更名为黎里镇的批复》（吴政发〔2013〕56号），将汾湖镇更名为黎里镇。

### （1）发展目标

以产业转型为契机，加快转变发展方式，将黎里建设成为：大都市周边先发示范型城镇、产业转型发展的先驱型基地、生态环境优良的现代化新城，全面达到苏南现代化指标水平。

### （2）规划范围

规划区：黎里镇行政辖区，总面积 256.19 平方公里。

中心镇区：包含现黎里主镇区及旧镇区，共 38.17 平方公里，其中主镇区东起联秋路，西到双珠路，南至南栅港路，北到府时路，共 35.24 平方公里，黎里旧镇区东起曲阳路，西到黎民路、镇西路，南至南环路，北到临沪大道，共 2.93 平方公里。

### （3）规划期限

规划期限为 2014 年-2030 年，其中近期：2014-2020 年；远期：2020-2030 年。

### （4）城镇性质

繁荣、生态、宜居的现代化江南水乡特色名镇，苏州临沪现代化城镇。

### （5）中心镇区人口及用地规模

2020 年，人口规模 26 万人，城镇建设用地 34.95 平方公里；

2030 年，人口规模 32 万人，城镇建设用地 38.18 平方公里。

### （6）总体布局

黎里中心镇区包括黎里主镇区和黎里旧镇区，主镇区和旧镇区形成“东主西副”的格局

主镇区的整体布局结构为“一心、一轴、多组团”，其中：

“一心”为三白荡以东的商业行政中心；

“一轴”为沿湖北路芦苇大道延伸的公共服务设施轴；

“多组团”分别为汾湖大道以东的国际服务外包区，集保税物流、科技研发、商务办公及生活功能于一体的综合性组团；汾湖大道以西、常嘉高速公路以东的中心镇区四个生活组团，包括芦墟生活组团、莘塔生活组团、东部生活组团和西部生活组团，主要以生活性服务功能为主的组团；常嘉高速公路以西的西部产业组团，以生产和配套生活及服务功能为主的组团；沪苏浙高速公路出入口的物流组团，以仓储物流、信息流通等

功能为主的组团。

### **(7) 综合交通规划**

①对外交通规划：规划形成“一横两纵”的高速公路网络，其中“一横”为沪苏浙高速公路，“两纵”为苏嘉杭高速公路、常嘉高速公路。除此之外，规划还形成了“两横两纵”的一级公路网络，“两横”由北向南依次为东西快速路、318国道；“两纵”由西向东依次为227省道改线及苏同黎公路。

②中心镇区道路系统规划：形成“七横十一纵”的城市路网骨架结构。其中，“七横”由北至南依次为府时路、新传路、育才路、康力大道、城司路、汾四路、临沪大道。“十一纵”自西向东分别为金厍路-厍星路、汾杨路、新友路、康力大道、湖北路、莘塔大街-芦莘大道、浦港路、江苏路、汾湖大道、联秋路、滨河路。

### **(8) 历史文化名镇保护**

“一区、两街、多点”构成黎里历史文化名镇（镇域）保护框架。

“一区”即黎里历史镇区，在总体规划的基础上，明确其功能定位、优化用地布局、梳理街巷体系、改善基础设施、整体保护其历史格局和传统风貌。

“两街”即黎里历史文化街区与芦墟历史文化街区。黎里历史文化街区，以市河为骨架的两侧区域，北到褰湖道院，南到南栅港，西至市河，东到八角亭，面积10.5公顷。芦墟历史文化街区，以市河为骨架的两侧区域，北至东北街，南至登云桥，面积2.5公顷。

“多点”即众多文物古迹，在保护文物古迹本体的同时，还应当保护其存在的历史环境。

## **2、江苏省汾湖高新技术产业开发区规划**

江苏省汾湖高新技术产业开发区，原名为吴江汾湖经济开发区。2012年8月21日，经江苏省政府研究同意，江苏吴江汾湖经济开发区正式更名为江苏省汾湖高新技术产业开发区。更名后开发区的总体规划、土地利用规划、建设面积等不变。

江苏省汾湖高新技术产业开发区已开发面积约12km<sup>2</sup>，规划面积拓展到南至318国道、东至新友路、北至苏沪浙高速公路，西至苏同黎公路，总面积为35.53km<sup>2</sup>的区域。

江苏省汾湖高新技术产业开发区与黎里镇实行“区镇合一、以区为主”管理体制。

### **(1) 开发区发展目标及开发规模**

开发区规划近期至2015年，远期至2020年。根据开发区总体发展目标，到2020年全面完成开发区开发建设，建成配套设施完善、交通运输便捷高效、生活生产安全舒适、

环境优良的现代化开发区。开发区规划范围内现有人口约2.8万人。到2015年，规划人口规模为4.8万人。到2020年，规划人口规模为6.8万人。除人口自然增长外，主要是引进外来人口约2.8万人。

## **(2) 开发区产业发展方向**

调整升级纺织、制鞋、日化、彩钢板等传统优势产业，加快产业集群建设，鼓励发展现代制造业；培育以电子为代表的高新技术产业，引导工业向园区集中，形成具有特色产业分区的生态型工业园区。同时，充分发挥汾湖的交通区位优势，积极主动接受上海辐射，大力发展集约化、规模化、社会化和信息化的现代物流业。

## **(3) 开发区用地布局结构**

第二产业以汾杨路为分割，形成东西两大产业片区——高新技术产业片区和现代制造业片区。

东部现代制造业片区位于松北公路以东，整合光电缆、电梯、彩钢板等产业的基础上，引导发展现代制造业，规划工业用地面积约2.25km<sup>2</sup>。

中部高新技术产业片区位于苏同黎与松北公路之间，生态环境优越，结合高科技研发基地建设，形成以电子信息为主的高新技术产业片区。规划工业用地面积约7.36km<sup>2</sup>。

汾湖镇第三产业的空间布局，其中在开发区规划范围内的为库南物流园区。库南物流园区规划位于沪苏浙高速公路南侧、松北公路东侧，面积约为71.6公顷，净仓储用地为43.5公顷。

## **(4) 用地布局**

总建设用地面积 30.13km<sup>2</sup>。

①工业用地：现状建成区开发区东部和东南部，规划向西进一步拓展，规划工业用地地块大多较为方整，便于开发利用。

②行政办公用地：行政办公用地沿临沪大道分布。

③商业金融用地：包括两部分，第一部分位于东部，与新友花园集中居住区配套，成办公商贸中心，形成良好的服务关系。第二部分结合科研和职业教育配套布置。

④科研与职业教育用地：包括两部分，第一部分位于东部的新友花园集中居住区。第二部分位于开发区西部，形成科研与职业教育中心。

⑤配套服务用地：包括五个部分，为沈家港、浮楼、黎星、埂里、新友花园。其中沈家港、浮楼、黎星、埂里为开发区配套服务点，新友花园规划结合江苏省建设厅批复的新农村建设规划，为减少开发区内居民拆迁成本，就近安置。

### 3、汾湖高新技术产业开发区跟踪环评执行情况

#### (1) 环评主要内容

##### ①规划范围

汾湖高新技术产业开发区的规划四至范围为：南至 318 国道、东至新友路、北至苏沪浙高速公路，西至苏同黎公路，总面积为 35.53km<sup>2</sup>。

##### ②产业定位

自汾湖经济开发区经省政府批准建立以来，按照统一规则、科学布局、产业集聚和互相配套的原则，在开发区原有机械制造、纺织服装行业的基础上，优化产业布局，并且加大对低污染、高附加值产业的建设，目前已形成了机械加工制造产业、电子信息产业、纺织服装产业三大产业。

##### ③开发区清洁生产与循环经济评价

目前开发区内完成清洁生产审核的比例为 100%。通过对典型企业清洁生产水平统计分析可知，开发区整体单位工业增加值的能耗、污染物排放量不高，区内所发展的产业中服装纺织业单位产值能耗最高，而单位工业增加值化学需氧量排放量最高的是化工企业，因此，开发区应严格控制现有化工企业的规模，加强其污染治理设施运行管理监督，督促其完成清洁生产审核，通过从源头削减污染物的产生和排放。

对照《综合类生态工业园区标准》（HJ274-2009），汾湖开发区 27 项考核指标全部达标。

目前开发区在原有机械制造、纺织服装行业的基础上，优化产业布局，并加大对低污染、高附加值产业的建设，主要产业已基本形成集群，具备较为明显的产业链条。

##### ④环评总结论

总结论：汾湖高新技术产业开发区内主要产业以机械制造、电子信息和食品加工产业为主，入区项目基本符合规划产业定位要求。开发区基本按照环评及批复要求开展环保基础设施建设，开发区建区以来实施了一系列环境整治工作，取得了一定成效，区域污染问题得到了一定的控制。开发区环保基础设施基本建设到位，产业布局较为合理，环境管理及环境风险防范与应急预案较为完整，产业定位符合国家和地方产业政策要求。

开发区通过贯彻循环经济理念，进一步科学招商选商，构建生态型产业链，尽快完成供热中心环保验收工作，落实节能减排任务，加强区内各河道及湖荡综合整治工作，落实生态建设要求，完善环境管理制度的前提下，污水处理、集中供热等基础设施有效地运行，各类污染物排放得到较好控制，对区域及各保护目标的环境影响可进一步降低，

区域环境能够满足功能区划要求，可实现开发区的可持续发展。因此，从环保角度论证吴江汾湖高新技术产业开发区项目在该处建设可行。

## **(2) 区域环评批复执行情况**

2015年1月30日，江苏省环保厅苏环审[2015]14号对《江苏省汾湖高新技术产业开发区环境影响跟踪评价报告书》进行了批复。

### **1) 规划及环评批复执行情况评价**

①用地现状：园区已开发用地 20.66km<sup>2</sup>，占总面积的 58.2%。其中，开发工业用地 7.98km<sup>2</sup>，占原规划的 49.1%，居住用地 2.08km<sup>2</sup>，为原规划的 1.69 倍，绿地面积 5.63km<sup>2</sup>，道路广场面积 2.79km<sup>2</sup>。区内尚有 8.03km<sup>2</sup> 的农田，部分农村居民点尚未拆迁，存在部分产业片区未按照规划布局、部分工业用地和商业居住用地互相侵占的现象。

②入区企业情况：开发区已入区生产企业共 80 家，其中已建企业 63 家、在建及拟建企业 17 家，主要集中在机械、电子、纺织、新材料等行业，基本符合原规划产业定位；其中，艾诺曼蒂（苏州）金属包装有限公司和苏州塔夫尔实业有限公司等 2 家不符合产业定位的企业在 2007 年已批复项目环评。企业入区企业环评执行率 100%，已建项目“三同时”验收率 95.2%。

③环保基础设施建设及运行现状：1、苏州市吴江区芦墟污水处理厂已建成投产，处理能力 30000m<sup>3</sup>/d，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，能稳定达标排放，尾水按要求排入乌龟荡；西部污水厂（原黎里污水处理厂）正在建设一期工程，规模为 30000m<sup>3</sup>/d。2、开发区由中国大唐集团公司江苏分公司（原吴江临沪热电有限公司）的燃机热电联产工程实施集中供热，区内有 3 家企业建成天然气锅炉，无企业自建燃煤设施。3、区内各企业危险废物均委托有资质单位处置。

④入区企业污染控制措施：现状调查显示，区内各企业污染防治设施基本完善，所有污水接管企业均安装废水流量计，废水产生量大于 100 吨/天的企业均已安装 COD 在线监测仪，并与当地环保局联网；须设置卫生防护距离的区内企业，在卫生防护距离内无敏感目标。

⑤清洁生产与循环经济：开发区有 21 家企业通过 ISO14001 认证，11 家企业通过了清洁生产审核。开发区与 2012 年通过省级生态工业园区创建。

⑥环境管理体系及事故风险防范：开发区设有建设环保局，负责区内日常环境管理、执法监督工作。开发区建区以来未发生过重大环境污染事故，编制了《突发环境事件应急处理预案》，区内企业制定了各类事故风险防范措施和应急预案，但开发区未定



期开展应急演练。园区日常环境监测尚不完善。

## 2) 开发区建设环境管理和整改落实情况

①严格园区环境准入门槛。严格按照原环评批复和最新环保要求进行园区后续开发，合理筛选入园项目，按规划布局引进符合园区产业定位、投资规模大、清洁生产水平高、污染轻的企业；加强区内现有企业的整合和改造升级，优化生产工艺，构建上下游产业链，完善污染防治措施，推进企业清洁生产审核和 ISO14000 环境管理体系认证；区内不符合产业定位的企业，不得扩大生产规模，今后不得引进涉重、化工、原料药和印染等不符合产业定位和含氮、磷排放的企业和项目。

②优化开发区用地布局。根据调整后的城市总体规划等相关规划和用地实际情况调整园区用地布局，合理控制工业用地开发规模，工业用地、道路广场用地和市政公用设施用地应与开发区的开发进度相适应，节约集约使用土地。按《报告书》提出的方案建设、完善居住区周边防护隔离带。

③切实加强开发区环境管理。按原环评批复要求完善、落实日常环境监测、应急预案制订和演练等环境管理制度。新建项目须严格执行环境影响评价制度，落实项目“三同时”制度，推进建设项目竣工环保验收进程。

④加强污水集中处理及中水回用。加快推进西部污水厂建设进度，完善苏州市吴江区芦墟污水处理厂事故应急系统；加强污水处理厂运营管理，确保尾水稳定达标排放；推动中水回用基础设施建设，落实回用途径，提高中水回用率。

⑤完善固体危废管理制度。加强区内企业的固体危险废物存储场地管理，尽快建立开发区固体危险废物统一管理体系，对固体危废收集、储运、利用和安全处置实行全过程监控。

⑥加强生态环境保护。贯彻落实《江苏省湖泊保护条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》和《江苏省生态红线区域保护规划》等要求，开展区内各湖荡、河流的疏浚和区内环境综合整治，完善对生态红线保护目标的环境保护及监控措施。

#### 4、相符性分析

表 1-1 相符性分析

文件名称	与建设项目相关条目内容	本项目情况	相符性
《苏州市黎里镇总体规划(2014-2030)及修改方案》	工业用地以沪苏浙高速公路以南、318国道以北以及苏同黎公路以东、沪苏浙高速以北为主集中布置。	本项目位于苏州吴江区黎里镇双珠路东侧，属于汾湖高新技术产业开发区范围。现有厂区为工业用地，在现有厂房内对现有的污水处理站进行技术改造，技改后年处理及回用 180 万吨纺织废水，属于纺织产业的配套污水处理设施，因此，本项目的建设符合与汾湖高新技术产业开发区的产业功能定位和发展方向相符。	符合
《江苏省汾湖高新技术产业开发区规划》	江苏省汾湖高新技术产业开发区位于吴江区东南部，四至范围为南至 318 国道、东至新友路、北至苏沪浙高速公路、西至苏同黎公路，总面积为 35.53km <sup>2</sup> 。江苏省汾湖高新技术产业开发区产业定位为：机电、轻工、生物医药和新型材料产业。目前，开发区在原有产业基础上已初步形成型材加工→机械零部件→电梯加工和新型建材，纺织涂层→纺织→服装加工等产业链条，开发区的产业结构较为合理。		符合
《江苏省汾湖高新技术产业开发区环境影响跟踪评价报告书》	汾湖高新技术产业开发区内主要产业以机械加工制造产业、电子信息产业、食品加工与纺织服装产业为主。		符合

## 1、与“三线一单”相符性分析

### ①生态红线管控要求

根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号），项目所在地附近重要生态功能保护区规划内容详见下表。

**表 1-2 项目所在区域江苏省生态红线区域保护规划**

生态空间保护区域名称	主导生态功能	范围		面积 (km <sup>2</sup> )			方位/距离
		国家级生态红线范围	生态空间管控区域范围	总面积	国家级生态红线范围	生态空间管控区域范围	
汾湖重要湿地	湿地生态系统保护	/	汾湖水体范围	3.13	/	3.13	SE2.5km
太浦河清水通道维护区	水源水质保护	/	太浦河及两岸各 50 米范围（不包括汾湖部分）	10.49	/	10.49	S2.3km
太湖（吴江区）重要保护区	湿地生态系统保护	/	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	180.8	/	180.8	W16km
元荡重要湿地	湿地生态系统保护	/	元荡水体范围	9.86	/	9.86	NE9.2km
三白荡重要湿地	湿地生态系统保护	/	三白荡水体范围	5.58	/	5.58	NE4.2km
白蚬湖重要湿地	湿地生态系统保护	/	白蚬湖水体范围	4.54	/	4.54	NE11.0km
石头潭重要湿地	湿地生态系统保护	/	石头潭水体范围	2.73	/	2.73	NW7.1km
长白荡重要湿地	湿地生态系统保护	/	长白荡水体范围	1.23	/	1.23	NW7.5km

**表 1-3 项目所在区域国家级生态保护红线**

生态红线保护名称	类型	地理位置	区域面积(平方公里)	与本项目的关系
太湖重要湿地（吴江区）	重要湖泊湿地	太湖湖体水域	72.43	W19.6km

其他符合性分析

### 相符性分析：

本项目距离生态空间管控区域距离较远，不会导致生态空间管控区域生态服务功能下降。因此本项目的建设是符合《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号）相关要求的。

#### ②环境质量底线管控要求

根据《2020年度苏州市生态环境状况公报》，苏州市的PM<sub>2.5</sub>、SO<sub>2</sub>、CO、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>评价指标均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表1中二级标准，O<sub>3</sub>超标；因此本次技改项目所在区域环境空气质量为不达标区。但在采取区域大气环境质量改善计划后，区域大气将会有所改善。在《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》达成之后，苏州市环境空气质量在2024年可实现全面达标；区域地表水满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2008）中Ⅳ类标准；项目附近声环境能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准。总体来说，项目所在区域的环境质量良好。

本次技改项目实施后，大气污染物在采取相应的污染防治措施后，不会对周边环境造成不良影响，即不会改变区域环境功能区质量要求，能维持环境功能区质量现状；噪声能满足达标排放；固废得到有效处置；不排放废水；因此，本项目的建设不会突破当地环境质量底线。

#### ③资源利用上线管控要求

本项目区域环保基础设施较为完善，用电由市供电公司电网接入，可满足项目运营需求。项目拟采取优先选用低能耗设备等节能减排措施，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，不会达到资源利用上线。

#### ④环境准入负面清单

本项目行业类别属于D4620污水处理及其再生利用，对照《市场准入负面清单（2020年版）发改体改规〔2020〕1880号》，不属于负面清单中的限制类、禁止类项目，符合该文件要求；对照《〈长江经济带发展负面清单指南〉江苏省实施细则（试行）》的附件《〈长江经济带发展负面清单指南〉江苏省实施细则管控条款（试行）》中的要求，符合该文件相关要求。综上所述，本项目与“三线一单”的要求相符。

### 2、与省“三线一单”生态环境分区管控方案（苏政发[2020]49号）相符性分析

本项目位于汾湖高新技术产业开发区，对照《江苏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 江苏省重点区域（太湖流域）生态环境分区管控要求**

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三级保护区，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》。	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。	本项目涉及到的污水处理剂均为陆运，不涉及航运，不会进入太湖；本项目各类固体废物均得到了有效处置，不向湖体排放及倾倒。	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

### 3、与关于印发《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》(苏环办字[2020]313号)相符性

对照《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》苏环办字[2020]313 号文件中“（二）落实生态环境管控要求。以环境管控单元为基础，从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控和资源利用效率等方面明确准入、限制和禁止的要求，建立苏州市市域生态环境管控要求和环境管控单元的生态环境准入清单。苏州市市域生态环境管控要求，在全市域范围内执行的生态环境总体管控要求，由空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源利用效率要求四个维度构成，重点说明禁止开发的建设活动、限制开发的建设活动，全市化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物等排放总量限值，饮用水水源地、各级工业园区及沿江发展带执行的环境风险防控措施，区域内水资源利用总量、能源利用总量及利用效率等相关要求环境管控单元的生态环境准入清单。

优先保护单元，严格按照生态保护红线和生态空间管控区域管理规定进行管控。依法禁止或限制开发建设活动，确保生态环境功能不降低、面积不减少、性质不改变；优先开展生态功能受损区域生态保护修复活动，恢复生态系统服务功能。重点管控单元，主要推进产业布局优化、转型升级，不断提高资源利用效率，加强污染物排放控制和环境风险防控，解决突出生态环境问题。一般管控单元，主要落实生态环境保护基本要求，加强生活污染和农业面源污染治理，推动区域环境质量持续改善。”

本项目位于苏州吴江区黎里镇双珠路东侧，根据区镇规划，项目地属于汾湖高新技术产业开发区。对照《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》(苏环办字[2020]313号)附件2 苏州市环境管控单位名录，本项目属于苏州市吴江区重点管控单元。对照苏州市重点保护单元生态环境准入清单，具体分析见下表。

**表 1-5 与苏州市重点保护单元生态环境准入清单相符性**

管控类别	重点管控要求	相符性分析
空间布局约束	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。</li> <li>2.禁止引进不符合园区产业定位的项目。</li> <li>3.严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，禁止引进不符合《条例》要求的项目。</li> <li>4.严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。</li> <li>5.严格执行《中华人民共和国长江保护法》。</li> <li>6.禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。</li> </ol>	<p>本项目不属于国务院批准颁发的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的淘汰类项目，也不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（苏政办发〔2013〕9 号）以及《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）中的淘汰类项目，属于允许类项目。</p>
污染物排放管控	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.园区内企业污染物排放应满足相关国家排放、地方污染物排放标准要求。</li> <li>2.严格实施污染物总量控制制度，根据区域换机质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量额，确保区域环境质量持续改善。</li> </ol>	<p>本次技改项目不排放生产废水，纺织废水处理全部回用于生产工段。</p>
环境风险防控	<p>涉及环境风险源的企业应严格按照国家标准和规范编制事故应急预案，并于区域环境风险应急预案实现联动，配备应急救援人员和必要的应急救援器材、设备，并定期开展事故应急演练。</p>	<p>本项目建成后将制定环境风险应急预案，同时企业内储备有足够的环境应急物资，实现环境风险联防联控，故能满足环境风险防控的相关要求。</p>
资源开发效率要求	<p>禁止销售使用燃料为“III类”（严格），具体包括：1、煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；3、非专用锅炉或未配置</p>	<p>本项目不使用高污染燃料。</p>

高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；4、  
国家规定的其他高污染燃料。

#### 4、与产业政策相符性分析

本项目建成后年处理及回用 180 万吨纺织废水，经查实：

属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》第一类“鼓励类”第四十三条“环境保护与资源节约综合利用”第 15 项“三废综合利用与治理技术、装备和工程”；

属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（苏政办发〔2013〕19 号）及相关修改通知《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）第一类“鼓励类”第二十一条“环境保护与资源节约综合利用”第 15 项“三废综合利用及治理工程”；

属于《苏州市产业发展导向目录（2007 本）》第一类“鼓励类”第十四条“环境保护与资源节约综合利用”第 17 项“三废综合利用及治理工程”。

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）中的项目；

根据《吴江区委办公室、区政府办公室关于开展吴江区“三水共治”工作的意见》（吴办发〔2017〕37 号），近三年的工作目标为工业污水处理达标率 100%，工业污水排放总量在 2016 年基础上下降 60%。从 2017 年起喷水织造企业的中水回用率到 2019 年底达到 100%，实现污水“零”排放。本项目的建设可以有效促进区政府目标的达成。

本项目涉及到的污水处理工艺和设备不属于国家淘汰或明令行禁止范畴，综上，本项目的建设符合国家和地方产业政策。

#### 5、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)》（吴政办〔2019〕32 号）相符性分析

根据《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施（试行）》表一、表二、表三的规定，本次技术改造项目相关准入符合性分析见下表。

**表 1-6 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**

规定	准入条件	本项目情况	符合性
区域 发展 限制 性规 定	推进企业入园进区，规划工业区（点）外禁止新建工业项目。	本项目属于汾湖开发区	符合
	规划工业区（点）外确需建设的工业项目，需同时符合以下条件：（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，还需做到：①无接		符合

	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。		
	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	本项目距离东太湖 18.8km；属于太湖三级保护区，距离太浦河 1.8km，不属于其禁建区范围	符合
	居民住宅、学校、医院等环境敏感点 50 米范围内禁止新建工业项目。	本项目距离最近敏感点 500m	符合
	污水处理设施、配套管网等基础设施不完善的工业区，禁止新建有工业废水产生及厂区员工超过 200 人的项目；新建企业生活污水须集中处理。	本项目喷织废水经处理后全部回用，不外排。	符合
禁止类	禁止在饮用水水源一级保护区新建、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、扩建对水体严重污染的建设项目；	本项目不涉及饮用水源保护区	符合
	彩涂板生产项目	本项目不涉及	符合
	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	本项目不涉及	符合
	岩棉生产加工项目	本项目不涉及	符合
	废布造粒、废泡沫造粒生产加工项目	本项目不涉及	符合
	洗毛（含洗毛工段）项目	本项目不涉及	符合
	石块破碎加工项目	本项目不涉及	符合
	生物质颗粒生产加工项目	本项目不涉及	符合
	法律、法规和政策明确淘汰或禁止的其他建设项目	本项目属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年）》及《关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年）》部分条目的通知》中鼓励类项目；未列入《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）、《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》、《市场准入负面清单（2020 年版）》中淘汰或禁止类项目	符合
限制类	/	本项目不涉及	符合



表 1-7 各区镇区域特别管理措施

区镇	规划工业区(点)	区域边界	限制类项目	禁止类项目	备注	本项目建设情况	相符性
汾湖高新区(黎里镇)	汾湖开发区	南至318国道、东至新友路、北至苏沪浙高速公路、西接苏同黎公路	混凝土行业(预购件除外,投资额度达1亿人民币以上)	单、双面线路板项目;电子类废弃物处置利用项目;原糖生产项目;使用传统工艺、技术的味精生产线;糖精等化学合成甜味剂生产线;主要排放有毒有害工艺废气的项目;新建轧钢项目;鞋材加工项目;不在规划区内的铜字加工项目;饲料生产加工项目;废油炼脂项目。区内元荡重要湿地、三白荡重要湿地、白蚬湖重要湿地、汾湖重要湿地、石头潭重要湿地、太浦河清水通道维护区为生态红线区域,禁止新建工业项目	建设项目新增排污指标原则上在本区镇范围内平衡,且不得增加区域排污总量	不涉及禁止类、限制类项目	相符

综上,本次技改项目符合《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施(试行)》要求。

## 6、与《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》相符性分析

### (1) 与《太湖流域管理条例》相符性

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,现予公布,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。

本次技改项目不属于其中禁止设置的行业,营运期喷织废水经处理后全部回用、不外排,不新增生活污水。因此,本次技改项目的建设符合《太湖流域管理条例》的要求。

### (2) 与《江苏省太湖水污染防治条例(2018年修订)》相符性

根据《江苏省太湖水污染防治条例》第二条规定“太湖流域实行分级保护,划分为三级保护区:太湖湖体、沿湖岸五公里区域、入湖河道上溯十公里以及沿岸两侧各一公里范围为一级保护区;主要入湖河道上溯十公里至五十公里以及沿岸两侧各一公里范围为二级保护区;其他地区为三级保护区。”本项目距离太湖湖体约3.4km、位于太湖三级保护区内。

根据《江苏省太湖水污染防治条例》(2018年修订)中第四十三条,太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为:太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为:(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，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；（二）销售、使用含磷洗涤剂；（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”。

本次技改项目不属于其中禁止设置的行业，营运期喷织废水经处理后全部回用、不外排，不新增生活污水；因此本项目不涉及以上禁止行为，满足《江苏省太湖水污染防治条例》的相关要求。

7、与《江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案》（苏环办[2019]149号）、《苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案配套实施意见》（苏环管字[2019]53号）相符性分析

1）在环评审批手续方面，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。

本项目为技改项目，厂区现有的危险废物均已分类规范储存，在做好风险防范措施的情况下，厂内贮存的危险废物不会对大气、水、土壤和环境敏感保护目标造成环境影响。

2）在贮存设施建设方面，查找是否在明显位置按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）设置警示标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施；是否在出入口、设施内部等关键位置设置视频监控，并与中控室联网。是否按照危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬尘装置。是否按照标准在危险废物的容器和包装物上设置危险废物识别标志，并按规定填写信息。对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物是否进行预处理后进入贮存设施贮存，否则按易爆、易燃危险品贮存。贮存废弃剧毒化学品的，应采用双钥匙封闭式管理，且有专人24小时看管。

厂区各种危险废物已按照其种类和特性分类储存，并已按照标准在危险废物的容器和包装物上设置了危险废物识别标志，并按规定填写信息。

3) 在管理制度落实方面，自查是否建立规范的危险废物贮存台账，如实记录废物名称、种类、数量、来源、出入库时间、去向、交接人签字等内容。产生废弃危险化学品的单位是否根据《关于废弃危险化学品纳入危险废物管理的条件和程序的复函》（环办土壤函（2018）245号）要求，将拟抛弃或者放弃的危险化学品种类、数量等信息纳入危险废物管理计划，向属地生态环境部门申报，经生态环境部门备案后，将贮存设施和贮存情况纳入环境监管范围。危险废物经营单位需排查是否制定废物入场控制措施，并不得接受核准经营许可以外的种类；贮存设施周转的累积贮存量不得超过年许可经营能力的六分之一，贮存期限原则上不得超过一年。

企业已按照相关要求建立了环境管理制度，建立了规范的台账制度，并已按照要求处置存放危险废物，已按照生态环境部门要求进行申报危废管理计划，与危废单位已签订危废协议，定期处置危险废物。

#### 8、与《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024年）》相符性分析

根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》，苏州市以到2020年空气质量优良天数比率达到75%为近期目标，以到2024年环境空气质量实现全面达标为远期目标，通过调整能源结构，控制煤炭消费总量；调整产业结构，减少污染物排放；推进工业领域全行业、全要素达标排放；加强交通行业大气污染防治；严格控制扬尘污染；加强服务业和生活污染防治；推进农业污染防治；加强重污染天气应对等措施，提升大气污染防治能力。

本项目废气主要为污水处理区及污泥处理区产生的恶臭气体，在产生臭源的地方采取加盖收集，收集后的臭气（ $H_2S$  和  $NH_3$ ）经1套生物滤塔处理后无组织排放。因此，本项目的建设符合《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》的要求；本项目采取的废气处理措施能满足区域环境质量改善目标管理的要求。

## 二、建设项目工程分析

### (一) 项目由来

苏州吉田服饰实业有限公司成立于 2004 年 3 月 20 日，主要从事化纤布的生产和销售。2009 年 8 月企业编制了《苏州吉田服饰实业有限公司年产 930 万米化纤布建设项目环境影响报告表》，于 2009 年 9 月 27 日通过吴江市环境保护局的审批，文号为：吴环建[2009]766 号。2016 年 12 月，企业编制了《苏州吉田服饰实业有限公司年产化纤布 9000 万米自查评估报告表》，并在原苏州市吴江区环境保护局进行了备案登记。

黎里镇是一个有悠久历史的丝绸纺织重镇，近年来喷水织机发展迅速，由此产生的喷织废水量很大，该情况在汾湖高新区尤为明显，当地环保部门制定了《汾湖高新区喷水织机整治方案》，方案中要求对废水处理规模小于 5000t/d 的喷织企业进行整治。苏州吉田服饰实业有限公司现有的污水处理站的处理规模为 3000t/d，达不到方案的要求；为了积极配合整治方案的落实，吉田服饰公司拟投资 430 万元实施“年处理及回用 180 万吨纺织废水生产技术改造项目（6000t/d）”，同时对现有的污水处理工艺进行技术改造，确保出水水质能达到喷水织机用水的要求。

### 主要建设内容：

(1) 在现有的污水处理站内新增一套污水处理设施（废水处理规模 3000t/d）；

(2) 对现有的一套污水处理设施（废水处理规模 3000t/d）进行技术改造：

①将现有的气浮池改造成一体化气浮池：将气池、溶气罐、溶气水泵、投药设备和空压机有机地组合一体；这样的集成，占地面积小，操作方便。

②污泥处理工艺中在隔膜压滤后增加液压榨干机，进一步降低污泥中的含水率，由 80%降低至 60%。

③对污水处理站现有的一些设备进行以新带老淘汰，确保出水水质稳定、达到可回用的标准。

### (二) 项目基本工程情况

#### 1、主体工程

建设内容

表 2-1 本项目各构（建）筑物一览表

序号	设备名称	单位	数量			单个设计尺寸
			技改前	技改后	增量	
1	格栅井	个	1	1	+0	4×3×3m
2	调节池	座	2	2	+0	8×4×3m
3	气浮池	座	1	0	-1	14×3.5×3m
4	一体化气浮池 (高效气浮池)	座	0	2	+2	18×3.5×3m
5	砂滤池	座	4	8	+4	3×3×3m
6	石英砂过滤罐	个	1	0	-1	D=0.8m, Φ=2600mm
7	中水回用池	座	1	1	+0	8.5×8×3m
8	污泥池	座	1	1	+0	8×4×3m
9	事故应急池	座	1	1	+0	17×17×3m
10	污泥压滤机房	座	1	1	+0	30×10m
11	加药间、鼓风机房	座	1	1	+0	30×10m

表 2-2 本项目主要工艺设备表

安装位置	设备名称	设备型号	功率 (kw)	数量			单位	备注
				技改前	技改后	增量		
调节池	污水提升泵	Q=125m <sup>3</sup> /h, H=10m	7.5	1	4	+3	台	2用2备
一体化气浮池 (高效气浮池)	空压机	FG10, 0-0.8MPa	7.5	1	2	+1	台	/
	溶气罐、泵	Φ=1600mm, H=8m	/	1	2	+1	只	/
	加药系统	溶药箱 V=2000L	/	1	2	+1	套	/
	药剂搅拌机	/	/	1	3	+2	台	以新带老 1 套
砂滤池	多层复合过滤器	/	/	2	8	+6	个	/
中水回用池	清水泵	Q=125m <sup>3</sup> /h, H=10m	7.5	1	3	+2	台	以新带老 1 套
污泥池	空压泵	FG10, 0-0.8MPa	7.5	1	2	+1	台	以新带老 1 套
	隔膜压滤机	XMY8/815MPa	7.5	1	2	+1	台	以新带老 1 套
	液压榨干机	YZ-80T	7.5	0	2	+2	台	/
其他	恒压供水	/	/	1	2	+1	套	以新带老 1 套
	检测设备	/	/	1	1	+0	套	以新带老 1 套

根据本项目备案文件（吴江经信备[2018]48号）内容：购置国产污水提升泵 3 台（套）、斜管沉淀池 2 个、高效气浮池 2 个、多层复合过滤器 6 台（套）、药剂搅拌机 3 台（套）、隔膜压滤机 2 台（套）、空压泵 2 台（套）、清水泵 3 台（套）、恒压供水 2 套、检测设备 1 套，共计 26 套。对照表 2-1 和 2-2 内容，本次技改项目与备案文件相比，取消了斜管沉淀池 2 个，其它内容均相符。

本项目所使用设备不在《淘汰落后生产能力、工艺和产品的目录》第一、二、三批目录及《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》第一、二、三、四批次内，生产设备具有一定的先进性。

## 2、公辅工程

公用及辅助工程情况见表 2-3。

表 2-3 厂区公用辅助工程一览表

工程类型	建设名称		设计能力			备注
			技改前	技改后	增量	
主体工程	生产车间 1		建筑面积 1720.62m <sup>2</sup>	建筑面积 1720.62m <sup>2</sup>	0	现有, 1F
	生产车间 2		建筑面积 1364.14m <sup>2</sup>	建筑面积 1364.14m <sup>2</sup>	0	现有, 1F
	生产车间 3		建筑面积 1842.17m <sup>2</sup>	建筑面积 1842.17m <sup>2</sup>	0	现有, 1F
	生产车间 4		建筑面积 1986.37m <sup>2</sup>	建筑面积 1986.37m <sup>2</sup>	0	现有, 1F
	生产车间 5		建筑面积 6045.28m <sup>2</sup>	建筑面积 6045.28m <sup>2</sup>	0	现有, 1F
	生产车间 6		建筑面积 1107.99m <sup>2</sup>	建筑面积 1107.99m <sup>2</sup>	0	现有, 1F
	办公楼		建筑面积 3684.31m <sup>2</sup>	建筑面积 3684.31m <sup>2</sup>	0	现有, 1F
贮运工程	原料仓库		600m <sup>2</sup>	600m <sup>2</sup>	0	现有
	成品仓库		800m <sup>2</sup>	800m <sup>2</sup>	0	现有
	药剂仓库		20m <sup>2</sup>	20m <sup>2</sup>	0	依托现有
公用工程	给水		147030t/a	319147t/a	+172117t/a	当地自来水管网
	排水		生活污水 1200t/a	生活污水 1200t/a	0	雨污分流、清污分流
	供电系统		500 万 kW·h/a	530 万 kW·h/a	+30 万 kW·h/a	/
环保工程	废气治理		0	1 套生物滤塔 处理装置	+1	新增
	废水处理	喷织 废水	1 套污水处理设施“调节+气浮+砂滤”, 处理能力 3000t/d	2 套污水处理设施“调节+一体化气浮+砂滤”, 处理能力 6000t/d	+3000t/d	新增 1 套污水处理设施, 并对现有的 1 套进行改造
		生活 污水	1200t/a	1200t/a	0	接市政污水管网
	噪声治理		隔声量≥20dB (A)	隔声量≥20dB (A)	0	不变
	固废	一般固废 堆场	50m <sup>2</sup>	50m <sup>2</sup>	0	依托现有项目
泥饼仓库		15m <sup>2</sup>	15m <sup>2</sup>	0	依托现有项目	

(三) 项目原辅料消耗、理化性质及设备情况

1、主要原辅材料种类和用量

表 2-4 本项目涉及的主要原辅材料

序号	名称	主要成分	年消耗量 (t/a)			最大储存量 (t)	形状规格/存储方式
			技改前	技改后	变化量		
1	混凝剂	聚合氯化铝 (PAC)	96	192	+96	2	防腐钢筋砼池, 药池
2	絮凝剂	聚丙烯酰胺 (PAM)	0.6	1.2	+0.6	0.1	袋装, 药剂仓库
3	碱	NaOH	1.8	3.6	+1.8	0.2	袋装, 药剂仓库

2、主要原辅材料理化性质

表 2-5 聚合氯化铝理化性质及危害

化学品名称	聚合氯化铝		
英文名	Polyaluminium Chloride		
分子式	$Al_2Cl(OH)_5$	CAS 号	1327-41-9
相对分子量	174.45	外观与性状	淡黄色液体
熔点	190 (253kPa)	溶解性	易溶于水, 醇、氯仿、四氯化碳, 微溶于苯
密度	相对密度(水=1)2.44	稳定性	稳定
饱和蒸汽压	0.13(100℃)	毒性危害	急性毒性: LD <sub>50</sub> : 3730mg/kg(大鼠经口)
危险性概述	侵入途径: 食入 健康危害: 本品对皮肤、粘膜有刺激作用。吸入高浓度可引起支气管炎, 个别人可引起支气管哮喘。误服量大时, 可引起口腔糜烂、胃炎、胃出血和粘膜坏死。慢性影响: 长期接触可引起头痛、头晕、食欲减退、咳嗽、鼻塞、胸痛等症状。		
急救措施	皮肤接触: 立即脱去污染的衣着, 用大量流动清水冲洗至少 15 分钟。就医; 眼睛接触: 立即提起眼睑, 用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医; 吸入: 迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。入呼吸困难, 给输氧。如呼吸停止, 立即进行人工呼吸。就医; 食入: 用水漱口, 给饮牛奶或蛋清。就医。		
消防措施	灭火方法: 消防人员必须穿全身耐酸碱消防服。灭火剂: 干燥砂土。		
泄漏应急处理	隔离泄漏污染区, 限值出入。建议应急处理人员戴防尘面具(全面罩), 穿防酸碱工作服。不要直接接触泄漏物。小量泄漏: 避免扬尘, 用洁净的铲子收集于密闭容器中。大量泄漏: 用塑料布、帆布覆盖。在专家指导下清除。		
操作处置与储存	储存于阴凉、干燥、通风良好的库房。远离火种、热源。相对湿度保持在 75%以下。包装必须密封, 切勿受潮。应与易(可)燃物、碱类、醇类等分开存放, 切忌混储。不宜久存, 以免变质。储区应备有合适的材料收容泄漏物。 运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与易燃物或可燃物、碱类、醇类、食用化学品等混装混运。运输时运输车辆应配备泄漏应急处理设备。运输途中应防曝晒、雨淋, 防高温。		



**表 2-6 聚丙烯酰胺理化性质及危害**

化学品名称	聚丙烯酰胺		
英文名	Polyacrylamide(PAM)		
分子式	(C <sub>3</sub> H <sub>5</sub> NO) <sub>n</sub>	CAS 号	9003-05-8
相对分子量	71.07	外观与性状	白色粒状固体, 稀释后呈无色液体, 无臭
熔点	无可用	溶解性	可溶于水
密度	无可用	稳定性	稳定
饱和蒸汽压	无可用	毒性危害	无毒
危险性概述	危险性类别:无; 侵入途径:无; 健康危害:无资料; 急性中毒:无; 慢性影响:未发现; 环境危害:无; 燃爆危险:本品易燃。		
急救措施	皮肤接触:脱去污染的衣着, 用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤; 眼睛接触:提起眼睑, 用流动清水或生理盐水冲洗。就医; 吸入:无资料; 食入:通过动物实验证明此产品食入后不会中毒。		
消防措施	危部分险特性:用水灭火时, 颗粒遇水后变滑, 避免人员滑倒摔伤; 有害燃烧产物:无; 灭火方法:无火灾危险。		
泄漏应急处理	应急处理:颗粒遇水后变滑, 避免人员滑倒摔伤。		
操作处置与储存	操作注意事项:无特别要求; 储存注意事项:储存于阴凉、通风的库房。		

**表 2-7 氢氧化钠理化性质及危害**

化学品名称	氢氧化钠		
英文名	Sodium hydroxide		
分子式	NaOH	CAS 号	1310-73-2
相对分子量	40.00	外观与性状	无色透明晶体
熔点	318.4℃	溶解性	易溶于水、乙醇、甘油、不溶于丙酮;
密度	相对密度(水=1): 2.13	沸点	1390℃
饱和蒸汽压	0.13(739℃) kPa	毒性危害	无资料
危险性概述	遇水和水蒸气大量放热, 形成腐蚀性溶液。与酸发生中和反应并放热。具有强腐蚀性。燃烧(分解)产物: 可能产生有害的毒性烟雾。其侵入途径为: 吸入、食入。其健康危害为: 有强烈刺激和腐蚀性。粉尘或烟雾刺激眼和呼吸道, 腐蚀鼻中隔; 皮肤和眼直接接触可引起灼伤; 误服可造成消化道灼伤, 粘膜糜烂、出血和休克。		
急救措施	眼睛接触: 应立即提起眼睑, 用流动清水或生理盐水冲洗至少 15 分钟, 或用 3% 硼酸溶液冲洗, 迅速就医。吸入: 迅速脱离现场值空气新鲜处。必要时进行人工呼吸, 迅速就医。食入: 患者清醒时立即漱口, 口服稀释的醋或柠檬汁, 迅速就医。		
消防措施	灭火方法: 消防人员必须穿工作服(防腐材料制作)。		

	灭火剂：雾状水、砂土。
泄漏应急处理	隔离泄漏污染区，周围设警告标志，建议应急处理人员戴好防毒面具，穿化学防护服。不要直接接触泄漏物，用大量水冲洗，经稀释的洗水放入废水系统。如大量泄漏，收集回收或无害处理后废弃。
操作处置与储存	氢氧化钠应储存于阴凉、干燥、通风良好的库房。应远离火种、热源。库温不超过 35℃，相对湿度不超过 80%。包装必须密封，切勿受潮。应与易（可）燃物、酸类等分开存放，切忌混储。储区应备有合适的材料收容泄漏物。

#### （四）劳动定员及工作制度

职工人数、工作制度：企业现有职工约 100 人，年工作 300 天，实行 8 小时三班制，年运行 7200 小时。本次技改项目不新增职工，工作制度不发生变化。

#### （五）厂区平面布置

根据地形及工艺流程，整个厂区划分成生产区、办公区、污水处理区三个功能区。厂区在西侧设一主出入口，办公楼布置在厂区西南侧，1#厂房~6#厂房均为生产车间，污水站布置在厂区东南侧。厂区平面布置布局紧凑、工艺管线合理，满足防火、防爆、安全、卫生、环保等规范要求。

厂区平面布置见附图 3-1，污水站的平面布置图见附图 3-2。

#### （六）项目周围环境概况

本项目东侧为双珠港河，河流以东为典发食品公司及空地；南侧为苏州恒伟实业公司；西侧为双珠路以西为东锦饮品（苏州）有限公司；北侧为大联新材料（苏州）有限公司。

周围环境现状见附图 2。

#### （七）水平衡

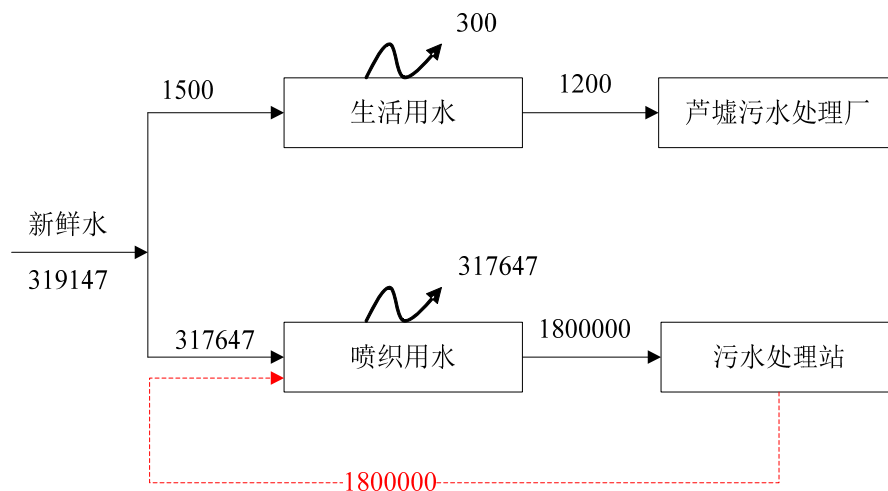


图 2-1 本次技改后全厂可达到的水平衡图 (m<sup>3</sup>/a)

简述工艺流程和产排污环节，绘制包括产排污环节的生产工艺流程图。

1、施工期

本项目施工内容主要是土建和设备安装。拟使用钢筋砼框架剪力墙结构、混凝土施工，施工过程全部采用机械化施工方式，主要建材钢筋、商品混凝土、水泥、沙子、石子、砖、木材等均可就地取材。

项目施工中消耗的物料为商品混凝土等，由外协单位购入。

施工期工艺流程及产污环节见图 2-2。

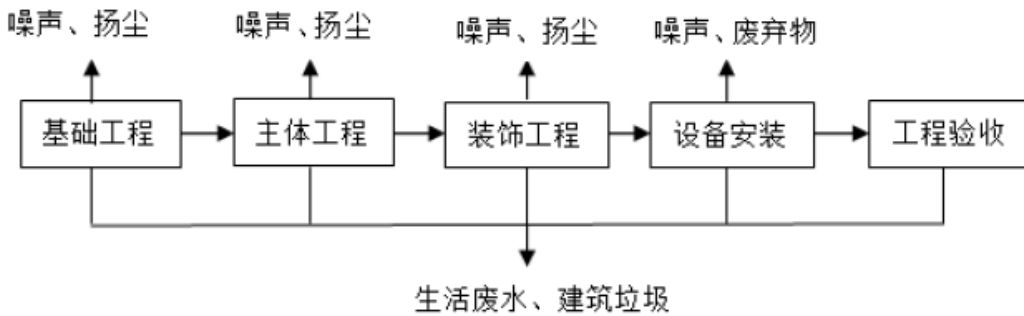


图 2-2 污水处理厂施工期工艺流程图

2、营运期

本次技改后全厂的污水处理工艺流程如下：

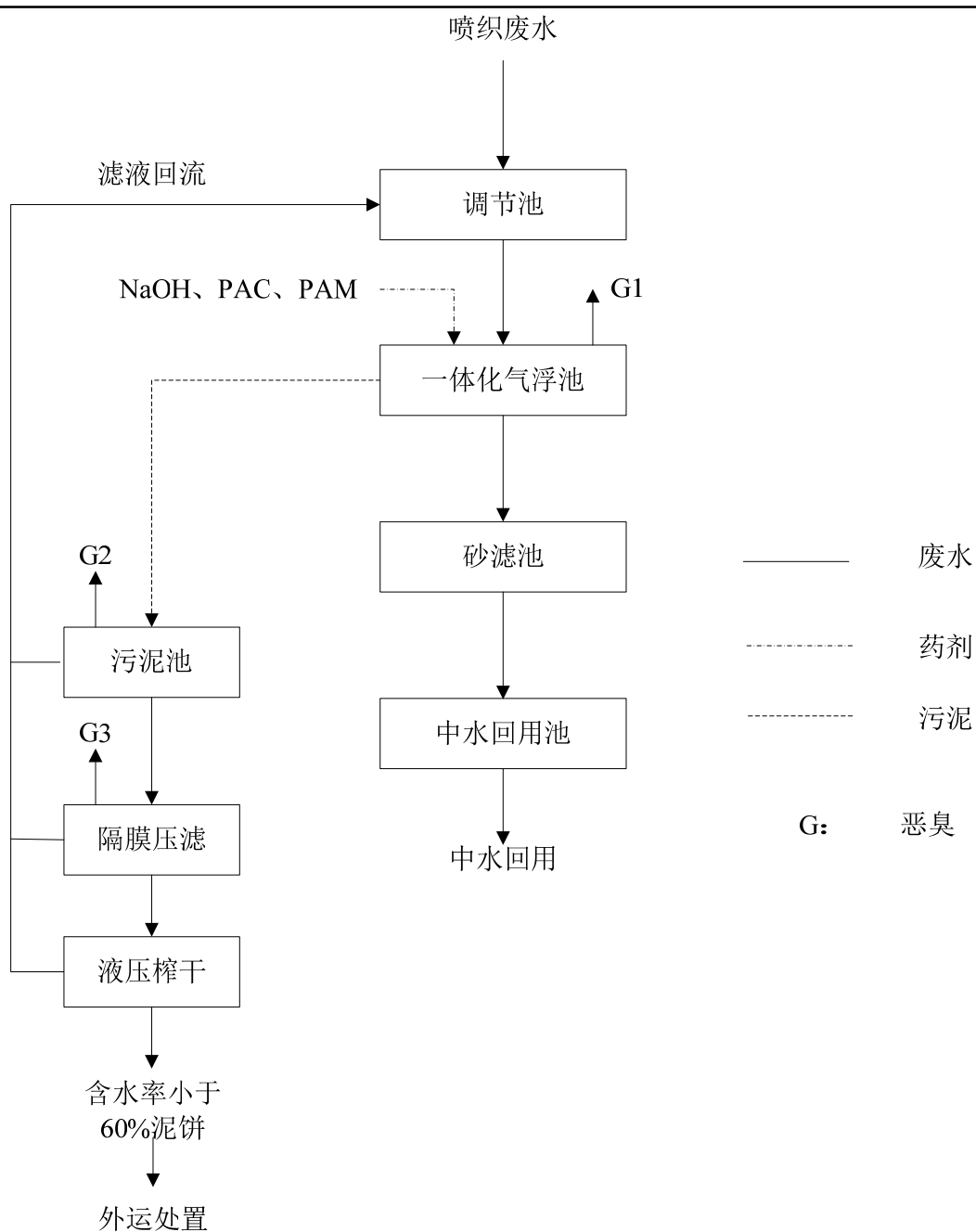


图 2-3 本次技改后全厂污水处理工艺流程图

**工艺说明：**

喷织废水由车间设置的管道统一收集后输送至厂区的污水处理站，经过高位进水井进口处的格栅，拦截了污水中较大的悬浮物及杂质，然后进入调节池，调节水质水量后通过水泵提升进入一体化气浮池，气浮池的原理是气浮的同时在池内投加 NaOH、混凝剂 PAC、絮凝剂 PAM 可进一步加强气浮效果，以去除废水中的油脂、SS、锑等，同时可降低废水的 COD、BOD<sub>5</sub> 等。通过气浮处理后的废水进入砂滤池，进一步去除 SS 和浊度，确保出水达到回用要求，砂滤出水进入中水回用池，然后回用至车间作为生产用水。

本次工程采用的“污泥池+板框压滤+液压榨干”污泥处理工艺，可将污泥脱水至 60% 以下。

主要污染工序：

表 2-8 各污染物产生情况及拟采取的治理措施

类别	编号	产生工序	污染物名称	治理措施
废气	G1	一体化气浮池	NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S	对产生恶臭区域加盖收集后进入 1 套生物滤塔处理装置处理后无组织排放
	G2	污泥池	NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S	
	G3	板框压滤	NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S	
废水	/	喷织废水	COD、SS 等	处理后全部回用至生产车间
固废	/	废水处理	栅渣	环卫定期清运
	/	废水处理	泥饼（含水 60%）	委托苏州东吴水泥有限公司焚烧处置
	/	药剂包装	废药剂包装物	委托一般固废处理单位处置

### 一、现有项目基本情况

苏州吉田服饰实业有限公司成立于 2004 年 3 月 20 日，主要从事化纤布的生产和销售。企业现有职工约 100 人，年工作 300 天，实行 8 小时三班制，年运行 7200 小时。

#### 1、环保手续执行情况

苏州吉田服饰实业有限公司现有项目环保手续履行情况如下。

**表 2-9 企业环保手续履行情况表**

序号	环评报告项目名称	审批文号与审批时间	验收文号与验收时间
1	苏州吉田服饰实业有限公司年产 930 万米化纤布建设项目环境影响报告表	吴环建[2009]766 号， 2009 年 9 月 27 日	/
2	苏州吉田服饰实业有限公司年产化纤布 9000 万米自查评估报告	2016 年 12 月已登记	已登记

### 2、现有项目产品方案、原辅料、生产设备

**表 2-10 现有项目产品方案表**

序号	产品名称	设计生产能力	实际生产能力	年运行时数 (h)
1	化纤布	9000 万米/年	9000 万米/年	7200

**表 2-11 现有项目主要消耗物料一览表**

类别	名称	规格/成分	年耗量 (t/a)	包装及储运方式
原料	化纤丝	/	1700	汽车运输
药剂	混凝剂	聚合氯化铝 (PAC)	96	汽车运输
	絮凝剂	聚丙烯酰胺 (PAM)	0.6	汽车运输
	碱	NaOH	1.8	汽车运输
能耗	新鲜水	/	147030	当地自来水管网

**表 2-12 现有项目主要设备清单**

类别	设备名称	设备型号	数量 (台/套)	备注
生产设备	喷水织机	/	1078	/
辅助设备	污水处理站	3000t/d	1	“调节+气浮+砂滤”

### 3、现有项目生产工艺及产污情况

(1) 现有项目主要生产工艺

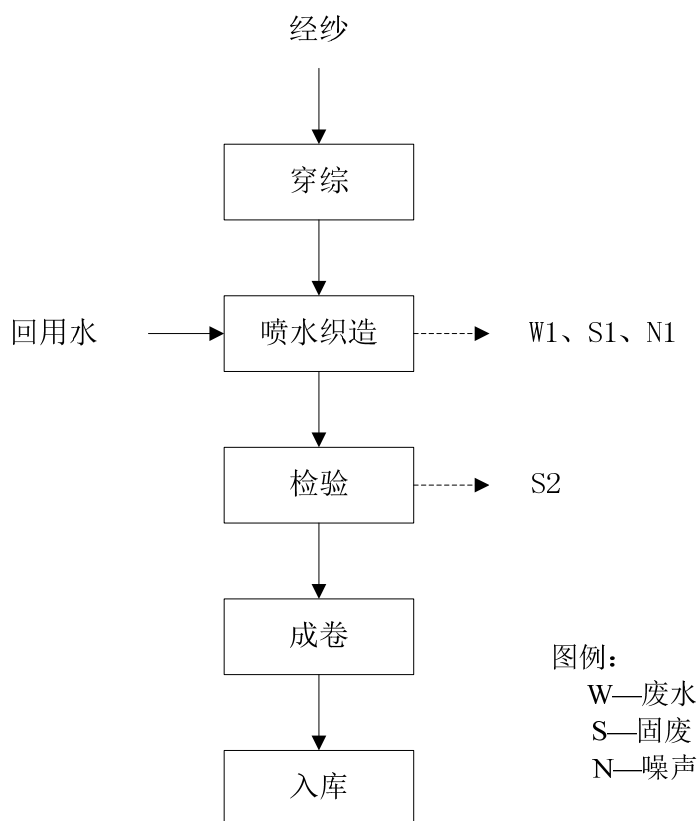


图2-4 现有化纤布项目生产工艺流程图

#### 工艺流程说明：

##### (1) 穿综

也叫穿经、结经，是经纱准备的最后一道工序，其目的是将织轴上卷绕的经纱根据工艺设计的要求，按照一定的规律将经纱穿过停经片，综眼，箱齿，以满足制造工序的需要。

##### (2) 织造

将完成穿综后的织轴放入喷水织机进行织造（喷水织机利用水为引纬介质，以喷射水流对纬纱产生摩擦牵引力，使固定筒子上的纬纱引入梭口），制造完成后成卷下机。

产污环节：织造过程中会产生喷淋废水 W1、纱线边角料 S1、噪声 N1。

##### (3) 检验

对织造好的布料进行人工检验。

产污环节：该工序会产生少量织造不合格的废次品 S2。

##### (4) 入库

最终将经过检验后的成品化纤布成卷、打包入库。

## 二、现有项目污染物排放及达标情况

### (1) 废气

### ①喷织废气

化纤纱线织造过程中产生的粉尘几乎均被喷淋水带走，因此不考虑喷水织机织造过程中粉尘的产生。

### ②污水处理站臭气

企业现有污水处理站的主要恶臭因子为 NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S。恶臭气体主要产生于气浮池、污泥处理工段等，目前为无组织排放。由于现有的环保材料中未对污水处理站的废气进行核算，因此现有项目的污水处理区、污泥处理区废气产生量依据本次技改项目的源强核算方式核算得到。

**表 2-13 现有项目无组织废气产排情况**

污染源	污染物名称	产生量(t/a)	排放量(t/a)	面源面积(m <sup>2</sup> )	面源高度(m)
污水处理区、污泥处理区	NH <sub>3</sub>	0.138	0.138	1000	5
	H <sub>2</sub> S	0.052	0.052		

青山绿水（苏州）检验检测有限公司于 2021 年 03 月 15 日对企业的厂界无组织废气进行了监测，监测期间企业正常生产；监测数据如下：



表2-14 厂界无组织排放废气监测结果统计表

监测日期	监测项目	监测结果 (mg/m <sup>3</sup> )					限值 (mg/m <sup>3</sup> )	是否达标
		上风向 (G1)	下风向 (G2)	下风向 (G3)	下风向 (G4)	最大值		
2021年03月15日	氨	0.02	0.04	0.04	0.03	0.04	1.5	达标
	硫化氢	ND	ND	ND	ND	ND	0.06	达标
	臭气浓度 (无量纲)	<10	13	14	12	14	20 (无量纲)	达标
监测日期	监测点位	监测项目	温度 (°C)	湿度 (%)	大气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	天气
2021年03月15日	G1~G4	氨、硫化氢	17.1	59	102.07	3.5	南	晴
		臭气浓度	17.1	59	102.07	3.5	南	晴

备注：“ND”表示低于检出限，硫化氢检出限为0.001mg/m<sup>3</sup>。

## (2) 废水

### ①生活污水

企业现有员工 100 人，年工作 300 天，生活用水约 50 L/人 d，生活用水量为 1500t/a，污水排放系数按 0.8 计，则生活污水量为 1200t/a。实际产生的生活污水接入市政污水管网，排入苏州市吴江区芦墟污水处理厂处理。

### ②生产废水

喷织废水的主要污染物为废纱头、化学浆料、润滑油等，每台喷水织机日用水量约 3~4.5m<sup>3</sup> 左右，喷水织机从喷头喷出的水，大约有 8%~12%的水被织物带走，3%~5%蒸发到空气中，增加了车间的湿度，其余约 85%~87%的废水通过地沟流入排放井。

经与企业核实，实际生产过程每台喷水织机日用水量约 3m<sup>3</sup>，喷水织机为 1078 台，则喷水织机用水量为 1078×3=3234m<sup>3</sup>/d，喷织废水量  $Q=1078\times 3\times 85\%=2748.9\text{m}^3/\text{d}$ 。

喷织废水经厂区现有的污水处理站处理后循环使用，不外排；污水处理站处理能力为 3000t/d，喷织废水经“调节+气浮+砂滤”处理后可以达到循环使用的标准，污水处理工艺见图 2-5。

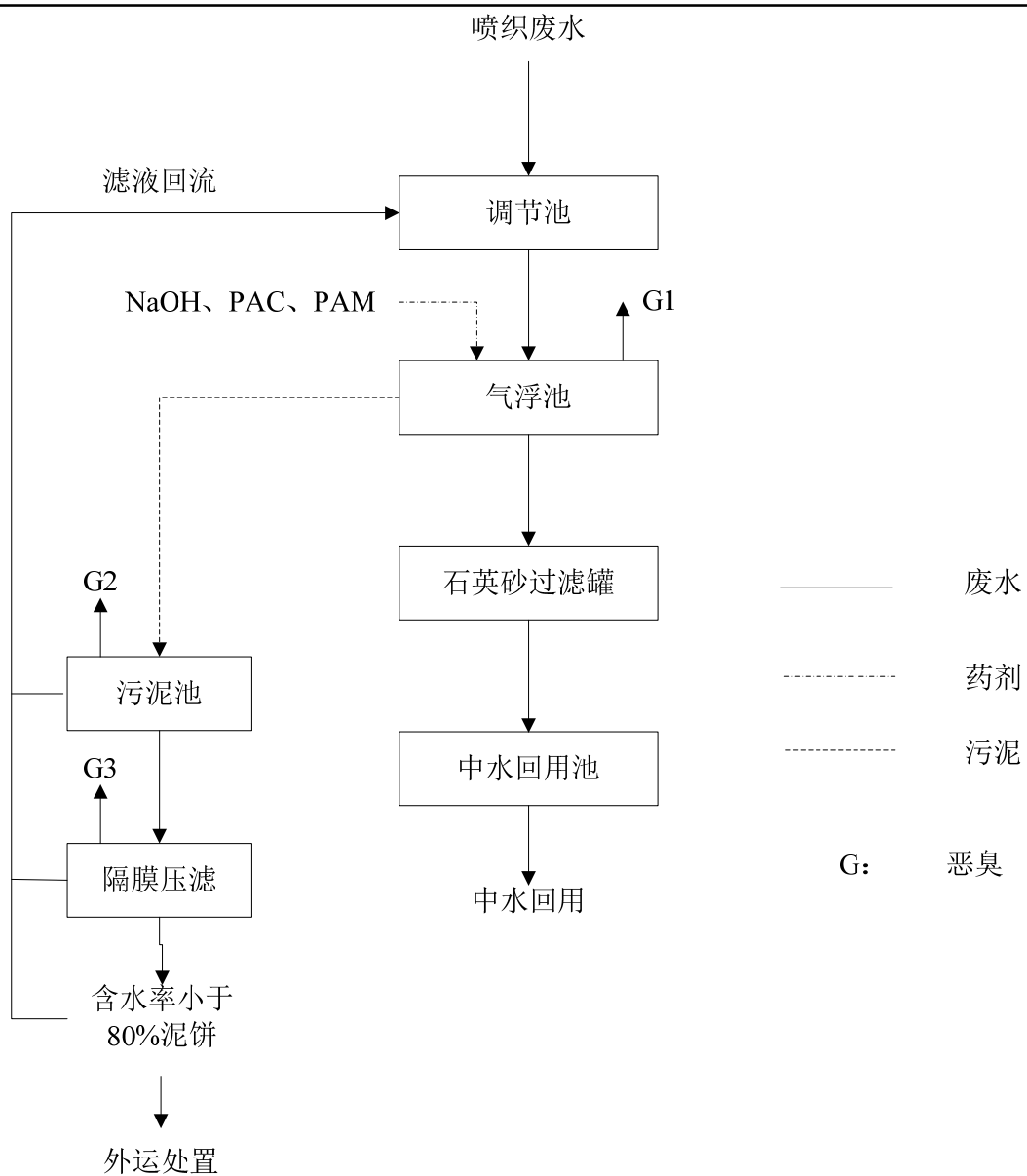


图2-5 现有项目污水处理工艺流程图

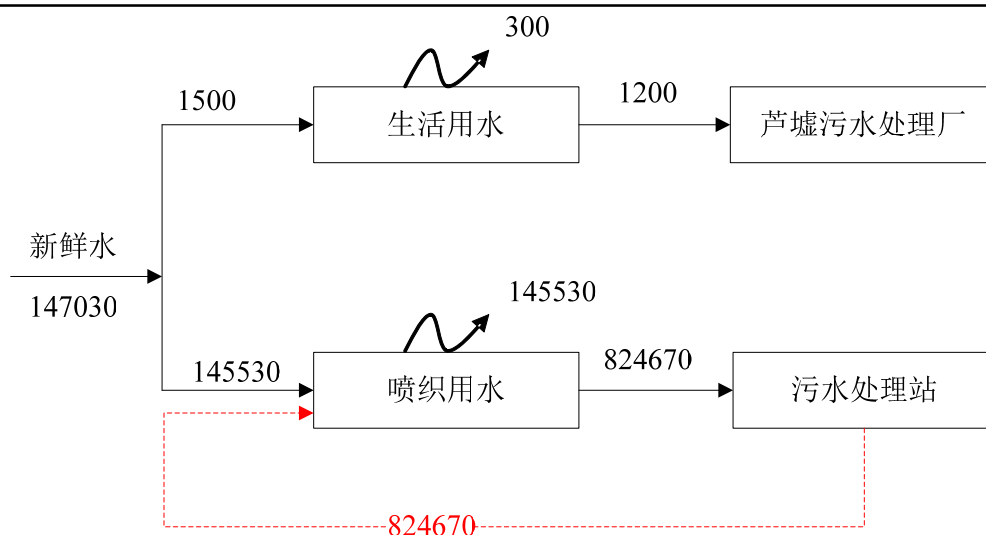


图2-6 现有项目实际水平衡图 (m<sup>3</sup>/a)

表 2-15 企业水污染物实际产排情况一览表

类别	废水量 t/a	污染物名称	产生情况		治理措施	污染物排放量		排放方式与去向
			产生浓度 mg/L	产生量 t/a		排放浓度 mg/L	排放量 t/a	
喷织废水	824670	COD	500	412	“调节+气浮+砂滤”	/	/	全部回用，不外排
		BOD <sub>5</sub>	120	99		/	/	
		SS	300	247		/	/	
		NH <sub>3</sub> -N	45	37		/	/	
		TP	8	6.6		/	/	
		石油类	20	16.5		/	/	
		锑	0.05	0.04		/	/	
生活污水	1200	COD	300	0.36	/	300	0.36	接入市政污水管网
		NH <sub>3</sub> -N	200	0.24		200	0.24	
		SS	30	0.036		30	0.036	
		TP	5	0.006		5	0.006	
		TN	40	0.048		40	0.048	

### (3) 固废

企业生产过程中实际产生的固废主要为纱线边角料、不合格次品、污水处理设施污泥、栅渣、废药剂包装物、生活垃圾等，均合理的进行了处置，实现了固废的零排放。

**表 2-16 企业固废实际产生情况汇总表**

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	产生量	处置措施
1	生活垃圾	/	固态	纸、果皮等	15	环卫清运
2	纱线边角料和废次品	织造、检验	固态	纱线	0.3	外售
3	栅渣	废水处理	半固态	纱线等	3	环卫清运
4	泥饼	废水处理	半固态	含水 80%	90	委托苏州东吴水泥有限公司焚烧处置
5	废药剂包装物	药剂包装	固态	酸、碱	0.1	委托一般固废处理单位处置

**(4) 噪声**

企业生产过程噪声主要为喷水织机运行噪声，通过减振、厂房隔声、距离衰减、厂区绿化等降噪措施后，厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，对周围声环境影响较小。

青山绿水（苏州）检验检测有限公司于2021年03月15日对企业的厂界噪声进行了监测，监测结果见下表。

**表 2-17 环境噪声质量检测结果 单位：dB(A)**

测点序号	测点位置	监测日期和监测结果	
		2021.3.15	
		昼间	夜间
N1	厂界东外 1m 处	56.4	46.5
N2	厂界南外 1m 处	57.2	47.2
N3	厂界西外 1m 处	58.7	48.8
N4	厂界北外 1m 处	57.6	47.5
限值		65	55
是否达标		达标	达标
监测工况		监测期间，企业正常生产，满足噪声监测对工况的要求。	
监测期间气象条件		2021.3.15（昼），晴，南风，风速 2.8m/s； 2021.3.15（夜），晴，南风，风速 3.1m/s。	

根据验收监测报告可知，苏州吉田服饰实业有限公司公司厂界昼间噪声均符合《工

业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准。

### 三、现有项目总量控制情况

根据现有项目环评材料及验收监测内容，其污染物排放情况见下表。

表 2-18 项目“三本账”一览表 (t/a)

种类	因子	产生量	削减量	排放量
有组织废气	/	/	/	/
无组织废气	NH <sub>3</sub>	0.138	/	0.138
	H <sub>2</sub> S	0.052	/	0.052
生活污水	废水量	1200	0	1200
	COD	0.36	0	0.36
	NH <sub>3</sub> -N	0.24	0	0.24
	SS	0.036	0	0.036
	TP	0.006	0	0.006
	TN	0.048	0	0.048
生产废水	废水量	824670	824670	0
	COD	412	412	0
	BOD <sub>5</sub>	99	99	0
	SS	247	247	0
	NH <sub>3</sub> -N	37	37	0
	TP	6.6	6.6	0
	石油类	16.5	16.5	0
	锑	0.04	0.04	0
固废	危险废物	0	0	0
	一般废物	93.4	93.4	0
	生活垃圾	15	15	0

### 四、排污许可证情况

苏州吉田服饰实业有限公司已于 2020 年 7 月 14 日取得了排污许可证（编号：913205097596788298001P），目前已严格按照《排污许可管理条例》对现有的排污情况实施了动态管理，对污染物排放进行了例行监测和申报。

### 五、现有项目存在的主要问题及拟采取的“以新带老”措施

本次项目属于技改项目，现有项目环保手续齐全，污染防治措施到位，污染物均能达标排放且排放量未超过许可排放总量，对周围环境无明显不良影响；现有项目运行至今未发生过环保投诉情况。

#### 主要问题：

- ①现有污水处理站运行过程产生的恶臭气体未收集处理；
- ②现有污水处理站产生的污泥经隔膜压滤后含水率为 80%、处置方现要求含水率为 60%；
- ③污水处理站现有的一些设备比较老化，出水水质不太稳定。

**“以新带老”措施：**

①本次拟通过技改对污水处理站加盖收集恶臭气体，收集后通过新增的 1 套生物滤塔处理装置处理后无组织排放；

②本次拟在隔膜压滤后增加液压榨干机，进一步降低污泥中的含水率，由 80%降低至 60%；

③对污水处理站现有的一些设备进行以新带老淘汰，确保出水水质稳定、达到可回用的标准。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 1、大气环境现状

根据吴江区环境空气质量功能区划，吴江区大气环境要达到二类功能区要求，因此，本项目所在区域大气环境质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。

##### ①空气质量达标区判定

根据《2020年度苏州市生态环境状况公报》，全市环境空气中细颗粒物(PM<sub>2.5</sub>)、可吸入颗粒物(PM<sub>10</sub>)、二氧化硫(SO<sub>2</sub>)、二氧化氮(NO<sub>2</sub>)年均浓度分别为31微克/立方米、50微克/立方米、8微克/立方米和34微克/立方米；一氧化碳(CO)和臭氧(O<sub>3</sub>)浓度分别为1.2毫克/立方米和163微克/立方米。与2019年相比，PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、NO<sub>2</sub>、O<sub>3</sub>浓度分别下降15.4%、16.1%、20.9%、5.3%，CO、SO<sub>2</sub>持平。

表 3-1 2020 年度苏州市生态环境状况

污染物	评价指标	标准值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	现状浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率	达标情况
SO <sub>2</sub>	年均值	60	8	13%	达标
NO <sub>2</sub>		40	34	85%	达标
PM <sub>10</sub>		70	50	71%	达标
PM <sub>2.5</sub>		35	31	89%	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	4mg/m <sup>3</sup>	1.2mg/m <sup>3</sup>	30%	达标
O <sub>3</sub>	日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数	160	163	102%	不达标

根据以上数据分析，评价区域内 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO 各项评价指标均能达标，O<sub>3</sub> 超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准。因此，判定项目区域为环境空气质量不达标区。

O<sub>3</sub> 超标原因：地面臭氧除少量由平流层传输外，大部分由人为排放的“氮氧化物”和“挥发性有机物”在高温、日照充足、空气干燥条件下转化形成。北京市环境科学院大气污染防治研究所副所长黄玉虎表示，挥发性有机物可与氮氧化物，在紫外光照射的条件下，发生一系列光化学链式反应，提高大气的氧化性，引起地表臭氧浓度的增加。

改善措施：贯彻落实《“两减六治三提升”专项行动方案》：减少落后化工产能，强化化工园区环境保护体系规范化建设；试试重点废气排放企业深度治理，“散乱污”等企业专项整治。

根据苏州市空气质量改善达标规划(2019~2024)：

近期目标：到 2020 年，二氧化硫(SO<sub>2</sub>)、氮氧化物(NO<sub>x</sub>)、挥发性有机物(VOCs)排放总量均比 2015 年下降 20%以上；确保 PM<sub>2.5</sub> 浓度比 2015 年下降 25%以上，力争达

区域环境质量现状



到 39 微克/立方米；确保空气质量优良天数比率达到 75%；确保重度及以上污染天数比率比 2015 年下降 25%以上；确保全面实现“十三五”约束性目标。

远期目标：力争到 2024 年，苏州市 PM<sub>2.5</sub> 浓度达到 35μg/m<sup>3</sup> 左右，臭氧浓度达到拐点，除臭氧以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到 80%。

总体战略：以不断降低 PM<sub>2.5</sub> 浓度，明显减少重污染天数，明显改善环境空气质量，明显增强群众的蓝天幸福感为核心目标，强化煤炭质量管理，推进热电整合，优化产业结构和布局；促进高排放车辆淘汰，推进运输结构调整；提高各行业清洁化生产水平，全面执行大气污染物特别排放限值，不断推进重点行业提标改造，加强监测监控管理水平；完成工业炉窑综合整治，进一步提高电力、钢铁及建材行业排放要求，完成非电行业氮氧化物排放深度治理，对标最严格的绩效分级标准实施重点企业颗粒物无组织排放深度治理；完成重点行业低 VOCs 含量原辅料替代目标，从化工、涂装、纺织印染、电子等工业行业挖掘 VOCs 减排潜力，全面加强 VOCs 无组织排放治理，试点基于光化学活性的 VOCs 关键组分管控；以施工工地、港口码头和堆场为重点提高扬尘污染控制水平。促进 PM<sub>2.5</sub> 和臭氧协同控制，推进区域联防联控，提升大气污染精细化防控能力。

分阶段战略：到 2020 年，深化并推进工业锅炉与炉窑整治工作，坚决完成“散乱污”治理工作，完成重点行业颗粒物无组织排放深度治理，钢铁行业完成超低排放改造，以港口码头和堆场为重点加强扬尘污染控制，以油品监管、柴油货车综合整治、高排放车辆淘汰及提升新能源汽车占比为重点加强移动源污染防治，从化工、涂装、纺织印染、电子等工业行业挖掘 VOCs 减排潜力，确保 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、VOCs 排放总量均比 2015 年下降 20%以上，加大 VOCs 和 NO<sub>x</sub> 协同减排力度，在提前完成“十三五”约束性目标的基础上，确保将 PM<sub>2.5</sub> 浓度控制在 39 微克/立方米以下，空气质量优良天数比率力争达到 75% 以上，臭氧污染态势得到缓解。到 2024 年，全面优化产业布局，大幅提升清洁能源使用比例，构建清洁低碳高效能源体系，深挖电力、钢铁行业减排潜力，进一步推进热电整合，完成重点行业低 VOCs 含量原辅料替代目标。升级工艺技术，优化工艺流程，提高各行业清洁化生产水平。优化调整用地结构，全面推进面源污染治理；优化运输结构，完成高排放车辆与船舶淘汰，大幅提升新能源汽车比例，强化车船排放监管。建立健全监测监控体系。不断完善城市空气质量联合会商、联动执法和跨行政区域联防联控机制，推进 PM<sub>2.5</sub> 和臭氧协同控制，实现除臭氧以外的主要大气污染物全面达标，臭氧浓度不再上升的总体目标。

本次项目废气主要为污水处理站运行产生的恶臭废气，加盖负压收集后通过1套生物滤塔处理后无组织排放，对周围环境影响较小。

本项目的废气均已收集处理、能达标排放，项目的建设对周围大气环境影响不大。因此，项目的建设符合《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》的要求。本项目采取的措施能满足区域环境质量改善目标管理的要求。

### ②污染物环境质量现状

为了解项目所在地大气环境质量，在项目地下风向布设了一个点位G1，监测因子为：氨、硫化氢、臭气浓度，监测单位：青山绿水（苏州）检验检测有限公司，采样时间：2021年9月19日-9月21日（连续3天，每天4次），监测时现有项目正常生产，检测结果分析见表3-2。

**表 3-2 大气环境质量监测结果**

监测点位	名称	小时浓度范围（mg/m <sup>3</sup> ）		标准限值（mg/m <sup>3</sup> ）	备注
		浓度范围	超标率%		
G1 沈家港村（项目NW1000m）	氨	0.04~0.07	/	0.20	《工业企业设计卫生标准》（TJ36-79）中有关居住区标准
	硫化氢	ND	/	0.01	
	臭气浓度	<10	/	/	

注：ND表示未检出，硫化氢的检出限为0.001mg/m<sup>3</sup>。

由表3-2可知，项目地周围氨、硫化氢、臭气浓度现状质量浓度均可达标，说明项目所在区域内的环境空气质量总体较好。

### 2、地表水环境质量现状

根据《2020年度苏州市生态环境状况公报》：2020年，苏州市13个县级及以上城市集中式饮用水水源地水质类别均达到或优于III类标准，全部达到考核目标要求。

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。

### 3、声环境质量现状

为了解项目所在地声环境质量状况，委托青山绿水（苏州）检验检测有限公司于2021年9月19日对项目地厂界四周进行了噪声监测，噪声监测时现有项目正常生产，监测结果见下表。

**表 3-3 环境噪声质量检测结果（单位：dB(A)）**

监测点名称	测量值 Leq 值		执行标准
	2021.9.19	2021.9.19	
	昼间	夜间	
东厂界外 1m 处 N1	56	48	3 类：昼间 65、夜间 55
南厂界外 1m 处 N2	57	47	
西厂界外 1m 处 N3	59	48	
北厂界外 1m 处 N4	57	47	
东北厂界外 1m 处 N5	56	46	

天气状况：昼间：晴、东风、风速 3.1~3.4m/s；夜间：晴、东风、风速 3.3~3.5m/s

噪声检测结果可知：项目地厂界噪声能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准；说明项目地声环境质量现状良好，满足声环境功能要求。

#### 4、地下水、土壤环境现状

厂区地面均已全部做好水泥硬化和防渗防漏措施，不存在地下水、土壤污染途径，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（2021 年 4 月 1 日起实施）文件要求，不需要进行地下水和土壤现状调查。

#### 5、生态环境现状

本项目位于苏州吴江区黎里镇双珠路东侧，属于汾湖高新技术产业开发区，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（2021 年 4 月 1 日起实施）文件要求，不开展环境质量现状调查。

本项目位于苏州吴江区黎里镇双珠路东侧，根据现场踏勘，项目区域场地平坦。厂区附近无已探明的矿床和珍贵动植物资源，没有园林古迹，也没有政府法令制定保护的名胜古迹。项目周围环境保护目标详见下表，项目周围 500 米范围内土地利用状况见图 2。

### 1、大气环境

表 3-4 环境空气保护目标

环境要素	序号	名称	坐标		保护对象	相对方位	厂界最近距离 (m)	规模 (人)	环境功能
			x	y					
大气环境	1	庙港上	160	-470	居住区	SE	500	30 户	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二类

备注：大气环境保护目标以本项目中心点位为坐标原点。

### 2、声环境

项目厂界外 50m 范围内无居民、学校、医院等声环境保护目标。

### 3、地下水环境

项目厂界外 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。

### 4、生态环境

本项目位于汾湖高新技术产业开发区，在现有厂区内改建，不涉及产业园区外建设项目新增用地，故不需要明确生态环境保护目标。

环  
境  
保  
护  
目  
标

### 1、大气污染物排放标准

本次改建后厂区污水处理设施产生的恶臭气体收集后通过新增的 1 套生物滤塔处理装置处理后无组织排放，排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中二级标准，标准值见下表。

**表 3-5 恶臭污染物厂界标准值**

污染物名称	标准来源	单位	二级
			新改扩建
臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 1	无量纲	20
氨		mg/m <sup>3</sup>	1.5
硫化氢		mg/m <sup>3</sup>	0.06

### 2、水污染物排放标准

为满足喷水织机用水水质，回用水水质执行《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2005）中工艺用水水质要求以及《纺织染整工业回用水水质》（FZ-T 01107-2011）表 1 中允许标准，具体限值详见下表：

**表 3-6 城市污水再生利用工业用水水质标准（单位：mg/L）**

项目	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	TP	电导率 μs/cm	浊度 NTU	石油类	色度倍
工艺用水标准	60	10	10	1.0	-	-	1.0	30

**表 3-7 纺织染整工业回用水水质（单位：mg/L）**

项目	COD <sub>Cr</sub>	SS	电导率 μs/cm	色度倍	锑
用水标准	50	30	600	25	0.05

备注：\*锑的标准参考《纺织染整工业废水中锑污染物排放标准》(DB32/3432-2018)表 2 中城镇污水处理厂限值。综上，本次中水回用出水水质标准如下表所示：

**表 3-8 回用水质标准（单位：mg/L）**

项目	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	TP
标准值	50	10	30	10	1.0
项目	石油类	锑	色度倍	电导率μs/cm	
标准值	1.0	0.05	25	600	

### 3、噪声排放标准

施工期场界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），具体见表 3-9。

污  
染  
物  
排  
放  
控  
制  
标  
准

**表 3-9 建筑施工现场界噪声限值** 单位：dB(A)

执行标准	标准值	
	昼间	夜间
《建筑施工现场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）	70	55

本次技改项目运营期厂界声环境执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准。具体标准值详见下表。

**表 3-10 营运期噪声排放执行标准**

执行标准	级别	单位	标准限值	
			昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3 类	dB(A)	65	55

#### 4、固体废物污染物控制标准

项目固体废物处理和处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《江苏省固体废物污染环境防治条例》中的有关规定。

其中，污水处理厂污泥经稳定化处理后执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 5 中的污泥控制指标规定，见下表。

**表 3-11 污泥稳定化控制指标**

稳定化方法	控制项目	控制指标
厌氧消化	有机物降解率（%）	>40
好氧消化	有机物降解率（%）	>40
好氧堆肥	含水率（%）	<65
	有机物降解率（%）	>50
	蠕虫卵死亡率（%）	>95
	粪大肠菌群菌值	>0.01

苏州市汾湖西部污水处理有限公司一期工程处理的废水主要为喷水织机废水和食品废水，产生的污泥经鉴定不具有易燃性、反应性、腐蚀性、急性毒性、浸出毒性和毒性物质含量的危险特性。

鉴于本项目污水处理站处理的全部是喷织废水，产生的污泥参照苏州市汾湖西部污水处理有限公司一期工程废水处理产生的污泥鉴定结论做一般固废处理。

技改后全厂污染物产生排放“三本账”见表下。

**表 3-12 技改后全厂污染物产生排放“三本账” (t/a)**

环境要素	污染物名称	现有项目	本项目			“以新带老”削减量	技改后全厂排放量	技改前后增减量	新增申请量	
		排放量	产生量	削减量	排放量					
废水	生活污水	废水量	1200	0	0	0	1200	0	0	
		COD	0.36	0	0	0	0.36	0	0	
		NH <sub>3</sub> -N	0.24	0	0	0	0.24	0	0	
		SS	0.036	0	0	0	0.036	0	0	
		TP	0.006	0	0	0	0.006	0	0	
		TN	0.048	0	0	0	0.048	0	0	
	生产废水	废水量	/	1800000	1800000	/	/	/	/	/
		COD	/	900	900	/	/	/	/	/
		BOD <sub>5</sub>	/	216	216	/	/	/	/	/
		SS	/	540	540	/	/	/	/	/
		NH <sub>3</sub> -N	/	81	81	/	/	/	/	/
		TP	/	14.4	14.4	/	/	/	/	/
		石油类	/	36	36	/	/	/	/	/
		锑	/	0.09	0.09	/	/	/	/	/
废气	有组织	/	/	/	/	/	/	/	/	
	无组织	NH <sub>3</sub>	0.138	0.276	0.249	0.027	0.138	0.027	-0.111	0.027
		H <sub>2</sub> S	0.052	0.104	0.094	0.01	0.052	0.01	-0.042	0.01
固废	一般固废	0	156.2	156.2	0	0	0	0	0	
	危险固废	0	0	0	0	0	0	0	0	
	生活垃圾	0	0	0	0	0	0	0	0	

**总量平衡方案：**

(1) 水污染物排放总量控制途径分析

本项目处理的废水全部为喷织废水，废水量 180 万 t/a，经处理后全部回用，不外排，因此不需要申请总量。

(2) 大气污染物排放总量控制途径分析

本次技改后全厂 NH<sub>3</sub> 排放量 0.027t/a（无组织），H<sub>2</sub>S 排放量 0.01t/a（无组织），根据苏环办[2014]148 号文件，排放总量指标向吴江区环保局申请，在吴江区域内平衡。

(3) 固体废弃物排放总量

本次技改后全厂产生固废得到妥善处置，零排放，不申请总量控制。

总量控制指标

## 四、主要环境影响和保护措施

本项目施工期约 12 个月，在此期间，各项施工活动、车辆运输将不可避免地产生废气、粉尘、废水、噪声、固体废弃物等，会对周围的环境产生一定影响。

### 1、施工期大气环境影响和保护措施分析

项目施工期间废气主要为施工扬尘和运输机械排放的尾气。

#### ①施工扬尘

施工扬尘主要产生于土石方挖掘、堆放、回填过程中以及构筑物的建设、有关建筑材料的运输、堆放等过程，扬尘量与施工作业方式及气象条件有密切关系，难以定量。根据有关资料，在施工现场，近地面的粉尘浓度随地面风速、填土、开挖土方和淤泥弃土的湿度而发生较大变化。

减少建材的露天堆放和保证一定的含水率是抑制这类扬尘的有效手段。

#### ②运输机械排放的尾气

施工车辆和运输车辆尾气污染产生的主要决定因素为燃料油种类、机械性能、作业方式和风力等，其中机械性能、作业方式影响最大。

运输车辆和部分施工机械在怠速、减速和加速时产生的污染最为严重。根据类比分析，在最不利条件下，平均风速 3.7m/s 时，建筑工地的 CO、NO<sub>x</sub> 以及未完全燃烧的碳氢化物非甲烷总烃为其上风向的 5.4~6 倍，其 CO、NO<sub>x</sub> 以及碳氢化物非甲烷总烃影响范围在其下风向可达 100m，影响范围内 CO、NO<sub>x</sub> 以及碳氢化物非甲烷总烃浓度均值分别为 10.03mg/Nm<sup>3</sup>、0.216mg/Nm<sup>3</sup> 和 1.05mg/Nm<sup>3</sup>。CO、NO<sub>x</sub> 浓度值分别为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准值的 2.2 倍和 2.5 倍。建议选用高性能运输车辆和施工机械，减少施工机械尾气的影响。

选用高性能运输车辆和施工机械、限速行驶及保持路面清洁，同时适当洒水是减少汽车扬尘的有效手段。

### 2、施工期水环境影响和保护措施分析

#### ①施工废水

项目现场施工时，施工废水主要为砂石料冲洗废水和车辆、机械设备冲洗水。

砂石料冲洗废水主要污染物为 SS，根据同类工程调查可知，在冲洗开始时废水中悬浮物浓度可达 30000~50000mg/L，平均浓度约 12000mg/L。车辆、机械设备冲洗，施工机械渗漏的油污及露天机械受雨水冲刷等将产生少量含油污水，污水的主要污染物为 COD、SS 和石油类，浓度约为 COD 300mg/L、SS 800mg/L、石油类 40mg/L。经临时简易沉淀池处理后回用于车辆清洗等，不外排。

施工期  
环境  
保护  
措施



## ②生活污水

本项目施工人员主要为当地居民，施工期不设施工营地，不提供食宿，施工高峰时，现场施工人员 20 人，每人每天用水定额 50L，排污系数取 0.8，日排放量 0.8m<sup>3</sup>，施工周期为 12 个月。污水中主要污染物质为 COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TN、TP，依托厂区内现有的生活污水收集管道、进入市政污水管网。

这些影响虽是暂时的、短期的，但对局部区域的影响程度是较重的，因此，在施工期，必须加强环境管理，尽可能减少油污及物料的流失量，减轻对河流的污染程度，在采取本次评价建议的污染防治措施后，可有效地减轻施工废水对地表水环境和生态环境的影响，一般不会对周围环境产生影响。

### 3、施工期噪声影响分析和保护措施分析

噪声是施工期主要的污染因子，施工过程中使用的运输车辆及各种施工机械，如打桩机、挖掘机、推土机、混凝土输送泵等都是噪声源。根据有关资料将主要施工机械的噪声状况列于表 4-1 中。

表 4-1 施工机械设备噪声

施工设备名称	距设备 10m 处平均 A 声级 dB(A)
打桩机	105
挖掘机	82
推土机	76
混凝土搅拌机	84
卡车	85
电锯	84
装载机	84
平土机	84

为了减轻施工噪声对周围环境的影响，建议采取以下措施：

①加强施工管理，合理安排施工作业时间，严格按照施工噪声管理的有关规定执行，严禁夜间进行高噪声施工作业；

②尽量采用低噪声的施工工具，如以液压工具代替气压工具，同时尽可能采用施工噪声低的施工方法；

③在高噪声设备周围设置掩蔽物；

④混凝土需要连续浇灌作业前，应做好各项准备工作，将搅拌机运行时间压到最低限度。

除上述施工机械产生的噪声外，施工过程中各种运输车辆的运行，还将会引起公路沿线噪声级的增加。因此，应加强对运输车辆的管理，尽量压缩工区汽车数量和行车密

度，控制汽车鸣笛。设备调试尽量在白天进行。

#### 4、施工期固废影响分析和保护措施分析

施工期固体废物主要来自施工过程中产生的土方、建筑垃圾及施工队伍产生的生活垃圾。施工期间将涉及到土地开挖、材料运输、基础工程、房屋建筑等工程，在此期间将有一定数量的废弃建筑材料如砂石、石灰、混凝土、废砖、土石方等，建筑垃圾（工程渣土）按照规定运输至市容环卫管理部门核准的储运消纳场所。建筑垃圾（工程渣土）的运输需严格按照《苏州市建筑垃圾工程渣土运输管理办法》（苏府规字[2011]12号）的要求执行。本工程建设期间，必然有大量的施工人员工作和生活在施工现场，其日常生活将产生一定数量的生活垃圾。生活垃圾如不及时清运处理，则会腐烂变质，滋生蚊虫苍蝇、产生恶臭、传染疾病，从而对周围环境和作业人员健康带来不利影响，生活垃圾要及时清运，由环卫部门统一处理。

#### 5、施工期生态影响分析和保护措施分析

本项目所占地为苏州吉田服饰实业有限公司现有厂区内空地。工程建设的永久占地改变了土地的原有功能和土地利用方式，这些土地将随项目建设而改变原有功能而成为工程的一部分，破坏了地表植被，改变了土地利用类型。

##### （1）工程永久性占地对植被的影响

本项目建设使项目区内的生物量减少，生物量减少使项目区内自然体系的平均生产能力降低，因此应采取人工植被恢复措施缓解工程建设对自然生态系统的压力，减少工程对自然体系生产能力的影响。

##### （2）工程临时性占地对植被的影响分析

根据以往对施工现场的实际勘查经验，工程建设过程中渣场、料场以及施工临时用地等也会使施工区域内的地表植被破坏。但随着施工结束和后期植被恢复和绿化方案的实施，预计临时占地对植被的影响不大。

##### （3）对水土流失现状的影响分析

一般说只要存在一定坡度，就不可避免地造成水土流失的发生。

工程施工期间，特别是施工过程中所产生的弃土、弃渣和地表开挖，使地表植被破坏；原地面坡度、坡长改变，填筑形成的裸露边坡，造成原地表植被水土保持功能的降低，这些会加剧水土流失过程，从而使水土流失程度由轻度稍偏中等的侵蚀度等级转为中度侵蚀度等级。其他建筑物的施工地同样会引起局部区域的水土流失现象增加。

##### （4）工程施工对动植物的影响分析

工程施工时来往车辆和人群活动的增加，将干扰施工区域内的动物栖息环境，会影响动植物的生境，如觅食、栖息等。但是这种不利影响是短暂的，这种影响随着施工的开始而结束。

为了减轻本工程施工期生态、景观影响，建议采取以下控制措施：

1) 优化施工方案，抓紧施工进度，减少对周围环境的破坏和对野生动物的惊扰。施工期季节上避开鸟类栖息的季节。

2) 应对施工人员加强教育和管理，采用最佳的操作流程。施工结束必须及时清理、松土、整平、恢复其植被。

3) 防止施工过程中的水土流失现象。首先尽可能的缩短工期，对施工现场采取合适的围堰方式，并且加强对施工单位和人员的管理措施，最大限度的减少水土流失。

4) 加强对临时弃土场的管理，首先确保弃土及时得到清运，临时渣土场只考虑回填土的堆放。

5) 通过植被恢复和景观建设，选择适宜植物，合理布局，发挥植物对污染物吸收和净化作用，净化和美化环境，改善景观效果。

6) 在绿化景观植物的选择过程中，应以优先考虑本地物种为主，避免入侵物种的引入，以利于保持生态系统的稳定性，提高生物多样性程度。

7) 合理搭配乔、灌、草的立体结构，特别是加强对地表的保护，减轻区域的水土流失现象。

## 运营期环境影响和保护措施

### 1、废气

#### (1) 污染物产生及排放情况

表 4-2 本次技改后全厂污水处理站废气产生源强分析一览表

污染源	污染源编号	污染物种类	污染源强核算量 t/a	源强核算依据	收集方式	收集效率 %	治理措施			风量 m <sup>3</sup> /h	排放形式
							治理工艺	去除效率 %	是否为可行技术		
污水处理区、污泥处理区	G1、G2、G3	H <sub>2</sub> S	0.104	参考技术规程和同类项目类比调查	加盖负压收集	95%	1套生物滤塔处理装置	95%	是	12000	无组织
		NH <sub>3</sub>	0.276			95%		95%	是		

源强核算过程如下：

本项目污水处理站接纳废水全部为厂区内的喷织废水，污水站内散发臭味的工段主要有：一体化气浮池、污泥处理区，主要成份为硫化氢和氨。

污水处理站臭气来源：

(1) 污水在输送、储存等过程中释放出异臭味；

(2) 待处理的污水中含有易挥发的异臭味的化合物，经过设备的搅动、翻转等机械运动，使得这些化合物挥发出来，产生异臭味；

(3) 污泥在储存、处理等过程中释放出异臭味。

根据《城镇污水处理厂臭气处理技术规程》（CJJ/T 243-2016）3.2可知城镇污水处理厂臭气污染物浓度应根据实测数据确定，当无实测数据时，可采用经验数据或按下表的规定取值：

表 4-3 污水处理厂臭气污染物浓度

处理区域	硫化氢 (mg/m <sup>3</sup> )	氨 (mg/m <sup>3</sup> )	臭气浓度 (无纲量)
污水预处理和污水处理区域	1~10	0.5~5.0	1000~5000
污泥处理区域	5~30	1~10	5000~100000

吴江盛泽水处理发展有限公司南霄分公司4万t/d污水处理工程项目于2014年获得吴江区委环保局审批，目前已投产运行。废气采用生物滤塔法除臭后通过15m高排气筒排放，正常运行后的检测数据见表4-4。

运营期环境影响和保护措施

**表 4-4 南霄污水处理厂废气检测数据**

检测项目	采样频次	数据		标准	排气筒高度
氨	第一次	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	/	15m
		排放速率 kg/h	/	4.9	
	第二次	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	/	
		排放速率 kg/h	/	4.9	
	第三次	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	0.35	/	
		排放速率 kg/h	8.66×10 <sup>-3</sup>	4.9	
硫化氢	第一次	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	0.02	/	
		排放速率 kg/h	2.87×10 <sup>-4</sup>	0.33	
	第二次	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	0.02	/	
		排放速率 kg/h	4.1×10 <sup>-4</sup>	0.33	
	第三次	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	ND	/	
		排放速率 kg/h	/	0.33	
臭气浓度	第一次	98 (无量纲)		2000	
	第二次	130 (无量纲)		2000	
	第三次	130 (无量纲)		2000	

本项目污水处理站的废气处理方式与吴江盛泽水处理发展有限公司南霄分公司一致，综上本项目恶臭废气浓度源强综合参考《城镇污水处理厂臭气处理技术规程》(CJJ/T 243-2016) 和南霄分公司检测数据来核算，结果如下：

**表 4-5 恶臭污染源的浓度源强**

排放源	浓度源强 (mg/m <sup>3</sup> )	
	H <sub>2</sub> S	NH <sub>3</sub>
污水处理区、污泥处理区	1.2	3.2

表 4-6 本次改建后全厂项目无组织废气产生及排放情况

污染源位置	污染物名称	污染物产生量		污染物排放量		面源高度 (m)	面源面积 (m <sup>2</sup> )	无组织排放监控浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )
		速率(kg/h)	产生量(t/a)	速率(kg/h)	排放量(t/a)			
污水处理区、	H <sub>2</sub> S	0.0144	0.104	0.0014	0.01	5	1000	0.06
污泥处理区	NH <sub>3</sub>	0.0384	0.276	0.0038	0.027			1.5

注：年运行时间按 7200h 计。

## (2) 废气处理设施达标可行性分析

污水站废气污染源主要是各类处理设施产生的臭气，主要污染物是  $\text{NH}_3$ 、 $\text{H}_2\text{S}$  和臭气浓度。在产生臭源的地方采取加盖负压收集，然后进入除臭设施进行处理，除臭工艺采用生物滤塔法除臭，主要由生物过滤塔、风机等组成。

根据通风气量要求，配置合适的风管系统。收集系统风管管内风速为  $8\sim 12\text{m/s}$ ，收集支管管内风速为  $6\sim 8\text{m/s}$ 。排放风管内风速为  $8\sim 12\text{m/s}$ 。管道支架等配件均采用 304 不锈钢材质。

本项目将对污水、污泥处理工段分别进行封闭加盖并负压抽气，然后经一套生物滤塔设施进行处理后无组织排放。废气收集风量为  $12000\text{m}^3/\text{h}$ 、废气捕集率 95%、处理效率 95%。

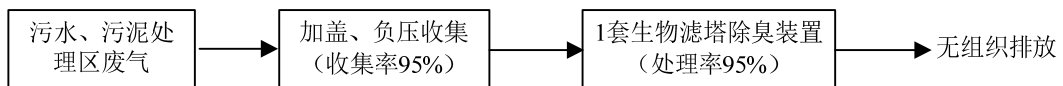


图 4-1 废气收集处理工艺流程图

### 1) 生物滤塔法除臭原理及处理效果

#### ①原理

对主要产生恶臭的构筑物通过管道与过滤塔连接，对臭气的收集率达 95%，通过进风口产生的废气直接进入过滤塔进行微生物过滤脱臭，臭气物质穿过过滤塔中的填料层时，被填料上附着的微生物氧化分解，产生  $\text{H}_2\text{O}$ 、 $\text{CO}_2$  和其他小分子无害物质，从而完成恶臭的除臭过程。

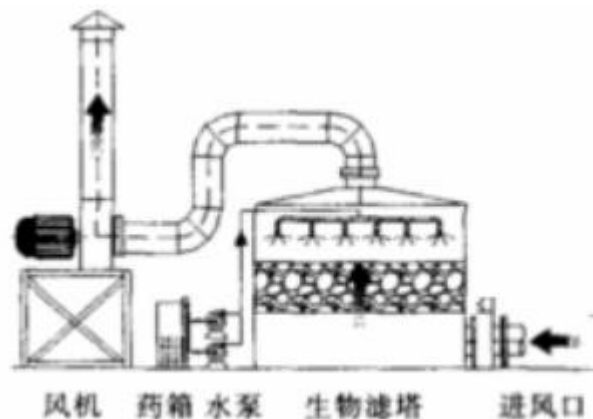


图 4-2 生物滤塔法工艺流程示意图

生物滤池由设备壳体、生物填料、喷淋系统、布气系统、外部循环系统等系统组成。生物滤池根据现场条件采用卧式结构，密闭式，壳体为钢骨架+内外玻璃钢包覆。生物滤池壳体除进排气口外，还应配置相关的观察窗，检测口、填料排卸口等。因臭气在装置内部流动容易出现不均匀的现象，降低处理效果。所以设计相应的导流装置，如配气

管路或配气通道等，以解决配气不均匀的问题，防止出现短流、沟流。除臭生物滤池上下空间均不低于 500mm，以防止通风不均匀及通流畅。

## ②效果

根据《生物滤塔恶臭气体处理技术及其工程设计》文献资料，去除率、最大污染负荷和去除速率是评价生物滤塔除臭性能的三个重要参数。针对污水处理的主要恶臭物质，生物滤塔对氨气、硫化氢的去除效果见表 7.1.1-2 和表 7.1.1-3 所示。从表中数据可以看出，以堆肥产品为填料的生物滤塔对氨气和硫化氢均有较好的去除效果，但去除速率受污染负荷、填料种类、填充密度和填充方式等因素影响很大。恶臭物质在低浓度的情况，其去除速率往往较低。在污水处理站的恶臭气体处理中，生物滤塔对硫化氢的去除性能优于对氨气的去除性能。

**表 4-7 生物滤塔对氨气的去除性能**

作者	去除率%	污染负荷 (g/m <sup>3</sup> )	去除速率 [g/(cm <sup>3</sup> ·h)]	备注
Pinnette et al.	/	3	1	填料由堆肥后的树皮和木屑组成
Kapahi and Gross	0.964	580	10.6	填料为堆肥后的贝壳和珍珠岩混合物
Bonnin et al.	0.983	1.43	0.2388	泥炭填料（处理污水处理厂气体）

**表 4-8 生物滤塔对硫化氢的去除性能**

作者	去除率%	污染负荷 (g/m <sup>3</sup> )	去除速率 [g/(cm <sup>3</sup> ·h)]	备注
Yang and Allen	0.999	3690	130	填料由堆肥产品组成，实验室规模
Ergas et al.	0.999	28	420	填料为堆肥后的贝壳和珍珠岩混合物
Brennan et al.	0.99	83	8.3	泥炭填料，实验室规模
Pinnette et al.	/	0.0308	2.361	填料由堆肥后的树皮和木屑组成
Bonnin et al.	0.99	32	10	泥炭填料（处理污水处理厂气体）

根据文献看出生物滤塔法对氨气去除率达 96%以上，对硫化氢去除效率 99%以上。

根据《城镇污水处理厂臭气处理技术规程》，臭气处理装置对硫化氢、臭气浓度等指标的处理效率不宜小于 95%。当污水处理厂厂界或环境敏感区域的环境空气质量不能达到环境影响评价标准时，应增加臭源收集率（面）或提高臭气处理装置效率。本环评按照最低保守去除效率 95%计算。

## 2) 生物滤塔法设计参数



生物滤池填料应具有比表面积大、过滤阻力小、持水能力强、堆积密度小、机械强度高、化学性质稳定等特性。填料具有抗酸碱腐蚀性，及适宜微生物生长的特性。不易板结和老化。臭气在生物滤池填料层内应有足够的停留时间，与生物滤料有效接触时间应不小于 20s。填料选用复合型生物填料，应具有比表面积高，抗酸性腐蚀，不易板结及适宜微生物生长的特性。填料的表面积体积比不低于 350m<sup>2</sup>/m<sup>3</sup>。单位填料对 H<sub>2</sub>S 的有效负载(即每 m<sup>3</sup> 填料每小时可去除 H<sub>2</sub>S 的质量)不低于 40g/h·m<sup>3</sup>。载体填料相对湿度保持在 80%~95%，适合微生物生长的温度为 15~35℃。一般地，温度高，生物反应器的去除能力也高。但是，过高过低的温度均会降低微生物的代谢速率和生长速率。降低对气体中发臭物质的吸附能力和降解能力。因此对温度的变化应采取一些预防措施。在温度变化较大的地方，可将塔体包裹保温层或将塔设备置于气温可控的室内。本项目结合《城镇污水处理厂臭气处理技术规程》，设计生物滤池法除臭设备主要技术参数见表 4-9。

**表 4-9 生物滤塔技术参数表**

序号	内容	设计技术参数	技术规程要求
1	生物滤池填料种类	合成材料或混合滤料或无机滤料(天然矿石营养滤料)或炭滤料	/
2	生物滤池空塔气速 (m/h)	≤300	≤300
3	生物滤池单层填料厚度 (mm)	1500	h≤3000
4	生物滤池有效停留时间 (s)	≥20	≥15
5	风量 (m <sup>3</sup> /h)	≥Q=12000m <sup>3</sup> /h	/
6	参考风压 (kPa)	P≈2.5	/
7	生物滤塔直径 (m)	2	/
8	生物滤塔高度 (m)	2	/
9	生物滤塔容积 (m <sup>3</sup> )	6.28	/

### 3) 排放达标可行性分析

吴江盛泽水处理发展有限公司南霄分公司 4 万 t/d 污水处理工程项目于 2014 年获得吴江区环保局审批，目前已投产运行。臭气采用生物滤塔法除臭，正常运行后的检测数据见表 4-4。由表 4-4 可知，恶臭采用生物滤塔法除臭后，废气能达标排放，技术可行。本项目处理水质与南霄分公司相同，规模比南霄分公司小，恶臭拟采取生物滤塔法处理后亦可达标排放（H<sub>2</sub>S 0.06mg/m<sup>3</sup>、NH<sub>3</sub> 1.5mg/m<sup>3</sup>、臭气浓度 20 无量纲）。

### 4) 生产设施非正常工况分析

由于生产管理不善或其它原因（如废气处理装置失效等）将可能导致废气非正常排放，以废气处理装置失效为例，处理效率降低至 0，分析非正常排放情况，见下表。

**表 4-10 非正常工况污染物排放情况表**

序号	非正常污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	非正常排放量 kg/h	单次持续时间 h	频次	应对措施
1	污水处理区、污泥处理区	废气处理装置开停车、检修、运转异常等	H <sub>2</sub> S	1.2	0.0144	1.0	年发生频次不超过2次	定期进行设备维护和保养，当废气处理装置出现故障不能短时间恢复时停止生产
2			NH <sub>3</sub>	3.2	0.0384	1.0		

非正常排放下的各污染物对环境空气影响较正常排放时明显增加，对周边环境有一定影响，要求企业加强生产管理，定期进行设备维护和保养，当废气处理装置出现故障不能短时间恢复时停止生产。

### 5) 其它减少废气对周围环境影响的措施

为了同时改善污水站内部及周边环境质量，从而达到最终降低、消除异味对周边环境影响的目的，采用以下方案对污水厂区进行绿化：

(1) 植物选择的基本要求：

- ①适地适树，选择适应当地气候及土壤条件的植物；
- ②抗污染能力强的植物，根据不同的工段的污染情况选择不同的抗性树种；
- ③选择易繁殖、移栽和管理的植物；
- ④选择经济价值和观赏价值高的植物；
- ⑤满足生产工艺流程对环境的要求，选择滞尘能力强、无飘毛飞絮的植物。

(2) 厂内应制定工作人员的个人卫生防护制度，尽可能避免在恶臭污染源附近的人员与恶臭气体长时接触。

(3) 厂区的污水管设计流速应足够大，尽量避免产生死区。厂区保持清洁，沉淀池表面漂浮污泥层和固体定期清除。

(4) 脱水污泥禁止露天堆放，要封闭操作，以减轻臭味的扩散和滋生蚊蝇，脱水后的污泥要及时清运，脱水机要定时清洗。格栅截流的固型物应及时清除，减少其停留时间和恶臭源的量，及时运至垃圾填埋场填埋。

(5) 应加强管理，使污水全流程都处于正常运行状态。确保污水处理站的正常运行，减少污染物的产生量。

(6) 在污水处理站停产修理时，池底沉积的污泥会暴露出来散发臭气，应采取及时清除积泥的措施来防止臭气的影响。

## 6) 环境监测计划

表 4-10 废气环境监测计划表

排污单位级别	项目		监测点位	监测因子	监测频次	执行相应标准
一般排污单位	废气	厂界环境空气	厂区上风向设 1 个点, 下风向设 3 个点	NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S、臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1

## 7) 环境影响分析

项目位于环境空气质量不达标区, 评价范围内无一类区。

本项目将对污水、污泥处理工段分别进行封闭加盖并负压抽气, 然后经一套生物滤塔设施进行处理后无组织排放。废气收集风量为 12000m<sup>3</sup>/h、废气捕集率 95%、处理效率 95%。企业日常加强管理, 污水处理站正常运行不会改变所在地的环境功能级别。且根据评价区的环境质量现状结果可知, 区域大气虽属于不达标区, 但按照《苏州市空气质量改善达标规划(2019-2024 年)》, 大气环境会得到改善。因此, 本项目运行正常情况排放的大气污染物对大气环境影响可接受, 项目大气污染物排放方案可行。

### 2、废水

#### (1) 设计进出水水质

##### ①进水组成及水质分析

本工程服务对象目前为企业生产过程产生的喷织废水, 水流经加压后冲击纱线的过程中, 携带部分废纱头、化学浆料和润滑油, 构成喷水织机废水的主要污染物。

苏州市汾湖黎花污水处理有限公司日处理污水 1.75 万吨工程设计规模为 1.75 万 m<sup>3</sup>/d, 参考周边类似工程进水水质, 确定本项目进水水质, 见下表。

表 4-11 项目设计进水水质表

项目	PH	COD <sub>cr</sub> mg/L	BOD <sub>5</sub> mg/L	SS mg/L	NH <sub>3</sub> -N mg/L	TP mg/L	电导率 μs/cm	锑 mg/L	石油类 mg/L	色度
指标值	6-9	500	120	300	45	8	2500	0.05	20	140

##### ②出水(回用水)水质

为满足喷水织机用水水质, 回用水水质执行《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T19923-2005) 中工艺用水水质要求以及《纺织染整工业回用水水质》(FZ-T 01107-2011) 表 1 中允许标准, 即:

表 4-12 项目设计出水水质表

项目	COD	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	SS	电导率	TP	石油类	色度	锑
标准值	50	10	10	30	600	1.0	1.0	25	0.05

### (2) 处理工艺及效率

本项目污水处理站喷织废水采用“调节+一体化气浮+砂滤”处理，设计规模为6000t/d，年处理及回用180万吨纺织废水；具体处理工艺流程详见图2-3。

**表 4-13 各单元去除率及出水浓度**

处理 工艺 段	CODCr		BOD <sub>5</sub>		SS		NH <sub>3</sub> -N		TP		锑		石油类		电导率		色度	
	mg/L	去除率	mg/L	去除率	mg/L	去除率	mg/L	去除率	mg/L	去除率	mg/L	去除率	mg/L	去除率	μs/cm	去除率	倍	去除率
原水 浓度 (调 节池 出水)	500	-	120	-	300	-	45	-	8	-	0.05	-	20	-	2500	-	140	-
格栅	500	-	120	-	270	10	45	-	8	-	0.05	-	20	-	2500	-	140	-
一体 化气 浮池	100	80	18	85	27	90	9	80	0.8	90	0.01	80	2	90	1000	60	70	50
砂滤 池	40	60	7.2	60	5.4	80	3.6	60	0.48	40	0.004	60	0.8	60	500	50	24.5	65
中水 回用 池	40	-	7.2	-	5.4	-	3.6	-	0.48	-	0.004	-	0.8	-	500	-	24.5	-
出水 指标	50	-	10	-	10	-	4	-	0.5	-	0.05	-	1	-	600	-	25	-

由表 4-13 可知，本项目各构筑物对污水处理后的出水均可稳定达标，可以达到回用水水质的标准。

**表 4-14 本项目废水污染物产生及排放情况**

污染 类型	污染源	污染因 子	治理措 施	产生情况		排放情况		执行标准
				产生浓度 mg/L	产生量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	
废水	喷织废 水(180 万 t/a)	COD	“调节 +一体 化气浮 +砂滤”	500	900	/	/	企业回用水 质要求
		BOD <sub>5</sub>		120	216	/	/	
		SS		300	540	/	/	
		NH <sub>3</sub> -N		45	81	/	/	
		TP		8	14.4	/	/	
		石油类		20	36	/	/	
		锑		0.05	0.09	/	/	

### 3、噪声

#### (1) 噪声源强

本项目噪声源主要为污水治理设备运转产生的噪声，噪声源强在 75-85dB(A) 之间，主要噪声源强见表 4-14。

表 4-15 项目噪声情况一览表

序号	设备名称	数量 (台)	声压级	削减后噪声源强	距离最近厂界位置
1	提升泵	4	85	55	S, 30m
2	溶气泵	2	85	55	E, 10m
3	清水泵	3	85	55	E, 10m
4	空压泵	2	85	55	S, 20m
5	隔膜压滤机	2	75	45	S, 5m
6	液压榨干机	2	75	45	S, 10m

(2) 降噪措施及影响分析

建设单位计划采取的降噪措施包括：选购低噪声设备，对产生噪声的构筑物如泵房、脱水机房、鼓风机房等，采用隔声门等加强门窗隔声效果，对产生噪声较大的设备，如风机和污泥脱水机等，采取加罩封闭、安装消声器等。另外，通过建筑隔声及绿化隔离带也可减轻噪声对周围环境的影响，采用上述方法可确保厂界噪声达标。

(3) 噪声预测

为分析本项目噪声对厂界声环境的影响，本次评价采用适用范围较广的整体声源模型，通过理论计算，预测项目厂界噪声达标情况以及生产噪声对敏感点的影响，从而科学地预测对该项目的噪声影响情况。

整体声源模型的基本思路是将整个车间看作一个声源，预先求得整体声源的声功率级  $L_w$ ，然后计算整体声源辐射的声能在向受声点传播过程中由各种因素引起的衰减  $\sum A_i$ ，最后求得受声点  $P_i$  的噪声级  $L_p$ 。受声点的预测声级按下式计算：

$$L_p = L_w - \sum A_i$$

式中：

$L_p$  为受声点的预测声压级；

$L_w$  为整体声源的声功率级；

$\sum A_i$  为声传播途径上各种因素引起声能量的总衰减量， $A_i$  为第  $i$  种因素造成的衰减量。

①整体声源声功率级的计算方法

使用上式进行预测计算的关键是求得整体声源的声功率级。可按如下的 Stueber 公式计算：

$$L_w = \overline{L_{p_i}} + 10 \lg(2 S_a + hl) + 0.5 a \sqrt{S_a} + \lg \frac{D}{4 \sqrt{S_p}}$$

式中：

$\overline{L}_{p_i}$  为整体声源周围测量线上的声级平均值, dB;

$l$  为测量线总长, 米;

$\alpha$  为空气吸收系数;

$h$  为传声器高度, 米;

$S_a$  为测量线所围成的面积, 平方米;

$S_p$  为作为整体声源的房间的实际面积, 平方米;

$D$  为测量线至整体声源边界的平均距离, 米。

以上几何参数参见图 7-3:

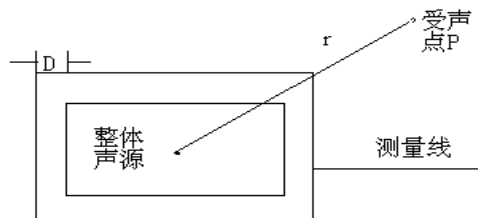


图 4-3 Stueber 模型

以上计算方法中因子较多, 计算复杂, 在评价估算时, 按一定的条件可以作适当的简化。当  $\overline{D} \leq \sqrt{S_p}$  时,  $S_a \approx S_p \approx S$ , 则 Stueber 公式可简化为

$$L_w = \overline{L}_{p_i} + 10 \lg(2S + hl)$$

在工程计算时, 上式还可以进一步简化为

$$L_w = \overline{L}_{p_i} + 10 \lg(2S)$$

### ② $\Sigma A_i$ 的计算方法

声波在传播过程中能量衰减的因素颇多。在预测时, 为留有较大余地, 以噪声对环境最不利的情况为前提, 只考虑屏障衰减、距离衰减和空气吸收衰减, 其它因素的衰减, 如地面吸收、温度梯度、雨、雾等均作为预测计算的安全系数而不计。

#### A 距离衰减 $A_d$

$$A_d = 10 \lg(2\pi r^2)$$

其中  $r$  为受声点到整体声源中心的距离。

#### B 屏障衰减 $A_b$

$$A_d = 20 \lg \frac{\sqrt{2\pi N}}{\tanh \sqrt{2\pi N}} + 5$$

其中 N 为菲涅尔系数。

### C 空气吸收衰减 Aa

空气对声波的衰减在很大程度上取决于声波的频率和空气的相对湿度，而与空气的温度关系并不很大。Aa 可直接查表获得。

### ③ 叠加影响

如有多个整体声源，则逐个计算其对受声点的影响，即将各整体声源的声功率级减去各自传播途径中的总衰减量，求得各整体声源的影响，然后将各整体声源的影响叠加，即得最终分析计算结果。声压级的叠加按下式计算：

$$L_p = 10 \lg \sum_i 10^{L_i/10}$$

最后与本底噪声叠加，求得最终分析计算结果。

在考虑距离衰减和墙体隔声的情况下，厂界噪声影响预测结果见表 4-16：

**表 4-16 厂界噪声预测结果表 单位：dB(A)**

厂界	贡献值	背景值		预测值		评价标准		达标情况
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	
东厂界外 1m 处 N1	43.23	56	48	56.22	49.25	65	55	达标
南厂界外 1m 处 N2	43.92	57	47	57.21	48.74	65	55	达标
西厂界外 1m 处 N3	46.66	59	48	59.25	50.39	65	55	达标
北厂界外 1m 处 N4	42.32	57	47	57.15	48.27	65	55	达标
东北厂界外 1m 处 N5	43.25	56	46	56.22	47.85	65	55	达标

本项目通过选用低噪声的设备，并采取隔声、距离衰减等措施，加上安装减震垫，降低了噪声对厂界外环境的影响。从预测结果可知，在严格落实各项噪声防治措施的前提下，项目厂界噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

### （4）监测要求

**表 4-17 噪声监测计划及要求**

监测点位	监测项目	监测频次	执行排放标准
厂界四周各一个，共 4 个	等效连续 A 声级	1 次/季	(GB12348-2008) 3 类标准

**4、固体废物**

(1) 污染物产生及排放情况

本项目产生的固废有格栅栅渣及泥饼和废药剂包装物。

①栅渣

污水经过格栅后，会有纱线头被截留下来，类比现有污水站运行情况，本次技改后污水站栅渣产生量约6t/a，环卫定期清运。

②泥饼

本次技改后污水处理系统产生污泥经隔膜压滤机和液压榨干机脱水后含水率可降至60%，污泥产生量约为300kg/d，合计90t/a。

苏州市汾湖西部污水处理有限公司一期工程处理的废水主要为喷水织机废水和食品废水，产生的污泥经鉴定不具有易燃性、反应性、腐蚀性、急性毒性、浸出毒性和毒性物质含量的危险特性。

鉴于本项目处理的全部是喷织废水，污泥建议参照苏州市汾湖西部污水处理有限公司一期工程废水处理产生的污泥鉴定结论做一般固废处理，外售综合利用。

③废药剂包装物

本次技改后的污水处理系统药剂及其包装物产生量约0.2t/a，环卫定期清运。

(2) 固体废物属性判断

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部公告 2017 年第 43 号）以及《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330—2017），建设项目副产物判定结果汇总见下表。

**表 4-18 本次建设项目副产物产生情况汇总表**

序号	污染物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断*		
						固体废物	副产品	判定依据
1	栅渣	污水处理	半固态	纱线等	6	√	--	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
2	泥饼	污水处理	半固态	含水 60%污泥	90	√	--	
3	废药剂包装物	药剂包装	固态	包装材料	0.2	√	--	



**表 4-19 本次建设项目营运期固体废物分析结果汇总表**

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量(吨/年)
1	栅渣	一般固废	污水处理	半固态	纱线等	《国家危险废物名录》(2021)	/	/	/	6
2	泥饼	一般固废	污水处理	半固态	含水 60%污泥		/	/	/	90
3	废药剂包装物	一般固废	药剂包装	固态	包装材料		/	/	/	0.2

**表 4-20 本次建设项目固体废物利用处置方式**

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物代码	产生量(t/a)	利用处置方式	利用处置单位
1	栅渣	污水处理	一般固废	99	6	焚烧	环卫部门
2	泥饼	污水处理	一般固废	62	90	焚烧	苏州东吴水泥有限公司
3	废药剂包装物	药剂包装	一般固废	99	0.2	委外处理	一般固废处理单位

(3) 污染防治措施可行性分析

1) 污泥的处理措施

污泥经隔膜压滤机和液压榨干机脱水后，含水率接近 60%，符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中相关污泥控制标准的要求。

2) 污泥贮存防治措施

污泥在厂区大量堆存会产生一系列不良后果，主要表现为产生恶臭气体和遇雨对水体造成污染。污泥属性参照《苏州市汾湖西部污水处理有限公司废水处理污泥危险特性鉴别报告》结论，为一般固废，可外运综合利用。

项目在污水处理房内设置了一座污泥间，用于暂存脱水后的污泥，及用于堆放无法及时清运的栅渣及污泥等含水率较高的固体废物。采取防流失、防渗漏及排水措施，尽量避免污泥在厂区长期堆存。

污泥贮存场所需满足以下要求：

①污泥库房地面需用水泥硬化且必须进行防腐防渗处理，防渗层应为至少 1m 厚的粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯土工膜，或至少 2mm 厚的其它人工防渗材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

②暂存堆场应有防扬尘、防雨淋、防流失、防渗漏措施，四周围墙也必须做好防渗处理。

③暂存库应按 GB15562.2 的要求设置环境保护图形标志，以加强监督管理。

### 3) 污泥运输防治措施

①污泥性质参照西部污水处理厂污泥鉴定结果为一般固废，外运综合利用。污泥的运输要采用密封性能好的专用车辆，并加强车辆的管理与维护，杜绝运输过程中的沿途抛洒滴漏。

②运输车辆不得超载，车辆驶出污水厂前必须对车轮、车厢等进行清洗、消毒，以避免沿途撒漏和散逸恶臭气体，造成二次污染。

③污泥运输时要避开运输高峰期，按规定时间和行驶路线运输，尽量减小臭气对运输线路附近大气环境的影响。

4) 格栅栅渣、废药剂包装物、污泥等一般工业固体废物按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中相关规定要求进行贮存。

格栅栅渣主要是废水中漂浮物，属于一般工业废物，委托环卫部门清运；污水处理过程的药剂包装物也属于一般固废，委托一般固废处理单位处置。

综上所述，本项目所有固废均得到综合利用或妥善处置，对固废的处理处置满足资源化、减量化、无害化的要求。

## 5、地下水、土壤

### (1) 污染类型

本项目原辅料均储存于室内，室内地面已硬化，重点区域做好防渗防漏措施，基本不存在土壤、地下水环境污染途径，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》(污染影响类)(试行)的要求，不需要对地下水和土壤环境进行评价。

### (2) 防范措施

为保护该区土壤及地下水环境，建议采取以下保护措施：

**表 4-21 本项目设计采取的防渗处理措施一览表**

序号	主要环节	防渗处理措施
1	各污水处理池	①对管道、阀门严格检查，有质量问题的及时更换，阀门采用优质产品；②污水处理池等池体采用高标号的防水混凝土，并按照水压计算，严格按照建筑防渗设计规范，已采用足够厚度的钢筋混凝土结构；对池体内壁已作防渗处理；
2	污泥处理区	①对各环节要进行特殊防渗处理。进行天然基础层、复合衬层或双人工衬层设计建设，采取高标准的防渗处理措施。②严格按照施工规范施工，保证施工质量，保证无废水渗漏

### (3) 监测要求

**表 4-22 土壤及地下水监测计划及要求**

监测类型	监测项目	监测点位	监测频次	执行排放标准
土壤	常规 45 项	厂区内 1 个	必要时开展	《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018) 中第二类用地的筛选值
地下水	高锰酸盐指数、总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、挥发性酚类、总镉	厂区内 1 个	必要时开展	《地下水环境质量标准》(GB/T14848-2017)

### 6、生态环境影响

本项目位于汾湖高新技术产业开发区，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）的要求，不需要对生态环境进行评价。

### 7、环境风险

#### 7.1 评价依据

##### ①风险调查

本项目污水处理站运营过程所使用的污水处理化学药剂有：聚丙烯酰胺（PAM）、聚合氯化铝（PAC）、碱。

##### ②环境风险潜势初判

建设项目环境风险潜势划分为 I、II、III、IV/IV+级。

根据建设项目设计的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，按照表 7-22 确定环境风险潜势。

**表 4-23 建设项目环境风险潜势划分**

环境敏感程度 (E)	危险物质及工艺系统危险性 (P)			
	极高危害 (P1)	高度危害 (P2)	中度危害 (P3)	轻度危害 (P4)
环境高度敏感区 (E1)	IV <sup>+</sup>	IV	III	III
环境中度敏感区 (E2)	IV	III	III	II
环境低度敏感区 (E3)	III	III	II	I

注：IV<sup>+</sup>为极高环境风险

#### 危险物质数量与临界值 (Q)：

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018) 其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

当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，则按照下列公式计算物质总量及其临界量比值，Q；

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \frac{q_3}{Q_3} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \geq 1$$

式中：q<sub>1</sub>，q<sub>2</sub>…，q<sub>n</sub> 为每种危险物质实际存在量，t。

Q<sub>1</sub>，Q<sub>2</sub>…Q<sub>n</sub> 为每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1，该项目环境风险潜势为 I。

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

**表 4-24 建设项目 Q 值确定表**

序号	物质名称	主要成分	年消耗 (t/a)	最大 储存量 (t)	临界量	是否属于风 险物质
1	混凝剂	聚合氯化铝 (PAC)	192	2	/	否
2	絮凝剂	聚丙烯酰胺 (PAM)	1.2	0.1	/	否
3	碱	NaOH	3.6	0.2	/	否

由上表可知：则本项目环境风险潜势为 I。

### ③评价等级

**表 4-25 评价工作等级划分**

环境风险潜势	IV、IV <sup>+</sup>	III	II	I
评价工作等级	—	二	三	简单分析 <sup>a</sup>

A 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录 A。

本项目环境风险潜势为 I，因此，本项目进行简单分析。

## 7.2 环境敏感目标概况

根据现场勘查，距离本项目厂界最近的敏感点为东南侧 500 米的庙港上居民。本项目周边 500m 范围内的主要环境保护敏感目标，详见表 3-4，项目敏感点分布图详见附图 2。

## 7.3 环境风险识别

（1）化学药剂的储存、使用以及运输环节产生的环境风险；（2）生产过程中由于长时间停水、停电、设备故障等突发事件导致污水超标排放环境危险；（3）废气处理装置失效，处理效率下降导致恶臭气体高浓度排放。

## 7.4 环境风险分析

（1）结合化学品的物化性质和时间储存使用状况，影响分析如下：

聚丙烯酰胺：外观为白色粒状固体，污水处理使用时一般配制成溶液稀释后使用，稀释后呈无色液体，无臭，聚丙烯酰胺无毒性，颗粒纯品具有易燃性，但燃烧后不产生

任何有害燃烧产物。当聚丙烯酰胺泄漏时，颗粒遇水后变滑，人员滑到摔伤。当与眼睛和身体接触时，用流动清水或生理盐水冲洗即可。本项目使用聚丙烯酰胺纯品，用量很小，采用陆运方式，塑料桶存放于仓库中，仓库与其他建筑物相对独立，存放量很小，一但储存过程中由于意外事故发生火灾，其产生的高温热量可能会引燃所在仓库区域，造成火灾。但由于仓库位置相对独立，即使发生火灾也不会引发整个厂区的火灾。

**聚合氯化铝：**聚合氯化铝一般直接为溶液，通过槽罐车运至公司厂内药剂储槽，聚合氯化铝溶液为无色、淡黄色、淡灰色或棕褐色透明或半透明液体，无沉淀，有一定的腐蚀性，无燃烧和爆炸危险，无毒性，污水站采用防腐钢筋砼池临时存放，并在储存装置周围设置围堰，防止设备破损造成药剂的外溢。

**氢氧化钠：**白色不透明固体，易潮解，具有腐蚀性、强刺激性。氢氧化钠不会燃烧，遇水和水蒸气大量放热，形成腐蚀性溶液。

(2) 根据污水站生产工艺分析，废水处理过程中存在的环境危险和危害主要有以下几种。

#### ①长时间停水造成的环境危险性分析

污水收集干网破裂，导致污水站废水进水量大幅减少，引起微生物死亡，在通水恢复后，细菌无法及时恢复，导致污水处理站在一定时间内无法达到设计处理效率，从而造成污水超标排放。

#### ②计划停电及临时停电造成的环境危险性分析

计划停电及临时停电导致污水处理站设备停止运行，尤其长时间停产事故，泵机无法运行，污水在调节池内满溢后直接排放，导致废水超标排放。

#### ③污水处理站发生故障造成的环境风险

主要是污水处理站设备发生故障或设备大修而无备用设备，或备用设备无法启用，将导致进站废水得不到处理而引起超标排放，处理水池管道渗漏、堵塞也会引起污水超标排放的环境风险。

(3) 废水处理站的生物滤塔法除臭效率下降导致恶臭气体高浓度排放、影响周边的环境质量。

### 7.5 环境风险防范措施

#### 现有项目风险防范措施：

##### 一、环境风险源监控

**表 4-26 风险源预防与管理**

序号	区域	技术性预防措施	已采取的管理预防措施	已设置的应急处置措施
1	仓库	1.消防水灭火系统 2.手提干粉灭火器	1.制定了《公司事故管理程序》、《隐患排查制度》等制度。 2.每班设有专人重点部位的巡查。 3.日常设有专人负责重要设备的点检。 4.区域主管定期检查。 5.安全环保部周审计。 6.月度安全委员会检查。	关键岗位均配备急救药箱等应急救援器材。
2	生产车间			

**表 4-27 应急器材清单**

序号	类别	名称	数量 (台/套)	存放地点	有效期	负责人及联系方式
1	通讯设备	固定报警电话	1	车间办公室	定期检查, 失效更换	钱雪林 139511268 05
2	灭火装备	室外消火栓	1	厂区	定期检查, 失效更换	
3		室外消防扳手	1	厂区	定期检查, 失效更换	
4		消防水带	2	厂区	定期检查, 失效更换	
5		水枪	2	厂区	定期检查, 失效更换	
6		手提式灭火器	16	车间、仓库	定期检查, 失效更换	
7		消防沙	1	车间、仓库	定期检查, 失效更换	
8		应急救援药箱	1	车间办公室	定期检查, 失效更换	

企业应急器材由安全环保部负责点检和定期更新，根据消防器材（如灭火器等）的有效期限定期更换。

企业在风险源附近配备了足量的消防应急器材，能够在事故发生后迅速有效地实现控制和处理，最大程度地减少事故所带来的损失。

公司制定了安全生产管理制度、安全操作规程和危险化学品储运方案等方面的程序文件和作业指导书，并严格按照要求执行。按设计规范要求配备消防、环保、监控等安全环保设备和设施，并加强维护保养，确保设备设施的完好。

企业雨水排口已安装有紧急切断阀，同时企业已根据应急预案进行了演练。

在火灾或爆炸事故发生时，发现事故后，现场人员或部门负责人可通过公司电话发布预警。

发现事故后，现场人员或部门负责人可通过公司电话发布预警。

## 二、运输过程风险防控措施

企业对原料运输车辆、人员及防控措施做了详细要求：

(1) 对运输人员要求持证上岗，定期进行风险培训；

(2) 对运输车辆定期保养、定期检测其稳定性，随车配备 GPS 定位、应急物资及专业应急处理人员；

### (3) 报警、通讯联络方式

#### 1、一旦接到事故通知信息，应立即响应报警：

发生事故时，发现人员向部门负责人或安全环保部报告，接报人应根据事态情况判断事故影响范围，如发生三级应急响应事故，应向安全环保部、公司领导报告的同时，利用部门的应急广播系统或电话，在部门内发布事故预警，并通知辖区内承包商及周边装置；如事故可能造成较大影响，扩大至一、二级应急响应，预警信息由总指挥或协调联络组通过应急广播系统发布，传达到应急组织机构的各部，再由各部门负责人向全厂各个岗位或部门发布。

2、报告时，应清楚说明起火位置、起火燃烧对象、火势大小及报警者姓名。如火势较大公司内消防队不能处理时，应指定专人向市消防中队 119 报警。

应急响应采取以下行动：

①立即采取措施，如启动安全装置、紧急停车等。

②如果事态可能失控并且可能在工厂上大范围对人员产生安全和健康的负面影响，启动报警。

#### 3、24 小时有效的外部通讯联络手段

环保：12369 火警：119 公安：110 急救：120

#### 拟增加的风险防范措施：

##### (1) 废气事故风险防范措施

发生事故的原因主要有以下几个：

1) 废气处理系统在出现故障，导致恶臭废气大量排入大气环境中；

2) 厂内突然停电，废气处理系统停止工作，致使废气不能得到及时处理而造成事故排放；

3) 对废气治理措施疏于管理，使废气治理措施处理效率降低造成废气浓度超标；

4) 管理人员的疏忽和失职。

为杜绝事故性废气排放，建议采用以下措施来确保废气达标排放：

1) 平时加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行；

2) 建立健全的环保机构，配置必要的监测仪器，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制；

3) 项目应设有备用电源和备用处理设备，以备停电或设备出现故障时保障废气全部抽入净化系统进行处理以达标排放；

管理制度方面：

1) 建设项目的工程设计应严格遵守我国现行环保安全方面的法规和技术标准。工程设计、施工过程及施工验收各环节要严格把好“三同时”审查关；

2) 切实加强对工艺操作的完全管理，确保工艺操作规程和安全操作规程的贯彻执行。

3) 加强对职工环保安全教育，专业培训和考核。使职工具有高度的安全责任心，熟练的操作技能，增强事故情况应急处理能力；

4) 制定风险事故的应急方案并落实到人，一旦发生事故，就能迅速采取防范措施进行控制，把事故所造成的影响降低到最小程度；

5) 建立健全各种生产及环保设备的管理制度、管理台帐和技术档案，尤其要完善设备的检维修管理制度；

6) 建立各种安全装置、安全附件管理制度和台帐，并按国家有关规定严格管理，使之处于可靠状态；

7) 健全机构、配备足够的管理人员；

8) 各级领导必须重视环保安全工作，认真贯彻落实各级安全生产责任制度。

## **(2) 进出水水质超标的防范措施**

### **1、进水水质超标**

本项目处理的污水主要企业内部的喷织废水，如果排入废水异常，将导致进水水质中 COD 等污染指标超标，最终导致出水（回用水）不达标，将影响企业的生产。污水处理站负责人必须到进水口和工艺处理环节仔细观察，分析原由，并向公司经理报告。若确实进水水质异常，对工艺设备产生影响或出水水质产生影响，应立即对厂区内产生的喷织废水进行检测核实，同时污水处理站负责人则根据现有工艺设备，组织各工段对工艺设备参数进行相应修改。

①操作人员应严格按照操作规程对进水水质进行取样并委外化验，防止因进水水质超出处理能力范围而造成事故。

②污水处理站技术人员赶至现场，对运行工艺参数进行调整，确保出水达标。

③事故解决后，恢复正常处理状态，并记录。

### **2、出水水质超标**

若污水处理设备发生故障导致出水水质发生超标、达不到回用的标准，现场人员发现设备故障而无备用设备或备用设备无法开启等情况时，要及时与应急领导小组联系：

1) 立即上报：现场发现人员立即向事故所在当班负责人报告，当班负责人根据设



备故障严重程度在5分钟内向公司应急领导小组报告，由应急指挥长决定是否启动Ⅲ级响应和Ⅲ级应急预案（由环境事故应急工作领导小组指挥长指挥协调整体应急抢险工作），根据事态发展情况，决定是否上报吴江区政府和吴江区环保局建委；接到报告后江宁区环保局根据事态的进一步发展，决定是否启动响应和应急预案。

2) 现场处置：积极组织力量维修，采取相关措施在大修期间存放污水，防止外排。在调节池与外排渠道间设置闸板，故障时及时关闭闸板，污水临时存放在调节池或事故应急池内，待事故排除后，再将污水重新提升至污水站。同时，根据大修时间的长短及管网情况确定能否容纳大修期间入场的污水。

3) 事故排除后，机械设备抢修人员负责对设备全面的维修保养，确保环境与设备全部安全后方可恢复运行；善后处理队负责进行事故原因调查和全面的设备安全检查，询问事故发现人有关情况，包括电力设备运行情况、故障部位等。

### **(3) 构筑物损坏采取的防范措施**

公司人员发现有某一构筑物有坍塌迹象时，应立即上报领导。

公司人员应在该构筑物周围放置警示牌，并通知所有人员不得靠近，同时，停止进水，有条件情况，放空该构筑物内的污水，公司领导赶至现场后，一同商讨解决方案。

### **(4) 暴雨天气的防范措施**

1) 根据天气预报，预先对各设备进行检查，确保完好。对厂内雨水管道进行疏通，确保畅通；

2) 室外电气设备加强防护，临时电线应拆除或切断电源。保持配电间、电缆沟干洁，防止积水，对容易进水的电缆沟安装潜水泵，如积水应及时将沟内积水抽掉；

3) 各岗位减少操作人员在构筑物上巡视，注意防滑。

### **7.6 消防尾水池（兼事故应急池）**

经核实，企业现有的雨水排口已安装截止阀，867m<sup>3</sup>的事故应急池与厂区内的雨水管线已连通。厂区内一旦发生事故后，需立即将雨水排口的阀门关闭，通过雨水管网收集事故废水，然后通过自流的方式流入事故应急池。

### **7.7 应急预案**

建设单位需要及时按照《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T 3795-2020）和《工业园区突发环境事件风险评估指南》（DB32/T 3794—2020）的要求修订现有的突发环境事故应急预案（含专项应急预案、现场处置预案）并报苏州市吴江生态环境局备案。并按照应急预案的要求进行定期演练。对演练过程中暴露的问

题进行总结和评审，对演练规定、内容和方法进行及时的修订，也应注意总结本单位及外单位的事故教训，及时修订相关的应急预案，并做好与区域应急预案、防范环境风险方面的衔接。应急队伍要进行专业培训，并要有培训记录和档案。同时，加强各应急救援专业队伍的建设，配有相应器材并确保设备性能完好。加强风险防范措施，将事故发生的概率降到最低。

### 7.8分析结论

企业在落实各项风险防范措施和设置切实可行的应急预案和区域联动机制后，能降低事故发生概率和控制影响程度，总体而言风险水平可以接受。

**表 4-28 建设项目环境风险评价自查表**

工作内容		完成情况					
风险调查	危险物质	名称	/	/	/	/	
		存在总量/t	/	/	/	/	
	环境敏感性	大气	500m 范围内人口数 <u>60</u> 人		5km 范围内人口数__人		
			每公里管段周边 200m 范围内人口数（最大）			__人	
		地表水	地表水功能敏感性	F1 <input type="checkbox"/>	F2 <input type="checkbox"/>	F3 <input type="checkbox"/>	
			环境敏感目标分级	S1 <input type="checkbox"/>	S2 <input type="checkbox"/>	S3 <input type="checkbox"/>	
		地下水	地下水功能敏感性	G1 <input type="checkbox"/>	G2 <input type="checkbox"/>	G3 <input type="checkbox"/>	
			包气带防污性能	D1 <input type="checkbox"/>	D2 <input type="checkbox"/>	D3 <input type="checkbox"/>	
	物质及工艺系统危险性	Q 值	Q<1 <input checked="" type="checkbox"/>	1≤Q<10 <input type="checkbox"/>	10≤Q<100 <input type="checkbox"/>	Q>100 <input type="checkbox"/>	
		M 值	M1 <input type="checkbox"/>	M2 <input type="checkbox"/>	M3 <input type="checkbox"/>	M4 <input type="checkbox"/>	
P 值		P1 <input type="checkbox"/>	P2 <input type="checkbox"/>	P3 <input type="checkbox"/>	P4 <input type="checkbox"/>		
环境敏感程度	大气	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>	E3 <input type="checkbox"/>			
	地表水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>	E3 <input type="checkbox"/>			
	地下水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>	E3 <input type="checkbox"/>			
环境风险潜势	IV <sup>+</sup> <input type="checkbox"/>	IV <input type="checkbox"/>	III <input type="checkbox"/>	II <input type="checkbox"/>	I <input checked="" type="checkbox"/>		
评价等级	一级 <input type="checkbox"/>	二级 <input type="checkbox"/>	三级 <input type="checkbox"/>	简单分析 <input checked="" type="checkbox"/>			
风险识别	物质危险性	有毒有害 <input type="checkbox"/>		易燃易爆 <input type="checkbox"/>			
	环境风险类型	泄漏 <input type="checkbox"/>		火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 <input type="checkbox"/>			
	影响途径	大气 <input checked="" type="checkbox"/>		地表水 <input checked="" type="checkbox"/>	地下水 <input type="checkbox"/>		
事故情形分析	源强设定方法	计算法 <input type="checkbox"/>	经验估算法 <input type="checkbox"/>	其他估算法 <input type="checkbox"/>			
风险预	大气	预测模型	SLAB <input type="checkbox"/>	AFTOX <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>		
		预测结果	大气毒性终点浓度-1 最大影响范围__m				
		大气毒性终点浓度-2 最大影响范围__m					

测 与 评 价	地表水	最近环境敏感目标__，到达时间__h
	地下水	下游厂区边界到达时间__d
重点风险防范措施	为预防和减少突发环境事件的发生，控制、减轻和消除突发环境事件引起的危害，规范突发环境事件应急管理工作，保障公众生命、环境和财产的安全。本次评价要求项目在运营过程中要注意做好药剂的包装、存放、管理等各项安全措施，不得靠近热源和明火，保证周围环境通风、干燥。平时加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行。	
评价结论与建议	本项目应严格按照消防及安监部门的要求，做好防范措施。污水处理站正常运行情况下，建设单位应按照本次评价要求加强管理和设备的维护，并设立完善的预防措施和预警系统，并配备必要的设备设施，制定严格的安全操作规程和维修维护措施，本项目的环境风险在可接受范围内。一旦发生事故，因为防护措施得力并反应迅速，可把事故造成的影响降到最小，本项目在环境风险方面来说是可行的。	

注：“□”为勾选项，“\_\_”为填写项。

**表 4-29 建设项目环境风险简单分析内容表**

建设项目名称	2018-320509-17-03-622986 年处理及回用 180 万吨纺织废水生产技术改造项 目				
建设地点	(江苏) 省	(苏州) 市	(吴江) 区	(/) 县	苏州吴江区黎里 镇双珠路东侧
地理坐标	经度	E120°45'49.34"	纬度	N31°1'28.84"	
主要危险物质及分布	事故性废水；均存在于污水处理站				
环境影响途径及危害 后果（大气、地表水、 地下水等）	泄漏对地表水、地下水产生影响。				
风险防范措施要求	1、建筑物的防火安全设计执行《建筑设计防火规范》要求； 2、定期对设备进行安全检测； 3、制订全厂应急计划设计紧急疏散路线，定期组织事故抢救演习； 4、一旦发生事故，立即启动风险应急措施				
填表说明（列出项目 相关信息及评价说 明）：	本项目属于水污染治理项目。 危险物质数量与临界量比值 $Q < 1$ ，故本项目环境风险潜势为 I，可开展简 单分析，采取风险防范措施后，处于可接受水平。				

## 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	无组织	污水处理区、 污泥处理区	H <sub>2</sub> S NH <sub>3</sub>	加盖负压收集 后通过 1 套生 物滤塔处理后 无组织排放	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)
地表水环境	喷织废水		COD、BOD <sub>5</sub> 、 SS、NH <sub>3</sub> -N、 TP、锑等	采用“调节+ 一体化气浮+ 砂滤”处理后 回用	《城市污水再生利用工业用 水水质》(GB/T19923-2005)、 《纺织染整工业回用水水质》 (FZ-T 01107-2011)
声环境	污水处理设备、公辅 设备、环保设备		噪声	隔声罩等	《工业企业厂界环境噪声排 放标准》(GB12348-2008) 3 类标准
电磁辐射	—				
固体废物	依托现有的 一般固废仓库		本项目产生的栅渣委托环卫部门处置,泥饼委托苏州东吴水泥有 限公司处置,废药剂包装物委托一般固废处理单位处置;厂区固 废得到合理处置,对周围环境不产生二次污染。		
土壤及地下水 污染防治措施	不涉及				
生态保护措施	不涉及				
环境风险 防范措施	①企业雨水排口已设置切断阀;②按照《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预 案编制导则》(DB32/T 3795-2020)中的相关要求并结合本单位实际情况编制单独的 突发环境事件应急预案,并按照应急预案的要求进行定期演练。				
其他环境 管理要求	<p>1、环境管理 建设项目应设环境管理机构,运营期要确保环保设施的运行,并定期检查其效果,了 解建设项目的污染因子的变化情况,建立健全环保档案,为保护和改善区域环境质量 做好组织和监督工作,环境管理具体内容如下: ①严格执行国家环境保护有关政策和法规,项目建成后及时协助有关环保部门进行建 设工程项目环境保护设施的验收工作。 ②建立健全环境管理制度,设置专职或兼职环保人员,负责日常环保安全,定期检 查环保管理和环境监测工作。</p> <p>2、三同时制度及环保验收 ①建设单位必须保证污染处理措施正常运行,严格执行“三同时”,确保污染物达标 排放。 ②建立健全废水、噪声、废气等处理设施的操作规范和设施运行台账制度,做好 环保设施和设备的维护、保养工作,确保环保设施正常运转。 ③环保设施因故拆除或停止运行,应立即采取措施停止污染物排放,并在 24 小时 内报告环保行政主管部门。 ④建设单位应开展建设项目竣工环境保护验收,经验收合格后,其主体工程方可投 入生产或者使用。</p> <p>3、其他管理 其他管理要求对照《排污许可证申请与核发技术规范 总则》相关要求执行。</p>				

## 六、结论

### (一)、结论

建设项目符合产业政策和当地规划要求。项目设计布局基本合理，采取的污染防治措施可行有效，项目实施后污染物可实现达标排放，项目风险可控。项目所需的排污总量在区域内进行调剂解决，项目建设对环境的影响可以接受，不会改变项目周围地区的大气环境、水环境和声环境质量的现有功能要求。因此，从环境保护的角度来看，本项目的建设是可行的。

### (二)、建议

为保护环境、防治污染，建议要求如下：

1.上述评价结论是根据建设方提供的设计规模、工艺流程及与此对应的排污情况基础上得出的，如果设计规模、工艺流程和排污情况发生重大变化，建设单位应按环保部门的要求另行申报。

2.建设项目在项目实施过程中，务必认真落实各项治理措施。公司应十分重视引进和建立先进的环境保护管理模式，强化职工自身的环保意识和安全生产技能。

3.加强风险防范措施，将事故发生的概率降到最低，严格执行“三同时”制度。

4.建设单位应对环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

## 附表

建设项目污染物排放量汇总表 (t/a)

分类	项目	污染物名称	现有工程	现有工程	在建工程	本项目	以新带老削减量	本项目建成后	变化量⑦
			排放量(固体废物产生量)①	许可排放量②	排放量(固体废物产生量)③	排放量(固体废物产生量)④	(新建项目不填)⑤	全厂排放量(固体废物产生量)⑥	
废水	生活污水	废水量	1200	1200	0	0	0	1200	0
		COD	0.36	0.36	0	0	0	0.36	0
		NH <sub>3</sub> -N	0.24	0.24	0	0	0	0.24	0
		SS	0.036	0.036	0	0	0	0.036	0
		TP	0.006	0.006	0	0	0	0.006	0
		TN	0.048	0.048	0	0	0	0.048	0
	生产废水	废水量	0	0	0	0	0	0	0
		COD	0	0	0	0	0	0	0
		BOD <sub>5</sub>	0	0	0	0	0	0	0
		SS	0	0	0	0	0	0	0
		NH <sub>3</sub> -N	0	0	0	0	0	0	0
		TP	0	0	0	0	0	0	0
		石油类	0	0	0	0	0	0	0
		锑	0	0	0	0	0	0	0
废气	无组织	NH <sub>3</sub>	0.138	0.138	0	0.027	0.138	0.027	-0.111
		H <sub>2</sub> S	0.052	0.052	0	0.01	0.052	0.01	-0.042
一般工业 固体废物	生活垃圾		15	0	0	0	0	0	0
	纱线边角料和废次品		0.3	0	0	0	0	0	0
	栅渣		3	0	0	6	3	6	+3
	泥饼		90	0	0	90	90	90	0
	废药剂包装物		0.1	0	0	0.2	0.1	0.2	+0.1

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①

预审意见：

经办人：公章

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

经办人：公章

年 月 日

审批意见：

经办人：公章

年 月 日



## 注 释

一、本报告表应附以下附图、附件：

### 附图

附图 1：项目地理位置图

附图 2：项目周围环境概况图

附图 3-1：厂区平面布置图

附图 3-2：污水站平面布置图

附图 4：规划图

附图 5：水系图

附图 6：江苏省生态空间保护区域分布图

附图 7：吴江区（三线一单）环境管控单元分布图

### 附件

附件 1：建设单位承诺书

附件 2：建设项目备案通知书

附件 3：环境保护审批现场勘察表

附件 4：现状质量检测报告

附件 5：产证

附件 6：现有项目环保材料、排污许可证

附件 7：网上公示截图

附件 8：咨询合同